



**ЦЕНТР
КАДАСТРОВЫХ
УСЛУГ**

185005, РК, г.Петрозаводск
ул. Казарменская, д.4 офис 10
т. 33-01-11, email: cky@cky10.ru
ИНН/КПП 1001286153/100101001
ОГРН 1141001008917
р/сч 40702810810650004495 Филиал № 7806 ВТБ 24 (ЗАО)
к/сч 3010181030000000811, БИК 044030811

ООО «ЦКУ»

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 21 февраля 2023г. № 1001286153-20230221-1643 Ассоциация Саморегулируемая организация "Объединение проектных организаций Республики Карелия" (СРО-П-047-09112009) от 28.07.2022г.

Заказчик – АО «Газпром газораспределение Петрозаводск»

**«Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПа)
и низкого давления с газопроводами-вводами в районе
Сандальской набережной в г. Кондопога»**

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ
ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ИЗЫСКАНИЙ**

17/01-2023-ИЭИ

Том 3



**ЦЕНТР
КАДАСТРОВЫХ
УСЛУГ**

185005, РК, г.Петрозаводск
ул. Казарменская, д.4 офис 10
т. 33-01-11, email: cky@cky10.ru
ИНН/КПП 1001286153/100101001
ОГРН 1141001008917
р/сч 40702810810650004495 Филиал № 7806 ВТБ 24 (ЗАО)
к/сч 3010181030000000811, БИК 044030811

ООО «ЦКУ»

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 21 февраля 2023г. № 1001286153-20230221-1643 Ассоциация Саморегулируемая организация "Объединение проектных организаций Республики Карелия" (СРО-П-047-09112009) от 28.07.2022г.

Заказчик – АО «Газпром газораспределение Петрозаводск»

**«Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПа)
и низкого давления с газопроводами-вводами в районе
Сандальской набережной в г. Кондопога»**

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ
ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ИЗЫСКАНИЙ**

17/01-2023-ИЭИ

Том 3

Директор

З.В. Боровская

ГИП

Е.В. Ермолова

г. Петрозаводск, 2023 г.

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

Содержание технического отчета по инженерно-экологическим изысканиям
Том 3. 17/01-2023-ИЭИ

Обозначение	Наименование	Примечание (стр.)
17/01-2023-ИЭИ-С	Содержание тома	2
17/01-2023-ИЭИ-Т	Текстовая часть	5
	1. Введение	5
	1.1 Наименование объекта	5
	1.2 Местоположение объекта	5
	1.3 Обоснование для выполнения работ	8
	1.4 Идентификационные сведения об объекте	8
	1.5 Общие сведения о землепользовании и землевладельцах	10
	1.6 Используемые материалы	11
	1.7 Лицензионное обеспечение работ	12
	1.8 Методы исследований	12
	1.9 Ситуационный план	17
	2. Изученность экологических условий	18
	2.1 Сведения о ранее выполненных инженерно-экологических изысканий	18
	2.2 <u>Атмосферный воздух</u>	18
	2.3 Радиационная обстановка	20
	2.4 Почвенный покров	22
	3. <u>Краткая характеристика природных и техногенных условий</u>	26
	3.1 Климатические условия	26
	3.2 Рельеф и геологические условия	32
	3.3 Гидрографические условия	32
	3.4 Гидрогеологические условия	33
	3.5 Опасные процессы	33
	3.6 Особо охраняемые природные территории, зоны со специальным режимом использования	34
	3.7 Объекты культурного наследия	38
	3.8 Месторождения полезных ископаемых	39
	3.9 Почвенно-растительные условия, животный мир	41
	4. Хозяйственное использование территории, социально-экономические условия	45
	5. Современное экологическое состояние территории	63
	5.1 Оценка радиационной обстановки	63
	5.2 Лабораторно-аналитические исследования почвы	64
	6. Прогноз возможных неблагоприятных воздействий	72

СОГЛАСОВАНО

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

17/01-2023-ИЭИ-СО

Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Соломенников			16.05.23
Провер.		Лукьянова			16.05.23
Н.контр.		Ермолова			16.05.23
ГИП		Ермолова			16.05.23

Том 3

Стадия	Лист	Листов
П	1	2

ООО «ЦКУ»

Состав технических отчетов по инженерным изысканиям

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3	4
2	17/01-2023-ИГИ	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	
3	17/01-2023-ИЭИ	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий	

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №подл.

17/01-2023-ИЭИ-СО

Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Соломенников			16.05.23
Провер.		Лукьянова			16.05.23
Н.контр.		Ермолова			16.05.23
ГИП		Ермолова			16.05.23

Том 3

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

ООО «ЦКУ»

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Наименование объекта

«Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПа) и низкого давления с газопроводами-вводами в районе Сандальской набережной в г. Кондопога».

Вид градостроительной деятельности – строительство.

Стадия проектирования – проектная документация.

Этап выполнения инженерно-экологических изысканий - в один этап.

1.2. Местоположение объекта

Объект инженерно-экологических изысканий расположен в Российской Федерации, Республике Карелия, Кондопожский район, г. Кондопога, в районе ул. Сандальская, в кадастровых кварталах: 10:03:0010402, 10:03:0010312, 10:03:0010311, 10:03:0010307, 10:03:0010310, 10:03:0010308, 10:03:0010309, 10:03:0010305, 10:03:0010306, 10:03:0010304, 10:03:0010303, 10:03:0010301, 10:03:0010302.

Город Кондопога расположен в 50 км на север от города Петрозаводск.

Кондопога - город в Республике Карелия, административный центр Кондопожского района. Город Кондопога находится на юге республики Карелия, на берегу Кондопожской губы Онежского озера, немного в северо-восточном направлении от устья реки Суна. С северной стороны от Кондопоги развернулось озеро Нигозеро, из которого через город в Онежское озеро идёт линия Кондопожской ГЭС.

Население Кондопоги – 31646 человек, что делает этот город вторым по численности населения в Карелии.

Площадь Кондопожского района в административных границах составляет 595148 га. Кондопожский район занимает центральную часть южной Карелии, примыкая к северо-западной оконечности Онежского озера. Береговая черта его в этой части сильно изрезана, а само озеро образует здесь три больших живописных губы-залива: Кондопожскую, Лижемскую и Уницкую. Это прекрасные места для занятий яхтингом, шлюпочных походов, летней и зимней рыбалки.

С северо-запада на юго-восток территорию района пересекает крупная р. Суна, называвшаяся когда-то «матерью карельских водопадов». Их было три: Пор Порог с высотой падения воды 16,8 м, Гирвас (14,8 м) и Кивач (10,7 м). Два первых водопада теперь можно наблюдать в «сухой модели», а Кивач сохранил лишь половину своей былой мощи.

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №докл.

17/01-2023-ИЭИ-Т

Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Соломенников			16.05.23
Провер.		Лукьянова			16.05.23
Н.контр.		Ермолова			16.05.23
ГИП		Ермолова			16.05.23

Том 3

Стадия	Лист	Листов
П	1	81

ООО «ЦКУ»

Тем не менее, он и сейчас привлекает к себе тысячи туристов, которые одновременно знакомятся и с природой расположенного вокруг водопада одноименного заповедника. Заповедник активно занимается экологическим просвещением, по нему проложены экологические туристские маршруты. На усадьбе заповедника можно познакомиться с «элитными» экземплярами карельской берёзы, посетить музей природы. Из других природных объектов можно отметить заказник карельской берёзы у южного конца оз. Мунозеро, Гирвасский разрез каньона р. Суны со следами вулканической деятельности, Сундозерский палеонтологический разрез. Эти объекты уже вовлечены в туристский оборот. Район легко доступен. Его пересекают федеральная дорога «Кола», железная дорога и много автодорог республиканского и местного значения.

Прокладка газопроводов – подземная.

Ориентировочная площадь участка изысканий 6,8 га;

Ориентировочная общая протяженность газопроводов высокого (до 0,6 МПа) давления \approx 0,4 км и низкого давления \approx 6,8 км;

Количество пунктов редуцирования газа \approx 1 шт;

Глубина заложения - 1,6-2,0 м. уточняется по результатам инженерных изысканий.

Переходы через автомобильные дороги, водные преграды, овраги, балки выполняются закрытым способом, методом ГНБ/ННБ (уточняется результатами инженерных изысканий).



Рис. 1.2.1 В районе участка изысканий

В границах участка производства работ постоянные и временные водотоки отсутствуют.

Согласно ГОСТ 17.8.1.02-88 участок проектируемого строительства относится к ландшафтам поселений - ландшафт, формирующийся в процессе создания и функционирования городских и сельских поселений.

Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № докл.					
					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
17/01-2023-ИЭИ-Т					Лист
					2

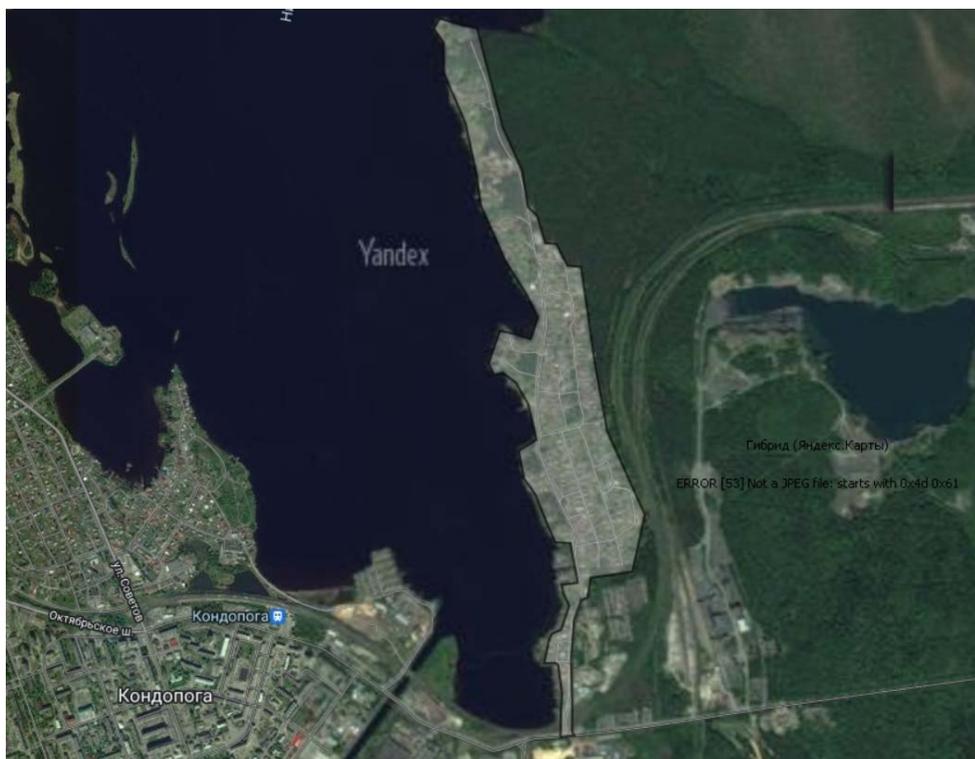


Рис. 1.2.2 Границы участка изысканий

Ближайшими водными объектами к участку строительства являются:

- оз. Нигозеро (ближайшее расстояние составляет 11,8 м);
- оз. Малое Ровкозеро (ближайшее расстояние составляет 490 м);
- Кондопожский канал (ближайшее расстояние составляет 580 м);
- Шунгитовый карьер (ближайшее расстояние составляет 710 м)

В орографическом отношении район расположен в пределах Онежско-Ладожского водораздела с платформенными типами рельефа.

В геоморфологическом отношении территория расположена в пределах тектоно-денудационной равнины преимущественно постледникового происхождения (аллювиальные и ледниковые процессы).

Рельеф аккумулятивный с элементами денудационного, экзарационного и техногенного микрорельефа.

Ив. №докл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

3

1.3 Обоснование для выполнения работ

На объекте: «Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПа) и низкого давления с газопроводами-вводами в районе Сандальской набережной в г. Кондопога» инженерно-экологические изыскания выполнялись в один этап.

Инженерно-экологические изыскания были выполнены на основании договора и выданного и утвержденного заказчиком Технического задания заказчика ([Приложение А](#)) на выполнение инженерно-экологических изысканий, разработанной и согласованной Программой работ ([Приложение Б](#)), в соответствии общими принципами закрепленными в СП 47.13330.2016, СП 11-102-97.

Сроки выполнения инженерно-экологических изысканий – март-апрель 2023 года.

Дата подготовки отчётной документации – 16.05.23 г.

Заказчик: АО «Газпром газораспределение Петрозаводск»

Исполнитель:

ООО «Центр кадастровых услуг» имеет действующую выписку из реестра членов саморегулируемой организации ([Приложение В](#))

Этап выполнения инженерно-экологических изысканий – I, в соответствии с СП 47.13330.2016, с учётом принятых проектных решений и Программой инженерно-экологических изысканий.

Задачами этапа инженерно-экологических изысканий являются:

- детализацию и уточнение экологических условий конкретных участков строительства проектируемых объектов хозяйственной и иной деятельности, в том числе уточнение распределения полей загрязнения компонентов природной среды;

- прогноз изменений компонентов природной среды с детальностью, необходимой и достаточной для обоснования окончательных проектных решений по охране окружающей среды, рациональному природопользованию и обоснованию методов и рекомендаций по снижению негативного воздействия на компоненты природной среды.

1.4 Идентификационные сведения объекта

1. Функциональное назначение объекта: Функциональное назначение в соответствии с приказом Минстроя от 10.07.2020 № 374/пр.

Группа	Вид объекта строительства	КОД
Инженерные сети населенных пунктов	Газораспределительная сеть	19.7.3.1

2. Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технические особенности, которых влияют на их безопасность: не принадлежит.

Взам. инв. №						16.05.2023	17/01-2023-ИЭИ-Т	Лист
	Подпись и дата							4
Инв. №подл.		Изм.	Кол.Уч.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	

3. Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения:

Согласно СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» участок работ находится во II-й строительно-климатической зоне, зона «В», в границах III температурной зоны.

Средняя максимальная температура воздуха (С0) наиболее жаркого месяца (июля) - плюс 21,4°C, средняя минимальная температура (С0) наиболее холодного месяца (января) - минус 8,7°C

Согласно СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия»:

- по весу снегового покрова – IV снеговой район (нормативное значение веса снегового покрова S_g , кПа – 2,0 табл.10.1

- по давлению ветра – II ветровой район (нормативное значение ветрового давления w_0 , кПа – 0,3 табл. 11.1);

- по толщине стенки гололеда – II гололёдный район (нормативное значение толщины стенки гололёда b , мм – 5 табл. 12.1)

Согласно СП 11-105-97, инженерно-геологические условия территории проектируемого строительства оцениваются как средние и относятся к II категории.

Сейсмичность района, в соответствии с СП 14.13330.2018 составляет 5 баллов, исследуемый район по сейсмическим свойствам относится к III категории.

По категории опасности природных процессов, согласно СП 115.13330.2016, район работ относится к простым.

Опасные природные процессы на участке работ:

- подтопление, морозное пучение (табл. В. СП 116.13330.2012);

- район строительства - не сейсмически опасный.

Геотехническая категория согласно СП 22.13330.2016 п. 4.6. и табл. 4.1. оценивается как 2.

4. Принадлежность к опасным производственным объектам: принадлежит. В соответствии с 116-ФЗ от 21.07.1997 года газопровод среднего давления – III класс опасности.

5. Пожарная и взрывопожарная опасность: в соответствии с ФЗ №123 – ФЗ Технический регламент о требованиях пожарной безопасности, категория газопровода: повышенная взрывопожароопасность (АН).

6. Наличие помещений с постоянным пребыванием людей: отсутствуют.

7. Уровень ответственности: нормальный (ст.4 ч.7 «Технического регламента о безопасности зданий и сооружений» №384-ФЗ).

Краткая техническая характеристика объекта:

Взам. инв. №						16.05.2023	17/01-2023-ИЭИ-Т	Лист
	Подпись и дата							5
Инв. №подл.		Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	

Прокладка газопроводов – подземная.

Ориентировочная площадь участка изысканий 6,8 га.

Ориентировочная общая протяженность газопроводов высокого (до 0,6 МПа) давления = 0,4 км и низкого давления = 6,8 км;

Количество пунктов редуцирования газа = 1 шт;

Глубина заложения – 1,6 – 2,0 м. уточняется по результатам инженерных изысканий.

Переходы через автомобильные дороги, водные преграды, овраги, балки выполняются закрытым способом, методом ГНБ/ННБ (уточняется результатами инженерных изысканий).

1.5 Общие сведения о землепользовании и землевладельцах

Участок изысканий прокладки газопровода расположен в границах кадастровых кварталов: 10:03:0010402, 10:03:0010312, 10:03:0010311, 10:03:0010307, 10:03:0010310, 10:03:0010308, 10:03:0010309, 10:03:0010305, 10:03:0010306, 10:03:0010304, 10:03:0010303, 10:03:0010301, 10:03:0010302.

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					16.05.2023	17/01-2023-ИЭИ-Т	Лист
			Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.			Подпись

1.6 Используемые материалы

При проведении инженерно-экологических изысканий были использованы:

- материалы инженерно-геологических изысканий, выполненные ООО ПГ «Импульс» в 2022 г.;
- материалы инженерно-геодезических изысканий, выполненные ООО ПГ «Импульс» в 2022 г.;
- государственные доклады о состоянии окружающей среды Республики Карелия в 2012-2021 г.;
- литературные источники по природным характеристикам района;
- генеральный план Кондопожского городского поселения;
- положение о территориальном планировании Кондопожского городского поселения;
- Отчёт Главы Кондопожского муниципального района о результатах деятельности Администрации Кондопожского муниципального района за 2018 год

В таблице 1.6.1 представлен объем выполненных работ.

Таблица 1.6.1 – Виды и объемы выполненных работ

№	Наименование	Объем исследования	Исполнитель	
По фондовым материалам изученности прошлых лет				
1	Обработка фондовых материалов	Природные, антропогенные условия, социальная сфера, охраняемые объекты и территории и пр.	ООО «ЦКУ» 2023 г.	
Материалы текущих инженерно-экологических изысканий				
2	Обработка фондовых материалов и составление технического отчёта	Природные, антропогенные условия, социальная сфера, охраняемые объекты и территории и пр.	ООО «ЦКУ» 2023 г.	
3	Инженерно - экологическая рекогносцировка	Площадь 6,8 га		
4	Отбор проб почвы, грунта и донных отложений	Отбор 2 проб грунта на химические, радиационные, микробиологические и паразитологические исследования с глубины 0,0-0,2 м. Отбор 1 пробы донных отложений на химические, радиационные исследования с глубины 0,0-0,5 м. Отбор 4 проб грунта на химические и радиационные исследования, с глубины 0,2-2,0 метров.		
5	Отбор проб поверхностной воды	Отбор 1 объединённой пробы воды на химические показатели		
6	Геохимические исследования почв И донных отложений	7 проб почвы, грунта, донных отложений (Ni, Zn, Cd, Pb, Cu, Hg, As, Бензапирен, рН, Нефтепродукты) с глубины 0,0-2,0 метров.		
7	Микробиологические исследования почв	1 проба почвы (индекс энтерококков, БГКП, содержание сальмонелл) с глубины 0,0-0,2 метра.		
8	Паразитологические исследования почв	1 проба почвы (содержание геогельминтов, цист патогенных кишечных простейших) с глубины 0,0-0,2 метра.		
9	Химическое исследование пробы поверхностной воды	1 проба воды на химические показатели		
10	Радиационное обследование территории	Поисковая гамма-съёмка (поиск радиационных аномалий) – площадью 6,8 га Измерение МЭД гамма-излучения – 68 контрольных точек		ООО «Изоотоп РК», 2023

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

7

1.7 ЛИЦЕНЗИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАБОТ

Лицензионное обеспечение представлено в таблице 1.7.1.

Таблица 1.7.1 – Лицензии, свидетельства и аттестаты аккредитации

Виды работ	Подрядная организация	Разрешительный документ
Инженерные изыскания	ООО «ЦКУ»	Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 21 февраля 2023г. № 1001286153-20230221-1643 Ассоциация Саморегулируемая организация «Объединение проектных организаций Республики Карелия» (СРО-П-047-09112009) от 28.07.2022
Исследования проб почвы по микробиологическим и паразитологическим показателям	ФГБУ «Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора» УДП РФ, 2023 г.	Аттестат аккредитации ФСА «Росаккредитация» № РОСС RU.0001.510440.
Исследование проб почв на загрязнение тяжёлыми металлами, нефтепродуктами и бенз(а)пиреном, биотестирование		
Исследование проб воды на загрязнение тяжёлыми металлами, нефтепродуктами и бенз(а)пиреном, биотестирование		
Радиационные исследования	ООО «Изотоп РК», 2023 г	Уникальный номер записи аккредитации ФСА «Росаккредитация» № RA.RU.515246.

Копии лицензий, свидетельств и аттестатов аккредитации представлены в [Приложении Г](#).

Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям выполнен в соответствии с Техническим заданием на выполнение инженерных изысканий, Программой на выполнение инженерно-экологических изысканий и нормативными документами:

- СП 11-102-97 «Свод правил по инженерным изысканиям для строительства. Инженерно-экологические изыскания для строительства»;
- СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96».

1.8 МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

1.8.1 ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

На данном этапе производится сбор, обработка и анализ опубликованных, фондовых (архивных), справочно-информационных материалов о состоянии природной среды в районе размещения объекта изысканий.

1.8.2 МЕТОДИКА ОБСЛЕДОВАНИЯ РАДИАЦИОННОЙ ОБСТАНОВКИ

Целью радиационно-экологических работ является изучение существующей радиационной обстановки на обследуемом объекте. Задачами исследования являются:

- выполнение пешеходных гамма-поисковых работ;
- измерение мощностей дозы гамма-излучения открытой местности (МЭД).
- измерение плотности потока радона в контуре планируемой застройки (ППР)

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

8

Гамма-съемка территории проведена с помощью поискового дозиметра-радиометра прибора

Измерения проведены на высоте 0,1 м - 0,3 м от поверхности с шагом 2,5 м с непрерывным наблюдением за показаниями радиометра и прослушиванием скорости счета импульсов, а также в режиме свободного поиска с непрерывным наблюдением за показаниями радиометра и прослушиванием скорости счета импульса.

Измерения мощностей дозы гамма-излучения в контрольных точках на открытой местности проведены на высоте 1,5 м от поверхности земли с использованием дозиметра.

При проведении радиологического обследования и оценке радиационной обстановки необходимо руководствоваться нормативными документами:

– СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009) Санитарные правила и нормативы. Нормы радиационной безопасности;

– СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ-99/2010) Санитарные правила и нормативы. Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности;

– МУ 2.6.1.2398-08 Ионизирующее излучение, радиационная безопасность. Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности. Методические указания;

– МУ 2.6.1.2838-11 Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка жилых, общественных и производственных зданий и сооружений после окончания их строительства, капитального ремонта, реконструкции по показателям радиационной безопасности.

1.8.3 МЕТОДИКА ОБСЛЕДОВАНИЯ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА

Отбор проб почвы был произведён на 2 почвенных площадках поверхностного слоя с глубины 0,0-0,2 м на геохимическое, микробиологические и паразитологические исследования, и 4 проб с глубины 0,2 до 2,0 м, с учётом принятых проектных решений:

Наименование сооружения	Предполагаемый тип фундамента, отметка (глубина) подошвы	Количество точек отбора и глубина согласно СП 11-102-97 (шт) / глубина (м) отбираемой пробы		Исследуемые показатели
Газопровод	На естественном основании; - 2,0 м ниже поверхности земли	6	0,0-2,0	Ni, Zn, Cd, Pb, Cu, Hg, As, бензапирен, рН, нефтепродукты
	Донные отложения	1	0,0-0,5	

Перечень показателей определен с учетом требований Приложения № 9 к СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № докл.						16.05.2023	Лист
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	17/01-2023-ИЭИ-Т			

(профилактических) мероприятий», указывающим необходимость определения неорганических загрязнителей - элементов 1-3 класса опасности (ртуть, кадмий, свинец, цинк, медь, мышьяк), показателя рН, а также органических загрязнителей: 3,4-бенз(а)пирена и нефтепродуктов.

Для исследований по бактериологическим факторам были отобраны 1 проба для анализа по следующим показателям: индекс БКТП, патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы, индекс энтерококков, цисты простейших, яйца и личинки гельминтов.

Количество пунктов опробования, глубина отбора проб и перечень определяемых показателей загрязнения регламентируется СанПиН 2.1.3684-21. Размер пробной площадки принят в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-17 «Почвы. Общие требования к отбору проб» для неоднородного почвенного покрова – 1 проба на 1 га, для однородного почвенного покрова – 1 проба на 5 га.

При полевом исследовании грунтов отбор проб для определения загрязненности грунтов проводится в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-17 «Общие требования к отбору проб» и ГОСТ 17.4.4.02-17. «Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».

Пробы на химический анализ отбирают пластмассовым шпателем в п/э пакет. Пробы этикетировывают, и герметично закрывают, для того, чтобы не было контакта с другими почвенными пробами. Вес каждой пробы не менее 0,5 кг.

Пробы для бактериологического и гельминтологического анализов в целях предотвращения их вторичного загрязнения, отбираются с соблюдением условий асептики (стерильный инструмент, перемешивание на стерильной поверхности, помещение в стерильную тару).

В процессе транспортировки и хранения почвенных проб и грунтов принимаются меры по предупреждению возможности их вторичного загрязнения.

Результаты опробования фиксируют в актах отбора проб.

Анализ проб проводят в специализированной аккредитованной лаборатории по методикам, прошедшим метрологическую аттестацию.

Отбор и оценка проб почвы и грунтов осуществлены согласно нормативным документам:

– СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»;

– СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

10

- ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы (ССОП). Почвы. Общие требования к отбору проб;
- ГОСТ 17.4.4.02-2017 Охрана природы (ССОП). Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа;
- СП 11-102-97 Свод правил по инженерным изысканиям для строительства. Инженерно-экологические изыскания для строительства (п.п. 4.20 – 4.23);
- Письмо Министерства охраны окружающей среды и природных ресурсов РФ № 04-25/61—5678 от 27.12.93 г. Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами.

Токсикологические исследования выполняются для выявления возможного неблагоприятного действия на организм токсических веществ и соединений и регламентируются требованиями СП 2.1.7.1386-03 «Санитарные правила по определению класса токсичности отходов производства и потребления».

Геоэкологическое опробование. Отбор подземных вод

Отбор проб подземных вод для оценки загрязнённости проводится, когда в разрезе до глубины заложения фундамента встречены грунтовые воды.

Биологические исследования

Полевое исследование растительного покрова проводят с использованием общепринятых геоботанических методов. Предварительно на основании тщательного изучения картографических и аэрофотоматериалов на территории изысканий были выбраны ключевые участки, охватывающие все разнообразие ландшафтных единиц и типов растительности.

Полевые исследования возможно сократить ввиду отсутствия растительности и животных, нуждающейся в описании и сохранении.

Перед началом полевых работ по литературным данным выясняется список видов, характерных для района исследования.

Социально-экономические, санитарно-эпидемиологические и медико-демографические исследования проводились по средствам изучения и оценки фондовых и опубликованных данных Администрации, Министерства природных ресурсов Республики Карелия и др.

1.8.4 КАМЕРАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА МАТЕРИАЛОВ

Камеральная обработка результатов полевых и лабораторных работ выполнена в марте-апреле 2023 г. Камеральные работы включают анализ современного состояния окружающей природной среды на основе результатов маршрутного обследования территории, результатов лабораторных исследований по почво-грунтам, подземным водам, материалов от уполномоченных органов. На данном этапе устанавливается соответствие состояния

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

11

окружающей природной среды действующим нормативам, обосновывается качественный прогноз возможных изменений и составляются предложения к экологическому мониторингу.

Подготавливается отчет по результатам инженерно-экологических изысканий, включая материалы в графическом виде.

Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий содержит:

- изученность экологических условий;
- материалы экологических изысканий по оценке фоновому уровню загрязнения атмосферного воздуха в зоне расположения объекта, а также по оценке геохимического загрязнения почв;
- характеристику природных и техногенных условий - климатические и ландшафтные условия, включая региональные особенности местности, освоенность местности, особо охраняемые территории, а также геоморфологические, геологические, гидрогеологические и инженерно-геологические условия;
- сведения об основных растительных сообществах и наличии особо охраняемых растениях, данные о видовом составе животного мира и наличии особо охраняемых животных;
- прогноз возможных неблагоприятных изменений природной и техногенной среды;
- обоснование границ зоны воздействия по основным компонентам природных условий, чувствительных к прилагаемым воздействиям;
- рекомендации по организации природоохранных мероприятий, а также по восстановлению и оздоровлению природной среды;
- предложения по программе локального экологического мониторинга.

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					16.05.2023	17/01-2023-ИЭИ-Т	Лист
			Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.			Подпись

1.9 Ситуационный план района выполнения работ



Рисунок 1.9.1 – Обзорная схема участка производства работ

Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
					16.05.2023

Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
					16.05.2023

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

13

Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
					16.05.2023

2. ИЗУЧЕННОСТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1 СВЕДЕНИЯ О РАНЕЕ ВЫПОЛНЕННЫХ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЯХ

Информация о ранее проведенных инженерно-экологических изысканиях Заказчиком предоставлена не была.

Заказчиком также были предоставлены следующие исходные данные:

- приложение 1 – Схема Генплана М 1:1000;
- приложение 2 – Схема границ участка производства работ М 1:500;

2.2 АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

Сведения подраздела представлены по данным «Государственного доклада по охране окружающей среды в республике Карелия в 2020 году», Петрозаводск, 2021.

Мониторинг загрязнения атмосферного воздуха проводился на государственной наблюдательной сети Росгидромета - стационарных постах Карельского ЦГМС – филиала ФГБУ «Северо-Западное УГМС» в г. Петрозаводск и пгт Надвоицы. Уровень загрязнения атмосферы в Петрозаводске и Надвоицах характеризуется как «низкий». Средние за год концентрации всех определяемых примесей ниже 1 ПДК. В Петрозаводске максимальная разовая концентрация взвешенных веществ превысила норматив в 1,6 раза (март), наибольшая концентрация бенз(а)пирена из средних за месяц – в 1,4 раза (январь, февраль). Полученные концентрации загрязняющих веществ (в мг/м³, мкг/м³) сравнивают с предельно допустимыми концентрациями (ПДК). ПДК – санитарно-гигиенический норматив, установленный Минздравсоцразвития России (СанПиН 2.1.6.1032-01). Средняя концентрация за месяц загрязняющего вещества сравнивается со среднесуточной ПДК (ПДКс.с.), наибольшая разовая концентрация химического вещества в воздухе – с максимальной разовой ПДК (ПДКм.р.).

Для оценки качества загрязнения атмосферного воздуха за месяц используют два показателя: СИ (стандартный индекс) – наибольшая измеренная разовая концентрация примеси, делённая на ПДК_{м.р.} НП – наибольшая повторяемость превышения разовыми концентрациями примеси ПДК (количество проб, превысивших ПДК к общему количеству проб, выраженное в %, табл. 2.2.1). Если значения СИ и НП попадают в разные категории, то степень загрязнения определяют по наибольшему показателю.

Таблица 2.2.1 Уровень загрязнения воздуха оценивается по 4 категориям по значениям СИ и НП

Уровень загрязнения воздуха	СИ	НП (%)
Низкий	от 0 до 1	От 0 до 1
Повышенный	от 2 до 4	От 1 до 19
Высокий	от 5 до 10	От 20 до 49
Очень высокий	более 10	более 50

В течение последнего пятилетнего периода 2016-2020 г.г. степень загрязнения воздуха характеризуется как «низкая».

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

14

Наиболее значимые и экологически-опасные предприятия региона, эксплуатирующие объекты I-III категорий негативного воздействия на окружающую среду, по которым проводился производственный экологический контроль промышленных выбросов и атмосферного воздуха в 2020 году следующие:

- объекты целлюлозной и целлюлозно-бумажной промышленности,
- объекты деревообрабатывающей промышленности,
- объекты металлургической промышленности,
- объекты машиностроения и металлообработки,
- объекты железнодорожного транспорта,
- объекты горного комплекса,
- объекты сельского хозяйства,
- объекты рыбного хозяйства,
- объекты пищевой промышленности,
- объекты тепло- и гидроэлектроэнергетики,
- объекты водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод,
- объекты жилищно-коммунального хозяйства,
- объекты размещения ТКО.

Характеристика атмосферных осадков

Характеристика атмосферных осадков

Институт леса КарНЦ РАН. Мониторинг снеговых осадков в заповеднике «Кивач» показал, что в январе-феврале значение рН составило $5,64 \pm 0,37$, что несколько превышает значения 2019 года ($5,04 \pm 0,18$) и 2018 года ($4,91 \pm 0,2$), однако это превышение является незначимым по сравнению с колебаниями кислотности в течение года. В сравнении с показателями 2007 года ($5,27 \pm 0,42$) значимых изменений также не выявлено.

Гигиена атмосферного воздуха

Состояние атмосферного воздуха населённых мест зависит от многих факторов, наиболее значимыми из которых являются выбросы загрязняющих веществ в атмосферу промышленными предприятиями и загрязнение воздуха продуктами сгорания топлива при эксплуатации автотранспорта, количество которого увеличивается с каждым годом, как в республике, так и в Российской Федерации. Как и в предыдущие годы, в Республике Карелия наибольший вклад в формирование выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух вносят предприятия таких отраслей промышленности как добыча полезных ископаемых (42,7 % от объёма валовых выбросов), производство целлюлозы и бумаги (28,8 %), производство и распределение электроэнергии, газа, воды (11,2 %), металлургическое производство и производство готовых металлических изделий (6,5 %). Основная часть выбросов (около 82 %), как и в предыдущие

Взам. инв. №		Подпись и дата		Инв. № докл.		16.05.2023	17/01-2023-ИЭИ-Т	Лист
	Изм.	Кол.Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

годы, приходится на промышленные центры республики – города Кондопога, Костомукша, Петрозаводск, Питкяранта, Сегежа.

Выбросы от транспорта, преимущественно, автомобильного, составляют почти половину валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (около 47 %). Основная доля вредных автомобильных выбросов приходится на оксид углерода (около 63 %), оксид азота (примерно 23 %), летучие органические соединения (около 11 %).

В Республике Карелия контроль загрязнения атмосферного воздуха проводится на стационарных постах филиала ФГБУ «Северо-Западное УГМС «Карельский ЦГМС» в г. Петрозаводск и пгт. Надвоицы (Сегежский район), промышленных предприятий ОАО «Кондопога» (г. Кондопога); ОАО «Сегежский ЦБК» (Сегежский район), ОАО «Карелия – ДСП» (Медвежьегорский район), «ОАО «ЦЗ «Питкяранта» (Питкярантский район) и маршрутными постами наблюдения ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Карелия». На вышеуказанных территориях проживает 60,2 % населения республики, в том числе 72,6 % от всего городского.

В 2020 году лабораторией ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Карелия» исследовано 2720 проб атмосферного воздуха (2019 – 2845 проб). Исследования воздуха проведены по 17 контролируемым на территории республики веществам – загрязнителям атмосферы (как и в 2019 г.), 7 из которых относятся к веществам 1-2 класса опасности. Контроль загрязнения атмосферного воздуха проводился в зоне влияния промышленных предприятий (маршрутные и подфакельные исследования) – исследовано 1541 проб – 56,7 % от общего количества исследованных проб (2019- 41,9 %), а также на автомагистралях в зоне жилой застройки – 1145 проб или 42,1 % от общего количества исследованных проб (2019 – 58,1 %).

По результатам лабораторных исследований в 2020 году превышения ПДК содержания вредных веществ в атмосферном воздухе установлено в 1 (0,04 %) пробе - гидроксibenзол и его производные (маршрутные и подфакельные исследования) (в 2019 - 0,6 %). По взвешенным веществам на городских территориях было установлено превышение ПДК в 44 пробах из 321 (13,7 %).

В ходе ведения производственного экологического контроля промышленных выбросов и атмосферного воздуха в 2020 году случаи экстремально высокого загрязнения атмосферного воздуха на территории Республики Карелия не зафиксированы.

2.3 РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА

Сведения подраздела представлены по данным «Государственного доклада по охране окружающей среды в республике Карелия в 2020 г.», Петрозаводск, 2021.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. №подл.	
	16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.
Лист	№ док.
Подпись	Дата
17/01-2023-ИЭИ-Т	
Лист	
16	

Радиационная обстановка на территории Республики Карелия, по сравнению с предыдущими годами, не изменилась и остаётся удовлетворительной. Средняя годовая эффективная доза облучения на одного жителя в Республике Карелия за счёт всех источников ионизирующего излучения в динамике за 3 года находится на уровне среднероссийской дозы и за 2019 год равна 4,39 мЗв (табл. 2.3.1)..

Таблица 2.3.1. Средняя годовая эффективная доза на жителя в Республике Карелия за счёт всех источников ионизирующего излучения, мЗв/год

	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Республика Карелия	4,04	4,28	4,39
Россия	3,87	3,84	3,88

По данным Росгидромета поверхностная активность техногенного цезия-137 в почве не превышает 3,7 кБк/м², стронция-90 – 1,85 кБк/м², что соответствует фоновым значениям и обусловлено глобальными выпадениями продуктов ядерных взрывов, проведённых в прошлые годы в атмосфере Земли.

На территории Республики Карелия радиоактивного загрязнения техногенными радионуклидами вследствие крупных радиационных аварий не выявлено.

Таблица 2.3.2. Уровни радиоактивного загрязнения почвы в Республике Карелия в динамике за 2017-2019 гг.

Год	Плотность загрязнения почвы, кБк/м ²			
	цезий-137		стронций-90	
	среднее	максимальное	среднее	максимальное
2017	0,33	3,50	0,15	1,44
2018	0,33	3,50	0,15	1,44
2019	0,33	3,50	0,15	1,44

Удельная активность цезия-137 в исследованных пробах почвы не превышает фоновые значения и не представляет опасности для здоровья населения.

Удельная суммарная альфа- и бета-активность воды открытых водоёмов на территории Республики Карелия не превышает критерии первичной оценки (КПО) питьевой воды по удельной суммарной альфа-активности (0,2 Бк/кг) и по удельной суммарной бета-активности (1,0 Бк/кг), что подтверждает содержание природных и техногенных радионуклидов в воде открытых водоёмов значительно ниже уровней, при превышении которых необходимо проведение мероприятий по снижению радиоактивности воды.

Содержание техногенных радионуклидов цезия-137 и стронция-90 в приземной атмосфере на территории Республики Карелия на несколько десятков порядков ниже их допустимых значений среднегодовых объёмных активностей для населения, установленных СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)» для стронция-90 - 2,7 Бк/м³ и для цезия-137 - 27 Бк/м³.

На содержание техногенных радионуклидов цезия-137 и стронция-90 исследовано 187 проб пищевых продуктов. Мясо и мясные продукты составили 12,3 %, молоко и молочные

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

17

продукты - 14,9 %, дикорастущие пищевые продукты - 18,2 % от общего количества исследованных проб. В прочие (54,6 %) включены исследования птицы, консервов рыбных, мясных, овощных и молочных, рыбы, мукомольно-крупяных изделий, хлебобулочных изделий, минеральной воды, грибов.

Мощность эффективной дозы гамма-излучения (гамма-фон) на территории Республики Карелия обусловлен природными радионуклидами, содержащимися в окружающей среде, а также космическим излучением. Зарегистрированные в 2020 году уровни гамма-фона в контрольных точках населённых пунктов безопасны для здоровья человека

Таблица 2.3.1 – мощность эффективной дозы гамма-излучения в контрольных точках населённых пунктов Республики Карелия, мкЗв/ч (2019-2020 годы)

Населённый пункт	2019 год			2020 год		
	Макс.	Мин.	Средн.	Макс.	Мин.	Средн.
г. Петрозаводск	0,12	0,09	0,10	0,13	0,09	0,11
г. Костомукша	0,12	0,09	0,11	0,11	0,09	0,10
г. Сортавала	0,11	0,08	0,10	0,12	0,08	0,10
г. Сегежа	0,11	0,08	0,11	0,11	0,09	0,11
г. Кондопога	0,13	0,09	0,12	0,12	0,10	0,11

Среднегодовая эквивалентная равновесная объёмная активность (ЭРОА) дочерних продуктов радона и торона проведено в воздухе в 2020 году определялась в 261 помещении жилых и общественных зданий. Мощность эффективной дозы гамма-излучения определена в 2020 году в 986 помещениях жилых и общественных зданий. Мощность эффективной дозы гамма-излучения во всех обследованных помещениях не превышает мощность дозы на открытой местности более чем на 0,2 мкЗв/ч, а среднегодовая ЭРОА дочерних продуктов радона и торона в воздухе обследованных помещений не превышает 200 Бк/м³, что соответствует СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)»

В целом в 2020 году радиационная обстановка была спокойная и оставалась на уровне естественного фона.

2.4 ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ

Сведения подраздела представлены по данным «Государственного доклада по охране окружающей среды в республике Карелия в 2020 году», Петрозаводск, 2021.

Основным критерием гигиенической оценки загрязнения почв химическими веществами является ПДК химических веществ в почве.

В 2020 году отмечалось увеличение удельного веса проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим и микробиологическим показателям (табл. 2.4.1). Удельный вес проб почвы, не соответствующих гигиеническим требованиям по санитарно-химическим показателям, составил 4,4% (2019 г. – 4,02%).

Таблица 2.4.1 Удельный вес проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам в 2018 – 2020 годах (%)

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

Показатели	2018 год доля, %	2019 год доля, %	2020 год доля, %	Динамика к 2019 году
Всего				
Санитарно-химические	0,97	4,02	4,4	↑
микробиологические	4,3	8,4	16,6	↑
паразитологические	0	0,2	0	↓
В селитебной зоне				
Санитарно-химические	0,6	2,5	2,6	↑
микробиологические	5,9	6,3	13,2	↑
паразитологические	0	0,2	0	↓
На территории детских организаций и детских площадок				
Санитарно-химические	1,5	1,8	2,7	↑
микробиологические	8,04	5,0	16,1	↑

В 2020 году доля проб почвы, несоответствующих требованиям по микробиологическим показателям, составила 16,6 %, что на 8,2 % выше, чем в 2019 году. При этом наибольший удельный вес проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, выявлен на территориях детских организаций и детских площадок, в селитебной зоне.

Основными причинами загрязнения почвы остаются несовершенство системы очистки населённых мест, нарушения санитарного законодательства при содержании территорий и при складировании твёрдых коммунальных отходов (ТКО) на свалках и полигонах.

В 2020 году, также как и в 2019 году, все пробы почвы отобранные и исследованные на преимагинальные стадии мух соответствовали гигиеническим требованиям.

В 2020 году был продолжен контроль санитарного состояния почвы в рамках социально-гигиенического мониторинга. Пробы почвы для исследований отбирались в 16 районах республики (за исключением Прионежского и Пряжинского) в 31 мониторинговой точке – на территориях повышенного риска воздействия на здоровье населения (детских дошкольных и школьных учреждений, детских игровых и спортивных площадок, зон отдыха населения). Лабораторный контроль состояния почвы проводился на содержание 9 химических веществ, в том числе 1 класса опасности (кадмий, ртуть, свинец, цинк, бенз(а)пирен, фтор, мышьяк), 2 класса опасности (медь), 3 класса опасности (марганец). Всего было исследовано 171 проба на санитарно-химические, микробиологические и паразитологические показатели (1827 исследований).

В 2020 году в исследованных пробах на санитарно-химические показатели было обнаружено превышение содержания меди в 4 пробах (2,2%) (г. Петрозаводск – 1, г. Олонец – 2, г. Кондопога – 1), превышение содержания цинка в 3 пробах (1,7 %) (г. Олонец – 2, г. Лахденпохья – 1).

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

Сохраняется интенсивность биологической нагрузки на почву, о которой свидетельствуют неудовлетворительные пробы почвы на содержание санитарно-показательных организмов (индекс БГКП, индекс энтерококков).

В 2020 году 32,8 % исследованных проб почвы на территориях детских и образовательных учреждений, игровых, спортивных площадках не отвечали требованиям гигиенических нормативов по микробиологическим показателям (2019 г. – 13,5 %, 2018 г. – 16,3 %, 2017 г. – 18,9 %, 2016 г. – 17,2 %).

Наличие в почве выше допустимого уровня БГКП (бактерии группы кишечной палочки), индекса энтерококков относит такие территории к категории «загрязнённые». Неудовлетворительные результаты исследований почвы по микробиологическим показателям были установлены в 5 районах республики из 16-ти исследованных: г. Петрозаводске, Кондопожском, Пудожском, Медвежьегорском, Суоярвском.

Как и в предыдущие 3 года, все исследованные в мониторинговых точках пробы почвы по санитарно-паразитологическим и энтомологическим показателям соответствовали гигиеническим требованиям.

Институт леса КарНЦ РАН. Регулярно проводит эколого-микробиологический мониторинг почв на территории заповедника «Кивач». Величина эмиссии CO₂ с поверхности песчаных почв под сосняками варьировала за вегетационный период от 13 до 201 мг С-CO₂/м² час; с поверхности суглинистых почв под ельниками от 8 до 189 мг С-CO₂/м² час. Минимальные потери углерода в виде CO₂ с поверхности подзола иллювиально-железистого под сосняком брусничным за вегетационный период (с мая по октябрь) составили 291 г С/м² и 199 г С/м² с поверхности подзолистой поверхностно-глееватой почвы в высоковозрастном (>100 лет) ельнике черничном. Микробиологическая активность почв ненарушенных территорий соответствует её природной вариабельности, состав микробного сообщества находится в пределах, установленных нормативными данными.

Исследованы почвы природно-рекреационной зоны г. Петрозаводска на содержание сульфатов и хлоридов, которые наряду с тяжёлыми металлами являются одними из основных загрязнителей почв на урбанизированных территориях. Выявлено накопление поллютантов в лесной подстилке, которая является депонирующей средой для химических элементов и, как следствие, вторичным источником их поступления в почву. Городские почвы, в которых отсутствует органогенный экран лесной подстилки, отличаются меньшей концентрацией водорастворимых солей и более равномерным их распределением по профилю, за исключением специфических техногенных слоёв, которые в зависимости от своего состава, могут являться аккумуляторами подвижных химических соединений.

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

20

Мониторинг снеговых осадков в ГПЗ «Кивач» показал, что в январе-феврале 2020 года значение рН составило $5,64 \pm 0,37$, что несколько превышает значения 2019 года ($5,04 \pm 0,18$) и 2018 года ($4,91 \pm 0,2$), однако это превышение является незначимым по сравнению с колебаниями кислотности в течении года. В сравнении с показателями 2007 года ($5,27 \pm 0,42$) значимых изменений также не выявлено.

Инв. № докл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					16.05.2023	17/01-2023-ИЭИ-Т	Лист
			Изм.	Кол. Уч.	Лист	№ док.			Подпись

3. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ И ТЕХНОГЕННЫХ УСЛОВИЙ

3.1 КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Климатическая характеристика района приводится по данным сайта ВНИИГМИ МЦД: meteo.ru (Научно-прикладной справочник «КЛИМАТ-РОССИИ»). Также применены данные СП 131.13330.2020 «Строительная климатология».

Климат участка умеренный, переходный к континентальному. Характерной чертой циркуляционных процессов является западный перенос, определяющий в течение всего года преобладание воздушных масс, поступающих с Атлантики. Это обуславливает продолжительную умеренно холодную зиму и умеренно тёплое лето с довольно значительным количеством осадков. Наряду с этим вторжения воздушных масс из Арктики вызывают длительные похолодания. Смена масс воздуха осуществляется в результате циклической деятельности.

Зимой преобладают ветры с юго-западной, западной составляющей. Средняя температура января минус 10,2°С. Абсолютный минимум температуры может достигать минус 41,6 °С. Осадков выпадает 25-42 мм в месяц. Продолжительность залегания снежного покрова в среднем составляет 145 дней. Наибольшая из средних толщина снежного покрова на открытом месте составляет 41 см, наблюденный максимум 73 см

Весной преобладают ветры с юго-западной, западной составляющей. Переход средних суточных температур к положительным значениям наблюдается в середине апреля. Среднемесячное количество осадков составляет 30-33 мм. Снежный покров сходит в конце апреля – начале мая.

Летом преобладают ветры с юго-западной, западной и восточной составляющей. Самый тёплый месяц лета - июль, его средняя температура 16,4°С. Максимум температуры может достигать 33,9°С. Среднемесячное количество осадков составляет 56-81 мм.

Осенью преобладают ветры с юго-западной, западной составляющей. Осень в общем теплее весны. Переход средней суточной температуры к отрицательным значениям наблюдается в начале ноября.

Снежный покров устанавливается в середине ноября. Среднемесячное количество осадков составляет 49-62 мм.

Строительно-климатический подрайон согласно СП 131.13330.2020– II В.

Более подробно климатическая характеристика района приводится по данным метеостанции в г. Петрозаводске в таблицах 3.1.1 – 3.1.24.

Температура воздуха

Табл. 3.1.1. Средняя месячная и годовая температура воздуха (1949 – 2016 гг.), °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-8,7*	-9,4	-4,4	1,9	8,3	13,7	16,4	14,4	9,3	3,4	-2,5	-6,8	2,8

* – «Справка о климатических характеристиках».

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

Табл. 3.1.2. Средняя максимальная температура воздуха, °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-7,3	-6,5	-1,0	5,7	13,1	18,5	21,7*	18,9	13,2	5,9	0,1	-4,2	6,5

* – «Справка о климатических характеристиках».

Табл. 3.1.3. Средняя минимальная температура воздуха, °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-13,6	-12,9	-8,2	-2,0	3,5	9,0	12,0	10,7	6,2	0,9	-4,5	-9,7	-0,7

Табл. 3.1.4. Абсолютный максимум температуры воздуха (1898 – 2016 гг.), °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
6,0	7,3	15,5	24,2	33,0	31,7	33,9	32,4	26,0	21,3	11,1	9,4	33,9

Табл. 3.1.5. Абсолютный минимум температуры воздуха (1883 – 2016 гг.), °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-41,6	-39,3	-33,2	-20,7	-10,5	-2,6	-0,1	-1,7	-6,7	-14,9	-28,0	-36,8	-41,6

Таблица 3.1.6. Климатические параметры холодного периода по СП 131.13330.2020

Наиболее холодных суток обеспеченностью	Наиболее холодной пятидневки обеспеченностью	Температура воздуха, °С	Период со среднесуточной температурой воздуха									
			<0 °С		<8 °С		<10 °С					
			Продолжительность, сутки	Средняя температура, °С	Продолжительность, сутки	Средняя температура, °С	Продолжительность, сутки	Средняя температура, °С				
0,98	0,92	0,98	0,92	0,94								
-35	-32	-31	-28	-15	160	-6,3	234	-3,1	250	-2,1		

Продолжение таблицы 3.1.6.

Абсолютная минимальная температура воздуха, °С	Сред. суточная амплитуда темп. воздуха наиб. холодного месяца, °С	Средняя температура наиболее холодного периода, °С	Продолжительность периода со среднесуточной температурой <0 °С, сутки	Среднемесячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15ч наиб. холодного месяца, %	Количество осадков за ноябрь-март, мм	Преобладающее направление ветра по румбам за январь, м/с	Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с	Средняя скорость ветра, м/с, за период со сред. суточной температурой воздуха, <8°С
-43	6,8	-15	160	86	86	172	3	3	2,5

Таблица 3.1.7. Климатические параметры тёплого периода по СП 131.13330.2020

Расчётная температура воздуха по СП 131.13330.2020		Средняя суточная температура воздуха наиболее тёплого месяца	Абсолютная максимальная температура воздуха	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее тёплого месяца	Средняя месячная влажность воздуха наиболее тёплого месяца	Количество осадков за апрель - октябрь	Суточный максимум осадков	Преобладающее направление ветра за июнь-август	Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль
Температура воздуха обеспеченностью	Средняя максимальная температура воздуха наиболее тёплого месяца								
0,98	0,95	°С	°С	°С	%	мм	мм		м/с
23	20	21,6	34	9,1	75	408	68	3, В	3,5

Таблица 3.1.7. Климатические параметры тёплого периода по СП 131.13330.2020.

Расчётная температура воздуха по СП 131.13330.2020									
Температура воздуха обеспеченностью	Средняя максимальная температура воздуха наиболее тёплого месяца	Абсолютная максимальная температура воздуха	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее тёплого месяца	Средняя месячная влажность воздуха наиболее тёплого месяца	Количество осадков за апрель - октябрь	Суточный максимум осадков	Преобладающее направление ветра за июнь-август	Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль	

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

0,98	0,95	°С	°С	°С	%	мм	мм		м/с
23	20	21,6	34	9,1	75	408	68	3, В	3,5

Таблица 3.1.8. Дата первого и последнего заморозка и продолжительность безморозного периода

Дата заморозка						Продолжительность безморозного периода, дни		
Последнего			первого			средняя	наименьшая	набольшая
средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя			
24.V	29.IV 2013	06.07 1958	25.09	15.08 1969	24.10 1950	124	65 1958	167 2005

Таблица 3.1.9. Дата наступления средних суточных температур воздуха выше и ниже определенных пределов и число дней с температурой превышающей эти пределы (1936 – 2016 гг.)

Температура в °С						
-10		-5	0	5	10	15
14.12	10.02	03.12	06.04	03.05	26.05	14.06
58		09.03	08.11	09.10	15.09	11.08
		96	216	159	112	58

Температура почвы

Таблица 3.1.10. Среднемесячная и годовая температура почвы по вытяжным термометрам, °С метеостанция Петрозаводск Почва до 17 см – супесь, ниже песок

Глубина, м	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
0,2	-1,4	-1,8	-1,6	-0,3	5,3	11,7	14,7	14,5	10,2	5,1	1,4	-0,4	4,8
0,4	-0,4	-1,1	-1,1	-0,3	3,8	10,5	13,8	14,1	10,6	5,8	2,3	0,5	4,9
0,8	1,2	0,6	0,2	0,5	3,4	9,4	13,2	14,2	11,9	7,9	4,1	2,1	5,7
1,6	2,6	1,8	1,4	1,1	2,4	6,4	10,1	12	11,4	9	5,9	3,8	5,7
3,2	4,7	3,8	3,2	2,6	2,6	3,9	6	8	9,1	8,9	7,6	6,1	5,5

Глубина промерзания грунтов:

- Глубина промерзания грунта в Кондопоге в глинах и суглинках: 1,32 м
- Глубина промерзания грунта в Кондопоге для супесей и мелких и пылеватых песков: 1,61 м
- Глубина промерзания грунта в Кондопоге для песков средней крупности, крупных и гравелистых: 1,73 м
- Глубина промерзания грунта в Кондопоге для крупнообломочных грунтов: 1,96 м

Влажность воздуха

Таблица 3.1.11. Средняя месячная и годовая относительная влажность воздуха (1966 – 2016 гг.) (%)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
87	85	79	71	65	69	75	79	83	86	89	88	80

Таблица 3.1.12. Число дней с относительной влажностью воздуха 80 % в 13 часов

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
24,7	16,4	9,8	6,9	4,2	5,2	4,9	6,1	9,7	17,7	23,4	26,0	154,6

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

													Лист
													24
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	17/01-2023-ИЭИ-Т							

Осадки

Таблица 3.1.13. Среднее месячное и годовое количество осадков (1956 – 2018 гг), мм

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XI-III	IV-X	Год
35	25	32	33	45	61	72	81	62	54	49	42	183	408	591

Таблица 3.1.14. Наибольшее и наименьшее месячное и годовое количество осадков (1956 – 2018 гг), мм

Месяц	величина	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Наблюд. максимум	мм	65	47	69	101	92	128	178	206	182	114	97	97	786
Наблюд. минимум	мм	5	6	7	5	3	11	5	21	20	0,4	6	14	398

Таблица 3.1.15. Суточный максимум осадков (мм) различной обеспеченности. Год

Средний максимум	Обеспеченность (%)						Наблюденный максимум	
	63	20	10	5	2	1	мм	дата
34	35	42	49	56	65	72	68	15 VIII. 2003

Таблица 3.1.16 Максимальная интенсивность осадков (мм/мин) для различных интервалов времени. Год

Продолжительность дождя						
минуты			часы			
5	10	20	30	1	12	24
1,8	1,7	1,3	0,9	0,5	0,05	0,04

Таблица 3.1.17 Число дней с осадками различной величины

Месяц	Количество осадков, мм							
	0	≥ 0,1	≥ 0,5	≥ 1,0	≥ 5,0	≥ 10,0	≥ 20,0	≥ 30,0
1	1,22	24,78	16,5	10,64	1,76	0,34	0,02	0
2	0,86	20,9	13,64	8,84	1	0,2	0	0
3	0,62	19,62	13,44	9,46	1,78	0,4	0,04	0,02
4	0,22	16,58	11,3	8,32	2,12	0,52	0,1	0
5	0,04	16,04	11,7	8,54	3,5	1,2	0,16	0,04
6	0	16,56	12,88	9,84	4,1	1,78	0,4	0,08
7	0	16,8	13,24	10,88	4,78	2,1	0,52	0,22
8	0	17,22	13,68	11,54	5,14	2,38	0,72	0,34
9	0	18,8	14,08	11,1	4,3	1,62	0,32	0,14
10	0,36	22,2	15,54	12,04	3,96	1,44	0,08	0
11	1	24,42	16,66	12,1	2,82	1,06	0,14	0
12	1	26,28	18,26	12,44	2,42	0,48	0,04	0
год	5,32	240,2	170,92	125,74	37,68	13,52	2,54	0,84

Таблица 3.1.18. Средняя декадная высота снежного покрова по постоянной рейке, см

Местность	XI			XII			I			II			III			IV			Наибольшая		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	сред.	макс.	мин.
Защищенная	-	10	12	13	16	20	24	26	29	32	33	34	34	35	32	20	19	6	41	73	16

Таблица 3.1.19. Дата появления и схода снежного покрова, образования и разрушения устойчивого снежного покрова

Число дней со	Даты появления снежного	Даты образования устойчивого	Даты разрушения устойчивого	Даты схода снежного

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

25

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №докл.

снежным покровом	покрова			снежного покрова			снежного покрова			покрова		
	средняя	ранняя	поздняя	средняя	ранняя	поздняя	средняя	ранняя	поздняя	средняя	ранняя	поздняя
145	20.10	27.09	15.11	14.11	10.10	05.01	10.04	10.03	29.04	02.05	09.04	28.05

Таблица 3.1.20. Наибольшее наблюдаемое число дней с сильным ветром

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
штиль	18	16	15	16	20	22	28	24	18	12	18	16	181
>20 м/с	2	1	2	2	0	0	1	2	3	1	2	1	7
>25 м/с	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1

Таблица 3.1.21. Повторяемость направления ветра и штилей, (1966 – 2016 гг), %

Месяцы и периоды	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
I	4,3	2,9	13,5	9,3	12,9	20,1	30,7	6,4	7,1
II	4,3	3,3	16,0	7,3	13,7	20,6	28,4	6,3	6,1
III	6,1	4,2	16,6	6,8	14,0	22,4	23,4	6,5	4,1
IV	9,7	7,5	21,5	5,8	11,1	17,6	18,8	7,9	4,0
V	11,4	8,8	23,8	5,2	8,2	16,7	18,3	7,5	3,8
VI	11,0	9,2	22,4	5,5	8,7	18,3	18,0	6,9	5,5
VII	9,9	8,0	19,9	6,1	11,1	18,6	19,0	7,5	5,8
VIII	10,4	6,5	16,3	6,0	10,9	21,2	21,5	7,2	5,5
IX	7,8	5,2	12,3	5,6	14,5	23,5	24,2	6,9	4,3
X	7,2	3,7	7,0	6,6	15,9	24,0	28,6	7,0	3,2
XI	6,0	3,5	8,1	9,6	17,0	22,1	27,2	6,5	4,2
XII	6,1	2,5	8,6	7,8	15,0	23,8	30,0	6,2	5,1
Год	14*	8*	7*	16*	19*	12*	13*	11*	13*

* – «Справка о климатических характеристиках».

Таблица 3.1.22. Средняя месячная и годовая скорость ветра (м/с)

Высота флюгера	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
11	3,2	3,2	3,3	3,1	3,0	2,7	2,4	2,5	2,7	3,2	3,3	3,4	3,0

Таблица 3.1.23. Наибольшие скорости ветра (м/сек) различной вероятности

Скорости ветра (м/сек), возможные один раз в				
1 год	5 лет	10 лет	15 лет	20 лет
23	26	28	29	30

Атмосферные явления

Таблица 3.1.24 Среднее и наибольшее число дней с туманом

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	X-III	IV-IX	Год
среднее	1,02	1,49	2,20	2,45	2,24	2,02	1,41	1,80	2,41	2,06	1,59	0,76	9,12	12,33	21,45
наибольш.	6	6	9	8	8	10	5	5	8	6	7	4	27	21	41

Таблица 3.1.25. Среднее и наибольшее число дней с метелью

	X	XI	XII	I	II	III	IV	Год
среднее	0,49	2,94	5,61	5,76	4,84	3,20	0,71	23,55
наибольшее	3	17	14	15	16	12	5	48

16.05.2023

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

26

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №докл.

Изм. Кол.Уч. Лист №докл. Подпись Дата

Таблица 3.1.26 Среднее и наибольшее число дней с грозой

Значение	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	Год
среднее	0,02	0,02	0,16	1,45	3,08	4,98	2,65	0,35	0,10	12,80
наибольшее	1	1	2	7	9	14	7	3	2	27,29

Атмосферное давление

Таблица 3.1.27. Среднее месячное и годовое атмосферное давление (гПа) на уровне моря

Метеостанция	I		II		III		IV		V	
Петрозаводск	998,0		1000,0		999,6		1000,5		1001,8	
VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год			
998,8	998,3	999,1	999,0	999,3	998,7	996,6	999,2			

Нагрузки

Таблица 3.1.28 Снеговые, ветровые и гололёдные районы (СП 20.13330.2016.Табл. 10.1,11.1, 12.1)

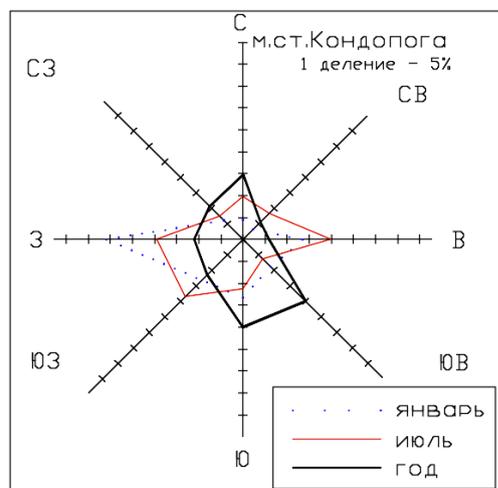
Снеговой район	IV (нормативное значение веса снегового покрова S_g , кПа – 2.0 табл. 10.1)
Ветровой район	II (нормативное значение ветрового давления w_0 , кПа – 0,3 табл. 11.1)
Гололёдный район	II (нормативное значение толщины стенки гололёда b , мм – 5 табл. 12.1)

Средняя максимальная температура воздуха (C_0) наиболее жаркого месяца (июля) - плюс 21,4°C, средняя минимальная температура (C_0) наиболее холодного месяца (января) - минус 8,7°C (г. Петрозаводск, справка о климатических характеристиках от 27.08.2020г.).

Согласно СП 11-105-97, инженерно-геологические условия территории проектируемого строительства оцениваются как средние и относятся к II категории.

Сейсмичность района, в соответствии с СП 14.13330.2018 составляет 5 баллов, исследуемый район по сейсмическим свойствам относится к III категории.

Роза ветров метеостанция г. Кондопога



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

						16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

27

3.2 РЕЛЬЕФ И ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении район расположен в пределах Онежской тектонической структуры с тектоно-денудационными типами рельефа, обусловленными, в том числе, ледниковой и постледниковой аккумуляцией.

Рельеф участка производства инженерно-геологических изысканий спокойный с плавным понижением в направлении в сторону оз. Нигозеро. Сведения о развитии опасных природных процессов отсутствуют. Растительность на участке представлена смешанным лесом и отдельно стоящими деревьями, кустарниками.

Геологические условия

Всего в геологическом разрезе выделено 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

В геологическом строении исследуемой территории принимают участие следующие стратиграфо-генетические типы четвертичных отложений:

- современные техногенные отложения (tQH) ИГЭ – 1;
- ледниковые отложения (gQIII) ИГЭ – 2;

Почвенно-растительный слой в силу малой мощности не выделен в отдельный ИГЭ. Докембрийские скальные грунты представлены вулканитами основного состава (ИГЭ-3).

3.3 ГИДРОГРАФИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Специфика гидрографии Кондопожского района обусловлена особенностями всего комплекса природных условий. Главными обстоятельствами, определившими специфику гидрографической сети Карелии, являются:

- Геологическая молодость сети.
- Неглубокое залегание кристаллических пород и малая мощность рыхлых четвертичных отложений.
- Наличие множества заполненных водой тектонических нарушений.
- Чрезвычайно расчленённый рельеф ледникового происхождения.
- Сравнительное обилие атмосферных осадков при низком испарении.

Перечень наиболее крупных водных объектов в районе расположения участка изысканий их характеристики

Таблица 3.3.1.

№	Наименование	Протяжённость, км
Реки		
1	р. Суна	280
2	руч. Чувручей	14
№	Наименование	Площадь зеркала, кв. км
Озера		
1	Сандальское водохранилище (оз. Санда) (Сформировано плотиной)	184
2	оз. Сундозеро	47,7
3	оз. Кончозеро	39,1

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

28

4	оз. Укшозеро	33,6
5	оз. Пертозеро	14,3
6	оз. Мунозеро	14,2
7	оз. Падозеро	6,6
8	оз. Габозеро	4,0
9	оз. Пандозеро	3,6
10	оз. Гомсельга	3,3
11	оз. Гальозеро	2,0
12	оз. Ошкуд	0,9
13	оз. Верхнее	0,9
14	оз. Гебозеро	0,9
15	оз. Большое Лагнозеро	0,7
16	оз. Верхнее Лампи	0,6

В гидрографическом плане участок работ относится к бассейну оз. Кончозеро, которое по данным государственного водного реестра относится к Балтийскому бассейновому округу и речному водосбору реки Нева. В границах участка постоянные водотоки отсутствуют.

3.4 ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Подземные воды на исследуемой территории представлены одним не выдержанным грунтовым водоносным горизонтом. Водопроявление приурочено к техногенным и ледниковым грунтам. В супесях оно проявлено по зонам текучести, песчаным прослойкам менее 5 см. шириной. Питание горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков. Направление грунтового потока глобально совпадает с рельефом. Динамика грунтовых вод не выражена ярко. Верховодка во время производства изысканий не наблюдалась, ее возникновение прогнозируется во время снеготаяния. Прогнозируемый подъем уровня грунтовых вод в сезон снеготаяния и обильных осадков на 0,5 м. в среднем относительно зафиксированного во время производства работ. Глобальным водоупором служат скальные грунты (ИГЭ-3).

3.5 ОПАСНЫЕ ПРОЦЕССЫ

СЕЙСМИЧНОСТЬ РАЙОНА, В СООТВЕТСТВИИ СП 14.13330.2018 СОСТАВЛЯЕТ 5 БАЛЛОВ, ГРУНТЫ РАЗРЕЗА, ИСКЛЮЧАЯ СКАЛЬНЫЕ, ОТНОСЯТСЯ К III КАТЕГОРИИ.

РАСЧЁТ ГЛУБИНЫ СЕЗОННОГО ПРОМЕРЗАНИЯ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С П. 5.5.3. СП 22.13330.2016 ПО ФОРМУЛЕ $DFN=D0*(MT)^{0,5}$. ГДЕ D0 - ВЕЛИЧИНА, ПРИНИМАЕМАЯ РАВНОЙ ДЛЯ СУГЛИНКОВ И ГЛИН 0,23 М; СУПЕСЕЙ, ПЕСКОВ МЕЛКИХ И ПЫЛЕВАТЫХ - 0,28 М; ПЕСКОВ ГРАВЕЛИСТЫХ, КРУПНЫХ И СРЕДНЕЙ КРУПНОСТИ - 0,30 М; КРУПНООБЛОМОЧНЫХ ГРУНТОВ - 0,34 М.

НОРМАТИВНАЯ ГЛУБИНА СЕЗОННОГО ПРОМЕРЗАНИЯ ГРУНТОВ СОСТАВЛЯЕТ ДЛЯ ИГЭГЭ-3 - 1,7 М; ИГЭ-1 - 1,8 М;

СОГЛАСНО П. 6.8.3 СП 22.13330.2016 ДЛЯ СООРУЖЕНИЙ Пониженного уровня ответственности допускается определять значения EFN в зависимости от параметра RF .

В СООТВЕТСТВИИ С П. 6.8.7, 6.8.8 СП 22.13330.2016 «ОСНОВАНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ.

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ РЕДАКЦИЯ СНИП 2.02.01 83*» ИГЭ-1, 3 ОТНОСЯТСЯ К СЛАБОПУЧИНИСТЫМ.

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

29

3.6 ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ, ОБЪЕКТЫ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ И ЗОНЫ СО СПЕЦИАЛЬНЫМ РЕЖИМОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

3.6.1 Особо охраняемые природные территории

Согласно приказу Министерства природных ресурсов и экологии Республики Карелия ([Приказ от 09.06.2021 г. № 86](#)), в районе размещения проектируемого объекта, в соответствии со схемой размещения объекта, существующие и планируемые ООПТ регионального и местного значения отсутствуют.

На территории района расположены следующие особо охраняемые природные территории:

№ п/п	Наименование	Площадь, га	Местонахождение
1	Государственный природный заповедник «Кивач» (Федерального значения) Постановление Совета Народных Комиссаров Автономной Карельской ССР от 11.06.1931 г. № 604 Положение о Государственном природном заповеднике «Кивач», утвержденное Заместителем Председателя Государственного комитета Российской Федерации по охране окружающей среды 16.12.1997 г.	10880,4 га	Северо-запад Кончезерского сельского поселения
2	Памятник природы регионального значения «Южно-Габозерское (Сандальское) болото» Постановление Совета Министров Карельской АССР от 31.10.1991 № 302 Постановление правительства Республики Карелия от 12.09.2009 №211-п	228,3 га	В 1,5 км на северо-запад от г. Кондопоги, в 3,5 км. На северо-восток от д. Березовка
3	Курорт «Курортные леса санатория «Марциальные Воды»	7761 га	Юго-западная часть поселения

В соответствии с письмом [Администрации Кондопожского муниципального района № 08-06-54 от 11.01.2023](#) в радиусе 1000 м от границ проектирования отсутствуют:

- ООПТ регионального и местного значения (существующие и планируемые к созданию) и их охранных зон.

Согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии РФ письма от 30.04.2020 г. № 15-47/10213 ООПТ федерального значения и их охранных зон отсутствуют.

3.6.2 Зоны особой чувствительности

В соответствии с письмом [Администрации Кондопожского муниципального района № 08-06-54 от 11.01.2023](#), участок инженерных изысканий в радиусе 1000 метров отсутствуют:

- места традиционного природопользования на территории;
- лечебно-оздоровительные местности и курорты федерального, регионального и местного значения;

- мелиорируемые земли;
- места рекреации и общественного отдыха.

Согласно письму [Министерства природных ресурсов и экологии Республики Карелия от 27.01.2023 № 1334/13-20/МПРиЭ-и](#), перечень мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации и

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

30

перечень видов традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации, утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 08.05.2009 № 631-р, в соответствии с которым в Республике Карелия местами традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации определен Прионежский муниципальный район (Шокшинское вепское, Шелтозерское вепское, Рыборецкое вепское сельские поселения).

3.6.3 Скотомогильники, биотермические ямы

В соответствии с письмом [Министерства сельского и рыбного хозяйства Республики Карелия № 903/05-13/МСХи от 26.01.2023](#), наличия скотомогильников (биотермических ям), в районе размещения намечаемого объекта мест захоронения трупов сибиреязвенных животных, а также санитарно-защитных зон соответствующих объектов не зарегистрировано.

3.6.4 Санитарно-защитные зоны

В соответствии с письмом [Администрации Кондопожского муниципального района № 08-06-54 от 11.01.2023](#), участок инженерных изысканий в радиусе 1000 метров отсутствуют:

- санитарно-защитные зоны действующих объектов в радиусе 1000 м.;
- кладбища, военные захоронения, а также сведения об их санитарно-защитных зонах;
- приаэродромные территории, зоны ограничения застройки источников электромагнитного излучения;

В границах участка проведения изыскательских работ - зоны с особыми условиями использования территории: вид зоны «Охранная зона инженерных коммуникаций» (Реестровый номер: 10:03-6.190), наименование: «Охранная зона объекта: «ВЛ-10 кВ Л-2п-2 Кончезеро-Ф-1, ТП №№ 290, 289, 3429, 221, 149, 222, 197, 291, 148, 147, 285, 3400, 151, 202, 186»». Ограничения изложены в Постановлении Правительства РФ «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» №160 от 24.02.2009 г.

3.6.5 Зоны санитарной охраны источников хозяйственно-питьевого водоснабжения

В соответствии с письмом [Администрации Кондопожского муниципального района № 08-06-54 от 11.01.2023](#), участок изысканий входит в состав водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы. оз. Нигозеро. Ограничения изложены в ч. 15, 17 ст. 65 Водного кодекса РФ.

Сведения Кондопожское ММП ЖКХ о наличии источников водоснабжения/водозаборов:

В районе Сандальской набережной г. Кондопога расположена артезианская скважина с географическими координатами центра 62° 12' С.Ш., 34° 18' В.Д.

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

31

Очистные сооружения водопровода г. Кондопога расположены на земельном участке с кад. № 10:03:0010209:02. Координаты водозаборных сооружений: 62°13'00" С.Ш., 34° 15'30" В.Д.

Очистные сооружения водопровода с. Кончезеро расположены на земельном участке с кад. № 10:03:070101:008. Координаты водозаборных сооружений: 62°11'00" С.Ш., 33° 59'10" В.Д.

Пунктом 4 ст. 1 Градостроительного кодекса Российской Федерации (далее - ГрК РФ) установлено, что к зонам с особыми условиями использования территорий относятся, в том числе ЗСО источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.

Пунктом 5 ст. 30 ГрК РФ установлено, что границы зон с особыми условиями использования территорий в обязательном порядке отображаются на картах градостроительного зонирования Правил землепользования и застройки городских округов или сельских поселений.

В соответствии с п. 1 ст. 32 ГрК РФ Правила землепользования и застройки утверждаются представительным органом местного самоуправления, за исключением случаев, предусмотренных статьёй 63 ГрК РФ.

Кроме того, в соответствии с п. 1.9 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Питьевая вода и водоснабжение населённых мест. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. Санитарные правила и нормы», принципиальное решение о возможности организации ЗСО принимается на стадии проекта районной планировки или генерального плана, когда выбирается источник водоснабжения. В генеральных планах застройки населённых мест ЗСО источников водоснабжения указываются на схеме планировочных ограничений.

Кроме того, в соответствии с п. 1.9 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Питьевая вода и водоснабжение населённых мест. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. Санитарные правила и нормы», принципиальное решение о возможности организации ЗСО принимается на стадии проекта районной планировки или генерального плана, когда выбирается источник водоснабжения. В генеральных планах застройки населённых мест ЗСО источников водоснабжения указываются на схеме планировочных ограничений.

В соответствии с ч. 37 ст. 26 Федерального закона от 03.08.2018 № 342-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» публичный доступ к сведениям о зоне с особыми условиями использования территории и границах такой зоны считается обеспеченным, если на дату начала создания объекта недвижимого имущества на земельном участке, расположенном в границах зоны с особыми условиями использования территории, сведения о границах зоны с особыми условиями использования территории отображены на карте градостроительного зонирования в составе утверждённых правил землепользования и застройки или в документации по планировке

Ив. №подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							17/01-2023-ИЭИ-Т	Лист
										32
			Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		16.05.2023

территории в соответствии с требованиями нормативных правовых актов Российской Федерации.

В соответствии с нормами ч. 8 ст. 26 Федерального закона от 03.08.2018 № 342-ФЗ до 1 января 2022 года зоны с особыми условиями использования территорий считаются установленными в случае отсутствия сведений о таких зонах в Едином государственном реестре недвижимости, если такие зоны установлены нормативным правовым актом, предусматривающим установление зон с особыми условиями использования территорий в границах, установленных указанным актом, без принятия решения исполнительного органа государственной власти или органа местного самоуправления об установлении таких зон либо согласования уполномоченным органом исполнительной власти границ зоны с особыми условиями использования территории.

Однако необходимо отметить следующее.

Пунктом 4 ст. 1 Градостроительного кодекса Российской Федерации (далее - ГрК РФ) установлено, что к зонам с особыми условиями использования территорий относятся, в том числе ЗСО источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.

Пунктом 5 ст. 30 ГрК РФ установлено, что границы зон с особыми условиями использования территорий в обязательном порядке отображаются на картах градостроительного зонирования Правил землепользования и застройки городских округов или сельских поселений.

3.6.5. Сведения о размещении отходов, свалки, полигоны ТКО, ЖКО и ТБО

В соответствии с письмом [Администрации Кондопожского муниципального района № 08-06-54 от 11.01.2023](#), участок инженерных изысканий в радиусе 1000 метров отсутствуют:

- свалки ТБО;

Свалка ТБО расположена земельном участке с кадастровым номером 10:03:0082403:16 площадью 55382 кв.м.

Земельный участок предоставлен Кондопожскому ММП ЖКХ под свалку ТБО (полигон ТБО) по договору аренды земельного участка.

Адрес земельного участка: Республика Карелия, Кондопожский район.

Земельный участок расположен в восточной части кадастрового квартала 10:03:0824:03.

Категория земель: земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.

Деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию размещению отходов I-IV классов опасности осуществляется Кондопожским ММП ЖКХ на

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

33

основании Лицензии № (10)-4107-СТР/П от 18.10.2018 г., выданной Федеральной службой по надзору в сфере природопользования.

3.7 ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ

В соответствии с письмом УОКН РК от 30 января 2023 года № 595/2-18/УОКН-и в границах испрашиваемой территории изысканий расположены следующие объекты культурного наследия в границах испрашиваемого земельного участка и территории в радиусе 1000 м от него объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия отсутствуют.

Сведениями об отсутствии на испрашиваемом земельном участке объектов обладающих признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического) Управление не располагает.

В связи с этим, 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 № 73-ФЗ), с учетом ч. 56 ст. 26 Федерального закона от 03.08.2018 № 342-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации», заказчику изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в ст. 30 Федерального закона № 73-ФЗ работ по использованию лесов и иных работ на испрашиваемом земельном участке необходимо:

- 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 № 73-ФЗ;

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 границах 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 проведений спасательных археологических полевых работ или проект обеспечения сохранности выявленного объекта культурного наследия

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

34

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 (археологического) 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 (археологического) наследия.

Испрашиваемый земельный участок и территория в радиусе 1000 м от него расположены вне зон охраны объектов культурного наследия и вне защитных зон объектов культурного наследия.

3.8 МЕСТОРОЖДЕНИЯ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

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, утверждённым приказом Минприроды России от 13.02.2013 № 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 населённых 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

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

35

документов территориального планирования, утверждённому 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 учёта расположения месторождений полезных ископаемых, как осваиваемых на основании действующих лицензий на право пользования недрами, так и находящихся в нераспределённом фонде недр. По итогам рассмотрения проектов документов территориального планирования муниципальных образований уполномоченными органами 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 населённых 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 населённых пунктов.

Перечень месторождений полезных ископаемых на территории поселения и их использование (согласно проекту Схемы территориального планирования Кондопожского района и информации Управления по недропользованию по Республике Карелия) приведены в Таблице 2.2.1.

Таблица 2.2.1.

№ п/п	Наименование	Основное полезное ископаемое	Местонахождение
Месторождения нерудных полезных ископаемых			
1	«Вороновское» № 1567	Глина	В 1,6 км к югу от юго-западной границы д. Большое Вороново 62°11'00" - 34°04'00"
2	«Сунско-Кончезерское» № 52063	Песчано-гравийная смесь	В 400-140 м к югу от оз. Суналампи
3	«Восозерское»	Габбро-диабаз	В 2,5 км к востоку от д. Большое Вороново
Проявления полезных ископаемых			

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

					16.05.2023	
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

36

4	«Отвальное» № 130	Минеральные краски	Западная часть оз. Кончезеро, в 200 м к югу от с. Кончезеро 62°07'00" - 34°01'00"
Месторождения торфа			
5	«Лахноя» № 376	Торф	В 2,1 км к западу от д. Гомсельга 62°03'28" - 33°55'28"
6	«Суданорды» № 377		К юго-востоку от д. Гомсельга, между д. Гомсельга и оз. Гомсельга 62°03'09" - 33°57'31"
7	«Кургино» № 404		В 2,4 км к востоку от п. Сопоха 62°19'51" - 34°03'54"
8	«Конье» № 407		К юго западу от оз. Сандал, к северо-западу от оз. Габозеро (на границе поселения) 62°17'02" - 34°11'42"
9	«Рубин» № 1088		В 3,9 км к юго-западу от д. Большое Вороново 62°10'35" - 34°02'11"

3.9 ПОЧВЕННО-РАСТИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ, ЖИВОТНЫЙ МИР

В схеме лесорастительного районирования почвенного покрова Карелии территория расположена в Восточно-Карельском районе и представляет собой слабозаболоченную холмисто-волнистую моренную равнину. Морена имеет суглинистый состав, реже супесчаный, залегающий на глинах.

Почвы

Основная часть территории представлена техногенными грунтами и урбаноземами с включением растительных остатков (классификация по Blume Н.-Н./1989; Почвы, город, экология, 1997 г; Классификация., 1997) ориентировочной мощностью 0,2 м.

Это почвы, глубоко преобразованные в результате механических или химических нарушений, в том числе и химически преобразованные вследствие хозяйственной деятельности эксплуатируемой территории.

Площадка изысканий сформирована на насыпных или перемешанных грунтах - супеси перемещённые с гнёздами песков, с гравием и галькой 15-20%, древесными корнями. Грунт влажный, несслежавшийся. Насыпные грунты на площадке сформированы в результате строительно-планировочных работ, развиты бессистемно.

В границах полосы отвода естественные почвы на площадке отсутствуют. Почвенно-растительный слой - маломощный.

Слой грунта, на котором сформирована рудеральная растительность имеет мощность менее 10 см, что не даёт возможность использовать его для рекультивации территории, т.к. его технически не возможно снять бульдозером при планировочных работах.

Согласно ГОСТ 17.5.1.03-86 в слоях встречаются включения кирпича, стекла и пластика, что соответствует малопригодным для целей рекультивации грунтам.

Леса

В соответствии с письмом [ГКУ РК «Кондопожское центральное лесничество» №185 от 31.01.2023](#), участок инженерных изысканий, согласно схеме, по объекту: «Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПа) и низкого давления с газопроводами - вводами в районе Сандальской набережной в г. Кондопога» земельный участок в соответствии с материалами лесоустройства, не будет затрагивать земли лесного фонда.

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

37

Животный мир

Животный мир на территории Карелии богат. Среди млекопитающих - рысь, куница, норка, хорёк, горностай, ласка, россомаха, барсук, выдра, бурый медведь, волк, лисица, енотовидная собака, лось, дикий северный олень, белка, крот, много землероек, мышей, крыс. Ёж встречается изредка и только на юге. Ондатра расселилась по многим водоёмам южной и средней Карелии. Широкое промысловое значение имеет заяц-беляк. Из пресмыкающихся на юге распространены ужи и в большом количестве гадюки (на севере их мало).

Птиц насчитывается более 200 видов, большинство перелётные. Постоянно обитают глухарь, тетерев, рябчик, куропатка и др. Разнообразны водоплавающие - гагара, чомга, утки, гуси и лебеди. Есть кулик, ястреб, выпь, лунь, скопа, сарыч, сова, журавль и коростель, много дятлов и дроздов, с осени прилетает свистель, изредка встречается даже беркут. Тетерев и глухарь распространены повсеместно, но первого больше на юге, а второго - на севере, в хвойных лесах.

Леса Карелии населены почти всеми видами насекомых, присущих таёжной полосе. В летнюю пору появляется огромное количество комаров, мошки, оводов, слепней и других кровососущих, которые особенно активны в период цветения морошки (в июле). Массовый вылет комаров прекращается в августе, мошка же держится до первых сентябрьских заморозков.

Наиболее многочисленные птицы — воробьиные. Достаточно ещё и боровой дичи — рябчиков, тетеревов, белых куропаток, глухарей (преимущественно на севере). Из хищных птиц - сова, ястребы, орёл-беркут, болотный лун. Среди водоплавающих наиболее многочисленны утки, гагары, на болотах — кулики. Из пресмыкающихся и насекомых: гадюка обыкновенная.

Согласно [Приказу Министерства природных ресурсов и экологии Республики Карелия](#) в границах проектируемого объекта отсутствуют существующие и планируемые к созданию ООПТ регионального и местного значения.

В соответствии с возложенными полномочиями Министерство ведёт Красную книгу Республики Карелия с участием государственных органов и учреждений, с привлечением научно-исследовательских организаций.

Сведениями о наличии краснокнижных объектов растительного и животного мира, конкретно в границах обозначенного объекта, Министерство не располагает. Для получения указанных сведений необходимо проведение натурного обследования данной территории с привлечением научных сотрудников.

Авторами и составителями списка редких и исчезающих видов растительного и животного мира, занесённых в Красную книгу Республики Карелия, являются научные сотрудники Карельского научного центра Российской Академии Наук (и Петрозаводского государственного университета).

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

38

Информацией о наличии ключевых орнитологических территорий в районе расположения объекта Министерство не располагает.

Согласно Списку находящихся на территории Российской Федерации водно-болотных угодий, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, утверждённому Постановлением Правительства Российской Федерации от 13.09.1994 № 1050, на территории Республики Карелия находится одно водно-болотное угодье – «Острова Онежского залива Белого моря, включая государственный заказник «Кузова» (Кемский район). Вышеуказанный объект располагается за пределами указанного водно-болотного угодья.

Министерство также осуществляет мониторинг охотничьих ресурсов в охотничьих угодьях. Населённые пункты не относятся к охотничьим угодьям и не являются средой обитания охотничьих ресурсов. Из всех видов охотничьих ресурсов на территории населённых пунктов могут постоянно обитать только сизые голуби и утки кряквы. Некоторые виды охотничьих ресурсов (хорь, лисица, норка, ласка, горностаи и т.д.) могут лишь периодически заходить на территорию населённых пунктов.

Обследованная территория расположена в пределах городской застройки. Отмечены посещения территории домашними и бродячими животными.

Естественная фауна на площадке отсутствует, возможны заходы зайца, лисы на территорию, пролёты лесных птиц. Пути миграции охотничьих видов животных и птиц на данной территории не отмечены в ходе многолетних наблюдений по результатам анализа литературных источников архивов КарНЦ РАН.

Видовой состав представлен городской орнитофауной (серая ворона, домовый воробей, полевой воробей, ласточка деревенская, скворец), мелкими грызунами, насекомыми и др. беспозвоночными.

Согласно фондовому материалу института биологии (Кар НЦ РАН) и информации, полученной в результате полевых выездов, виды, занесённые в Красную Книгу РФ и Красную Книгу Республики Карелия, не выявлены.

Таким образом, в границах объекта постоянно обитающие охотничьи ресурсы, а также пути их постоянных переходов отсутствуют.

Животные, занесённые в Красные книги РФ и РК на участке отсутствуют.

Согласно позиции Министерства природных ресурсов и экологии Республики Карелия населённые пункты не относятся к охотничьим угодьям и не являются средой обитания охотничьих ресурсов. Из всех видов охотничьих ресурсов на территории населённых пунктов могут постоянно обитать только сизые голуби и утки кряквы. Некоторые виды охотничьих ресурсов (хорь, лисица, норка, ласка, горностаи и т.д.) могут лишь периодически заходить на территорию населённых пунктов.

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

39

В утверждённом объёме инженерно-экологических изысканий, камеральные исследования территория участка изысканий не представляет ценности с точки зрения сохранения «краснокнижных» видов растений, грибов и насекомых.

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					16.05.2023	17/01-2023-ИЭИ-Т	Лист
			Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.			Подпись

4. ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ, СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

4.1. Социально-экономическое развитие

По материалам доклада Администрации Кондопожского муниципального района за 2018 год.

Социально-экономическое развитие района во многом обусловлено общероссийскими тенденциями. Реальный сектор экономики, сохраняющий значительный удельный вес экспортоориентированной продукции, подвержен существенному влиянию колебаний мировой экономики, а также динамики мировых цен по основной номенклатуре экспорта. Зависимость экономики района от конъюнктуры мировых цен на экспортируемую продукцию, сужение внутреннего спроса, снижение инвестиционного и потребительского спроса, а также ряд других проблем определяют в значительной степени неустойчивость экономической системы. Значительную часть в себестоимости продукции местных предприятий составляют высокие цены (тарифы) на услуги естественных монополий (газ, электроэнергия, железнодорожные перевозки), а также их ежегодный рост, поэтому продукция предприятий становится неконкурентоспособной.

Отраслевая структура экономики района является монопрофильной, поэтому перспективы развития градообразующего предприятия района - АО «Кондопожский ЦБК» (ранее – ОАО «Кондопога») оказывают значительное влияние на экономику района. Следует отметить, что на долю АО «Кондопожский ЦБК» приходится более 90% объема промышленного производства города и района. В течение многих лет предприятие является основным налогоплательщиком, обеспечивает наибольшее количество рабочих мест.

С декабря 2016 года ОАО «Кондопога» находилось в процедуре конкурсного производства и продолжало работать в режиме оказания услуг по переработке древесины и производству бумаги. 18.09.2018 года зарегистрировано новое юридическое лицо – АО «Кондопожский ЦБК». С 01.11.2018 года работники ОАО «Кондопога» переведены в АО «Кондопожский ЦБК».

Объем производства бумаги в 2018 году увеличился на 6,9% по сравнению с 2017 годом.

Среднесписочная численность работающих по итогам 2018 года составила 3393 человека (по итогам 2017 года 3527 человек).

В 2018 году в Кондопожском муниципальном районе наметилась тенденция увеличения объемов производства продукции промышленного производства. Так по итогам отчетного года предприятиями района отгружено товаров собственного производства, выполнено работ, услуг собственными силами на 37552,2 млн. руб. или 133,78% к уровню 2017 года. Индекс

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

41

производства по итогам 2018 года составил 124,5% к уровню 2017 года (наибольшее значение показателя получено по виду деятельности «Обрабатывающие производства» 126,8%).

В 2018 году сохранялась положительная динамика деятельности лесозаготовительных организаций района.

Рост объёмов производства отмечен у крупнейшего арендатора лесных участков района и республики - АО «Кондопожское лесопромышленное хозяйство» (рост в 2018 г. на 0,8%). Среднесписочная численность работающих на предприятии по итогам 2018 года 106 человек.

ООО «КЛЭЗ-Астар» - на сегодняшний день успешно работающее предприятие. Производство пиломатериалов ежегодно растёт (порядка 46 куб. м. в год). Завод предлагает потребителям широкий ассортимент продукции: евравагонка, имитация бревна, имитация бруса, доска пола, доска террасная, доска гладкостроганная. Предприятие поставляет свою продукцию на экспорт. В планах руководства предприятия – реализация проекта по расширению действующего производства, увеличение объёмов производства и количества переделов лесопереработки. Реализация проекта позволит увеличить численность работников предприятия на 50 человек (по итогам 2018 года численность работников составила 71 чел. (2017 г. – 54 чел.).

Существенное влияние на формирование показателей промышленного производства района оказывает добыча полезных ископаемых. Индекс промышленного производства в 2018 году по данному виду деятельности составил 108,0% к уровню 2017 года.

В горнопромышленном комплексе наиболее развиты добыча и переработка природного облицовочного и строительного камня, песчано-гравийного материала, песков. Ключевые компании отрасли – ООО «Карелминерал», ООО «Сунский карьер», ЗАО «Природный камень», АО «КП-Габбро».

ООО «Сунский карьер» - успешно работающее предприятие горнопромышленного комплекса. Производство продукции осуществляется с 2013 год. На заводе установлен современный дробильно-сортировочный комплекс METSO, что позволяет производить материалы высшего качества. Основным видом деятельности предприятия является производство и реализация щебня. Предприятие производит и поставляет щебень для изготовления бетона, асфальта, общестроительных работ, строительства железных дорог, благоустройства города и ландшафтного дизайна. Объёмы производства ежегодно растут, так в 2018 г. рост к 2017 г. составил 10%. Среднесписочная численность работающих по итогам 2018 г. составила 157 чел. (по итогам 2017 г. – 143 чел.).

АО «КП-Габбро» - относится к группе компаний крупнейшего немецкого холдинга Basalt AG. Предприятие осуществляет деятельность на территории Кедрозерского сельского поселения. Процесс производства щебня осуществляется с помощью новейшей техники и передового оборудования. Предприятие производит щебень из плотной горной породы габбро. Обладая

Ив. №докл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						16.05.2023	17/01-2023-ИЭИ-Т	Лист	
			Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись			Дата	42

высокими показателями морозостойкости и прочности, порода габбро широко используется при строительстве автомобильных и железных дорог, а также в производстве железобетонных изделий. Объемы производства ежегодно растут, так в 2018 г. рост к 2017 г. составил 26,8%. Среднесписочная численность работающих по итогам 2018 г. составила 95 чел. (по итогам 2017 г. – 92 чел.).

Производство пищевых продуктов в районе представлено производством хлеба, хлебобулочных и кондитерских изделий, переработка ягод. Основными производителями отрасли являются предприятия, относящиеся к субъектам малого бизнеса – ООО «ПК «Заготпром» (специализируется на заготовке, механической и электронной очистке лесных ягод, собранных на территории Республики Карелия), ООО «Бриг», ООО «КД «Ассорти», ИП Варфоломеев А.В., ООО «Кафе «Руны», ООО «Кафе «Кондитерское».

Сельское хозяйство в районе представлено следующими предприятиями – ООО «Янишполе», СПК «Реал».

Показатели работы предприятий отрасли «Сельское хозяйство» в 2018 году по сравнению с 2017 годом следующие: производство скота и птицы на убой – 99,2%, молока – 105,9%).

Особенностью производства пищевых продуктов и продукции сельского хозяйства в районе, с учётом сложившихся затрат и высоких транспортных расходов, является его ориентация в основном на внутренний потребительский рынок. Увеличение объёмов производства сдерживается низкой численностью населения района, ограничениями по расширению рынков сбыта и выходу на внешние рынки, а также низкой конкурентоспособностью продукции за счёт ценового фактора.

Отмечаемое сокращение объёмов производства хлеба и хлебобулочных изделий связано с приходом федеральных торговых сетей, имеющих головные организации в других регионах страны и работающих в основном с крупными поставщиками, поэтому местные предприятия испытывают трудности с реализацией продукции.

Следует отметить, что ввиду тяжёлого финансового состояния в отношении ЗАО «Свинокомплекс «Кондопожский» введена процедура конкурсного производства – поголовье свиней отсутствует, работники сокращены.

Нестабильная работа предприятий пищевой промышленности района, сельского хозяйства, ликвидация и банкротство отдельных предприятий отрасли приводят, соответственно, и к сокращению численности работающих на них.

Малый и средний бизнес. Меры поддержки субъектов МСП

Большое место в экономической и социальной сфере Кондопожского муниципального района занимает малый и средний бизнес, который способствует созданию новых рабочих мест, насыщению потребительского рынка товарами и услугами, формированию конкурентной среды,

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

43

обеспечивает экономическую самостоятельность населения Кондопожского муниципального района, стабильность налоговых поступлений.

На сегодня в разрезе муниципальных образований (районов и городских округов) официальная статистическая информация имеется только по численности субъектов малого и среднего предпринимательства. Так по состоянию на 01.01.2019 г. в муниципальном районе зарегистрированы 763 индивидуальных предпринимателя (на 01.01.2018 г. - 713 ед.), 480 малых и микропредприятий (на 01.01.2018 г. - 474 ед.), 1 среднее предприятие (на 01.01.2018 г. - 0.).

Численность субъектов малого и среднего предпринимательства (микропредприятия) с 2017 г. значительно увеличена в связи с тем, что с 2017 г. ведение Единого реестра субъектов малого и среднего предпринимательства осуществляется Федеральной налоговой службой и в связи с включением в Реестр в т.ч. и некоммерческих организаций (СОТ, ГСК, ТСЖ и т.п. - 162 ед.).

Наиболее привлекательной для субъектов малого и среднего предпринимательства остаётся непроемственная сфера, особенно торговля. По данным статистического наблюдения доля оборота розничной торговли в 2018 году составила 2920,1 млн. руб., в 2017 году - 2565,7 млн. руб.

Поддержка малого и среднего предпринимательства относится к числу приоритетных направлений развития Кондопожского муниципального района. Поэтому в районе реализуются мероприятия государственной и муниципальной поддержки малого предпринимательства, направленные на решение задач по созданию благоприятных условий для устойчивой деятельности малых предприятий, развитию инфраструктуры поддержки малого предпринимательства, вовлечению малых предприятий в выставочно-ярмарочную деятельность для дальнейшего продвижения на рынок производимой ими продукции.

Так в 2018 году на территории города Кондопога проведено 6 ярмарок, с общим количеством времени проведения 28 дней. Эффективность проведения ярмарок по объёму реализованных товаров составляет около 814,5 тыс. руб. Из общего числа проведённых ярмарок 2 сельскохозяйственные (весенняя и осенняя).

В 2018 году субъекты малого и среднего предпринимательства Кондопожского муниципального района принимали участие в Бизнес-форуме (июль 2018 г.) и Бизнес-неделе (ноябрь 2018 г.), организованных Министерством экономического развития и промышленности Республики Карелия.

Одним из приоритетных направлений деятельности органов местного самоуправления Кондопожского муниципального района является привлечение инвестиций и повышение эффективности инвестиционного процесса. Однако, в условиях объективного сужения инвестиционной деятельности предприятий района в связи с приостановкой или замедлением

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№докл.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

44

темпов реализации ряда крупных проектов, сокращением объёмов производства действующими предприятиями района и отсутствием или сокращением объёмов инвестиционных вложений, наблюдается снижение темпов инвестиционного развития.

В целях повышения инвестиционной привлекательности района, получения потенциальными инвесторами полной и достоверной информации об экономическом потенциале района, инвестиционном климате, условиях ведения инвестиционной деятельности в районе, системе поддержки предпринимательства разработан «Инвестиционный паспорт Кондопожского муниципального района». Инвестиционный паспорт размещён на официальном сайте Администрации Кондопожского муниципального района.

В целях развития инвестиционной деятельности на территории Кондопожского муниципального района назначен инвестиционный уполномоченный – начальник отдела экономики. В 2018 году (с июля по декабрь) на приём к инвестиционному уполномоченному по вопросам поддержки МСП и прочих видов поддержки обратилось 65 организаций и индивидуальных предпринимателей.

Образование

Отдел образования Администрации Кондопожского муниципального района (далее - отдел) осуществлял свою деятельность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации, Республики Карелия, Уставом Кондопожского муниципального района, Решениями Совета Кондопожского муниципального района, постановлениями и распоряжениями Администрации Кондопожского муниципального района, Положением об отделе.

Отдел осуществлял свои полномочия в соответствии со статьёй 9 Федерального закона от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Важнейшими задачами являлась работа по:

- организации предоставления общедоступного и бесплатного дошкольного образования на территории Кондопожского муниципального района;
- организации предоставления общедоступного бесплатного начального общего, основного общего, среднего общего образования;
- организации предоставления дополнительного образования детей;
- созданию условий для осуществления присмотра и ухода за детьми;
- созданию, реорганизации муниципальных образовательных организаций;
- учёту детей, подлежащих обучению;
- организации государственной итоговой аттестации.

В рамках данных полномочий отделом готовились муниципальные акты, регулирующие вопросы:

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№докл.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

45

- подготовки образовательных учреждений к новому учебному году;
- проведения мониторинговых исследований качества образования в образовательных учреждениях;
- организации питания обучающихся;
- организации работы дошкольных образовательных учреждений в летний период;
- организации учёта детей, подлежащих обязательному обучению;
- утверждения уставов образовательных организаций;
- оптимизации сети образовательных организаций;
- подвоза обучающихся;
- аккредитации граждан в качестве общественных наблюдателей при проведении ГИА;
- вопросы государственной итоговой аттестации;
- проведения итогового сочинения (изложения);
- летний отдых;
- организации проведения пятидневных учебных сборов с обучающимися юношами 10-х классов;

- мероприятия («дорожная карта») изменения в сфере образования Кондопожского муниципального района. Муниципальная система образования Кондопожского муниципального района в 2018 году представлена 17 образовательными учреждениями, среди которых: одно дошкольное образовательное учреждение, 13 общеобразовательных организаций, 3 учреждения дополнительного образования.

Дошкольное образование детей

На территории Кондопожского муниципального района образовательные услуги детям дошкольного возраста оказывают 8 образовательных учреждений, реализующих основные образовательные программы дошкольного образования: 1 дошкольное образовательное учреждение в г. Кондопога (13 корпусов), 7 сельских школ.

Количество детей, охваченных услугами дошкольного образования на 31.12.2018 - 1962 (в 2017 году - 2074). В 2018 году отмечалось выбытие контингента воспитанников за пределы района, в течение года - 136 человек. На учёте в отделе образования Администрации Кондопожского муниципального района состоит 269 человек (в 2017 году эта цифра составляла 307 человек) - это дети от 1 месяца и старше - потенциальные получатели направлений в детские сады.

На территории Кондопожского района осуществлялась реализация «майских» указов Президента Российской Федерации в части доступности дошкольного образования для детей от 3 до 7 лет и как итог проведённой работы - все дети указанного и более раннего возраста

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

46

обеспечены местами в дошкольных образовательных организациях, направления в детские сады выдаются родителям в день обращения.

В текущем году удовлетворено 440 заявлений от родителей на предоставление мест в детском саду.

В целях снижения неэффективных расходов бюджета Администрацией Кондопожского муниципального района проводилась плановая работа в сфере образования.

В соответствии с Планом мероприятий («Дорожная карта»), планами по оптимизации расходов бюджета в 2018 году в целях повышения эффективности работы образовательных организаций проведены следующие мероприятия:

Обеспечение формирования количества групп в дошкольных образовательных учреждениях в соответствии с контингентом воспитанников: МДОУ № 20, Березовская НОШ, Кяпшесельгская ОШ, Кончезерская СОШ, Гирвасская СОШ, Сунской ОШ.

В целях реализации положений Указа Президента РФ в Кондопожском муниципальном районе действует автоматизированная информационная система «Электронное образование», позволяющая вести учёт, комплектование и зачисление детей в образовательные организации. Кроме того, данная система позволяет формировать статистическую отчётность.

В соответствии с Планом мероприятий («дорожная карта») «Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности образования и науки» в сфере образования Кондопожского муниципального района (в ред. постановления от 25.08.2015 года № 847) целевой показатель по средней заработной плате педагогических работников дошкольного образования на 2018 год установлен в размере 31064 руб.

В целом за период январь-декабрь 2018 года значение указанного показателя составило 31163 рубля или 100,3 %.

В Кондопожском муниципальном районе около 9 процентов детей, имеют нарушения речи и посещают коррекционные группы МДОУ №20, соответственно с дополнительным количеством педагогов узкой специализации: учителей-логопедов и учителей-дефектологов.

Образовательный процесс осуществляет 250 педагогов.

В 2017/2018 учебном году прошли аттестацию 47 педагогов из них: на соответствие занимаемой должности 31, первую категорию - 4, высшую -12.

Курсы повышения квалификации в 2017/2018 учебном году прошли 115 человек, из них 114 педагогов и 1 руководитель.

Основными задачами на 2018 год в сфере дошкольного образования являлись:

- развитие целостной сети образовательных учреждений Кондопожского муниципального района, реализующих основную общеобразовательную программу дошкольного образования;
- повышение доступности и качества дошкольного образования;

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

47

- реализация федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования;
- укрепление и обновление материально-технической базы;
- сохранение и укрепление здоровья детей, реализация здоровьесберегающих образовательных программ и технологий;
- развитие психолого-педагогической и социальной поддержки детей, родителей и педагогов;
- оказание методической помощи руководящим и педагогическим работникам образовательных учреждений с привлечением специалистов муниципальной методической службы района.

Общее образование

По состоянию на 01.01.2019 года на территории Кондопожского муниципального района функционируют 13 общеобразовательных учреждений. Количество обучающихся в общеобразовательных учреждениях - 4418 чел. (2017 - 4465 человек, 2016 - 4461 человек).

Одним из важнейших показателей работы образовательных организаций и основой объективной оценки уровня образования учащихся является освоение государственных образовательных стандартов выпускниками школы. Ежегодно в июле подводятся итоги основного периода государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего, среднего общего образования (далее - ГИА).

В 2018 году в Кондопожском муниципальном районе ГИА прошла объективно, максимально честно и открыто, без технологических сбоев и на высоком организационном уровне. Это стало возможным благодаря слаженной работе Администрации Кондопожского муниципального района, образовательных организаций, директоров школ, на базе которых организованы ППЭ, руководителей ППЭ, работников ППЭ (организаторы, технические специалисты), сотрудников полиции, медицинских работников.

Ход экзаменов контролировали федеральные и региональные наблюдатели, онлайн-наблюдатели и общественные наблюдатели. В Кондопожском муниципальном районе было аккредитовано 11 общественных наблюдателей. Замечаний к организации и проведению ГИА в Кондопожском муниципальном районе нет.

Для проведения ЕГЭ в Кондопожском муниципальном районе организован один пункт проведения экзаменов (ППЭ), организованный на базе МОУ «СОШ № 2». ППЭ оборудован переносными металлодетекторами и системами видеонаблюдения, средствами подавления сигналов сотовой связи. Для всех выпускников с ограниченными возможностями здоровья были созданы необходимые условия при проведении экзаменов.

Дополнительное образование

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

48

В 2018/2019 учебном году сеть учреждений дополнительного образования детей представлена 3 муниципальными образовательными учреждениями: Дом творчества детей и юношества, ДЮСШ № 2, Детская школа искусств. СДЮСШОР переименовано в СШОР и с 1 сентября 2017 года реализует программы спортивной подготовки.

Охват детей в возрасте 5 - 18 лет программами дополнительного образования (удельный вес численности детей, получающих услуги дополнительного образования, в общей численности детей в возрасте 5 - 18 лет) составлял в 2018 году 80%, в том числе по муниципальным образовательным учреждениям дополнительного образования 3226 детей, что превышает показатели, установленные «майскими» Указами Президента Российской Федерации.

Целевой показатель по уровню средней заработной платы в системе дополнительного образования на 2018 год был установлен в размере 34596 рублей, фактически достигнутый - 34696 рублей (100,3 %).

МОУ ДО ДЮСШ № 2 реализует дополнительные предпрофессиональные программы по видам спорта и дополнительные общеразвивающие программы по видам спорта культивируемых в учреждении, а именно волейбол, баскетбол, футбол, плавание, вольная борьба, шахматы. Образовательный процесс регламентируется учебным планом, регулируется расписанием учебно-тренировочных занятий, календарным планом спортивно-массовых мероприятий (932 обучающихся/49 групп).

В отчётном году было запланировано 123 мероприятий - фактически 113 (не состоялись выезды на соревнования, которые были запланированы из - за отсутствия финансирования).

В МОУ ДО ДЮСШ № 2 довольно остро стоит проблема отсутствия спортивного врача, в связи с необходимостью участия врача в учебно-тренировочном процессе и обслуживании им спортивно-массовых мероприятий. Данный вопрос неоднократно поднимался на встречах с Министром спорта РК А.М. Вороновым, но по-прежнему остаётся не решённым.

Дом творчества детей и юношества

В 2018/2019 учебном году в 125 группах занимаются 1750 детей по 45 дополнительным общеобразовательным учебным программам художественной, социально – педагогической и технической направленностей.

«Дом творчества детей и юношества» имеет значимые результаты в реализуемой образовательной стратегии. Учреждение является конкурентоспособным в городе Кондопога на уровне современных досуговых и образовательных учреждений. МОУ ДО «ДТДиЮ» известен в Кондопожском районе и в Республике Карелия как организатор городских, республиканских и международных проектов, способствующих достижению основных целей дополнительного образования детей (проект «Бал - диалог культур», межрегиональный фестиваль «Свой стиль», открытый фестиваль-конкурс «Снегурочка Карелии», серия турниров по историческому

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

					16.05.2023	
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

49

фехтованию, учебно-исследовательская конференция «Эврика», профильные лагеря, проект «Книга Почёта одарённых детей» и др).

Инновационная деятельность учреждения имеет признанные результаты в реализуемой образовательной стратегии. В апреле 2016 года было подписано Соглашение о создании и организации деятельности базовой площадки ГАУ ДПО РК «Карельский институт развития образования» в Муниципальном бюджетном образовательном учреждении дополнительного образования детей Кондопожского муниципального района «Дом творчества детей и юношества».

Деятельность базовой площадки организуется по направлению «Интеграция основного и дополнительного образования».

Наиболее значимые достижения образовательного учреждения в 2018 году:

- Пепоева И.А., концертмейстер Кузьмина Т.В., студия «Русские народные инструменты», получение звания «Образцовый детский коллектив Республики Карелия», г. Петрозаводск, 2018 г.

- Кириленко Т.Н., Карпович И.В., вокально-эстрадная студия «Акварель», подтверждение звания «Образцовый детский коллектив Республики Карелия», г. Петрозаводск, 2018 г.

- Анварова А.С., программа «Ты – лидер», руководитель молодёжно-детского объединения «Овсянка», Всероссийский конкурс специалистов, развивающих ученическое самоуправление, победитель Республиканского этапа, г. Петрозаводск, 2018 г.

- Петрик А.М., программа «Клуб исторического фехтования «Танненберг», победитель Чемпионата мира по историческому средневековому бою «Битва Наций», Италия, 4-кратный Чемпион России по историческому средневековому бою, г. Москва, 2018 г.

- Лазарькова С.Б., программа «Фольклорная студия «Воротца», Региональный конкурс методических разработок «К.О.М.П.А.С.», г. Петрозаводск, 2018 г., 2 место в номинации «Методическая разработка занятия, урока, мастер – класса, семинара», категория «школьный возраст».

- Харзия А.М., программа «Историко-технический стендовый моделизм», VI Санкт-Петербургский городской слёт стендовых моделистов г. Санкт-Петербург, 1 и 3 место.

- Лоховинина К.Ю., программа «Мы – волонтеры», волонтерский отряд «Мотылёк», Республиканский фестиваль национальных культур «Мы вместе», г. Петрозаводск, 2018 г., участник проекта «Молодость – содружество», победители в номинации «Лучшее исполнение танца».

- Фитисова О.М., программа «Лепное ремесло», II Всероссийский конкурс профессионального мастерства «Лучшая методическая разработка», конкурсная работа «Глиняное кружево», г. Москва, 2018 г., Диплом 2-ой степени.

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

					16.05.2023	
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

50

- Унукайнен Р.В., программа «Клуб историко-морской «Гардемарин», организация и проведение Первого открытого регионального детско-юношеского турнира по артистическому фехтованию, г. Кондопога, 2018 г. (у команды обучающихся два 1-х места, одно 2 Гран-при турнира).

- Тараканова А.И., Романова Э.Э., Халаман Ж.А., программа «Игровая экология», региональный конкурс методических разработок и сценариев мероприятий «Провожаем осень», ГБОУ ДО РК «Республиканский эколого-биологический центр имени Кима Андреева», г. Петрозаводск, 2018 г.

- Вокально-эстрадная студия «Акварель», IV Международный конкурс-фестиваль музыкально-художественного творчества «Сокровища Карелии», г. Петрозаводск, 2018 г., Лауреат 1 степени - Рыжова Ульяна.

- Оркестр студии «Русских народных инструментов», Международный конкурс детского и молодёжного творчества «Кубок Карелии - TAIDO», г. Петрозаводск, 2018 г., Диплом Лауреата I степени и обладатель Гран-При конкурса.

- «Лепное ремесло», Межрегиональный конкурс работ декоративно-прикладного искусства «Галерея открытий. Hand made», ПетрГу, г. Петрозаводск, 2018 г., победительница в номинации «декоративно-прикладное искусство» - Хусу Регина.

- «Клуб исторического фехтования «Танненберг», Международный Чемпионат Мира по НМВ-soft (современный мечевой бой), Рига, Латвия, 2018 г., Чемпион мира - Бобко Александр.

- «Клуб историко-морской «Гардемарин», Всероссийский Открытый детско-юношеский турнир по артистическому фехтованию «Капитан Джек Воробей», г. Москва, 2018 г., номинация «Соло», 1 место - Унукайнен Софья; номинация «Группа», 1 место - Ясюкевич Вероника, Унукайнен Софья.

- «Ты - лидер», Всероссийский конкурс от Президента РФ творческих эссе «Россия, устремлённая в будущее», г. Москва, 2018 г., Победительница - Ивашкина Фаина.

- «Мы - волонтеры», Всероссийская юниор-лига КВН, Большой финал Малый кубок сезона 2017-2018, г. Петрозаводск, команда-победитель (6 человек) и победитель в номинации «Мистер игры» - Дубейко Илья.

- «Мир красок», Республиканский конкурс детского рисунка Музея изобразительного искусства Республики Карелия «Мой любимый заяц», г. Петрозаводск, 2018 г., Победительница - Карпова Лия.

- «Историко-технический стендовый моделизм», Всероссийский конкурс-выставка стендовых моделей «Масштабный мир», г. Санкт-Петербург, 2018 г., 1 и 2 место - Рыбников Алексей.

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. №докл.					16.05.2023	17/01-2023-ИЭИ-Т	Лист
			Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.			Подпись

- «Я леплю из...», Республиканский конкурс детских работ «В гостях у С.Я. Маршака», ГБПОУ РК «Петрозаводский музыкальный колледж им. К.Э. Раутио», г. Петрозаводск, 2018 г., 1 место – Громова Надежда, Потапова Мария.

«**Детская школа искусств**» осуществляет образовательную деятельность в дополнительном образовании детей и взрослых и реализует дополнительные общеобразовательные программы: предпрофессиональную в области искусства «Живопись» и общеразвивающие программы.

В 2018-2019 уч. году в учреждении занимаются 532 обучающихся / 109 групп по 83 программам художественной направленности, в том числе по 60 дополнительным общеразвивающим программами и 23 дополнительным предпрофессиональным программам в области искусств, из которых 11 программ реализуются на платной основе. Число детей, осваивающих программы дополнительного образования в рамках оказания платных образовательных услуг, в этом году составило 145 человек.

В школе делается акцент на образовательную, конкурсную/концертную и выставочную деятельность. Преподаватели мотивируют детей к участию в конкурсах разных уровней, 209 ребят, (40%) стали победителями, дипломантами мероприятий международного уровня.

Одним из важных аспектов деятельности является организация и участие в муниципальных мероприятиях: выставки, конкурсы, праздники, концерты.

По итогам 2018 года среди лауреатов конкурса «Человек 2018 года Кондопожского муниципального района» представитель системы дополнительного образования района: Ковалева Анна Викторовна, преподаватель Кондопожской ДШИ.

Республиканская стипендия детям «За особые успехи в интеллектуальной, художественно творческой, спортивной и общественной деятельности»

В соответствие с приказом Министерства образования Республики Карелия от 11 декабря 2018 года № 983 один обучающийся муниципальных образовательных учреждений Кондопожского муниципального района получили республиканскую стипендию «За особые успехи в интеллектуальной, художественно- творческой, спортивной и общественной деятельности»:

в номинации «художественно-творческая деятельность»:

Богданова Кристина Игоревна - обучающаяся муниципального общеобразовательного учреждения средняя общеобразовательная школа № 6 г. Кондопоги Республики Карелия, воспитанница МОУ ДО «Детская школа искусств»;

Жилищно-коммунальное хозяйство

- 3 многоквартирных дома, признаны аварийными и подлежащими сносу;
- по договорам социального найма предоставлено 3 жилых помещений

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

52

- предоставлено 2 жилых помещения манёвренного фонда
- предоставлено 1 служебное жилое помещение
- приобретено 6 квартир в г. Кондопоге для детей-сирот

По подпрограмме «Выполнение государственных обязательств по обеспечению жильём категорий граждан, установленных федеральным законодательством» в 2018 году сертификатов не выделялось, в списках на 31.12.2018 год - 11 человек.

189 молодых семей участников подпрограммы «Обеспечение доступным и комфортным жильём и коммунальными услугами граждан Российской Федерации» на 2015-2020 годы;

- За период с 1 января по 31 декабря 2018 года выполнена актуализация Региональной программы капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах, расположенных на территории Кондопожского муниципального района.

- В течение 2018 года проведено 8 собраний с собственниками жилых помещений многоквартирных домов, расположенных в п. Спасская Губа, с. Янишполе, п. Гирвас и п. Кяппесельга, с целью решения вопросов по ремонту общего имущества многоквартирных домов.

- В 7-ми многоквартирных домах, расположенных в п. Спасская Губа, с. Янишполе, п. Гирвас и п. Кяппесельга, в соответствии с Жилищным кодексом Российской Федерации и в связи с тем, что общие собрания собственников помещений в этих многоквартирных домах не приняли решение о капитальном ремонте общего имущества, решение о проведении капитального ремонта принимала Администрация Кондопожского муниципального района.

- Фонду капитального ремонта Республики Карелия (региональному оператору), Кондопожским муниципальным районом перечислено - 957 755,75 руб.

- За счёт регионального оператора, в 2018 году Фонд капитального ремонта Республики Карелия выполнил:

- капитальный ремонт общего имущества в многоквартирном доме № 5 по ул. Станционная в д. Суна Кондопожского района;

Коммунальное хозяйство

Теплоснабжение:

Выполнена подготовка систем электро-, тепло-, газо-, водоснабжения и водоотведения, обеспечивающих жилой фонд и объекты соцкультбыта в Кондопожском муниципальном районе коммунальными услугами, к отопительному сезону 2018-2019 г.г.;

- Разработаны нормативно-правовые акты по вопросам подготовки объектов жизнеобеспечения к работе в осенне-зимний период, об окончании и начале отопительного периода на территории городского поселения;

- Подготовлен план мероприятий по подготовке к работе в ОЗП 2018-2019 г.г., создана межведомственная комиссия по подготовке и проведению отопительного сезона.

Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	16.05.2023	17/01-2023-ИЭИ-Т	Лист
								53
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			

- В рамках инвестиционной программы Кондопожского ММП ЖКХ в сфере теплоснабжения на 2016-2020 годы (утверждена Приказом Министерства строительства, жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Республики Карелия от 29.10.2015 г. №24 выполнены работы:

- В п. Кяппесельга выполнен Монтаж участка теплотрассы от ул. Советская (котельная) по ул. Русова до ул. Пионерская 20 (баня) на сумму 3,2 млн. рублей;

- Замена аварийного участка п. Кяппесельга на сумму 0,5 млн. рублей;

- Ремонтные работы в котельной п. Кяппесельга на сумму - 0,47 млн. рублей;

- Кончезеро - Капитальный ремонт участка теплотрассы ул. Юности 5-12 на сумму - 1,8 млн. рублей;

- Замена аварийного участка теплотрассы от ул. Пионерская, 20 (баня) до Гирвасской СОШ на сумму - 0,9 млн. рублей.

- Отопительный сезон 2017 - 2018 года прошёл без срывов и замечаний, все аварийные ситуации устранялись в сроки, установленные нормативно-правовыми требованиями.

Водоснабжение/водоотведение:

- Разработана и утверждена инвестиционная программа в сфере холодного водоснабжения на 2017-2021 годы на Территории Кондопожского муниципального района. В 2018 году выполнена корректировка инвестиционной программы.

- В рамках программы выполнены следующие работы:

- Переход с поверхностного источника на подземный в с. Янишполе сумма затраченных средств - 134 715 рублей.

Благоустройство

В 2018 году разработана и согласована с Территориальным отделом управления федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Карелия в Кондопожском, Медвежьегорском и Пудожском районах Генеральная схема санитарной очистки сельских территорий Кондопожского муниципального района.

- Ликвидировано 2 несанкционированных свалки в с. Янишполе и с. Сопоха на общую сумму 280 тыс. рублей (8 в 2017г.).

- 3 проведено субботника

- За 2018 год отловлены и признаны агрессивными 78 животных.

Физическая культура и спорт

В 2018 году проведено 48 официальных спортивно-массовых мероприятий. Количество участников 3897 человека.

Наиболее крупные и массовые соревнования прошедшие в 2018 году: соревнования по лыжным гонкам памяти А.П. Шелгачева, турнир по плаванию памяти Ю.Т. Евдокимова,

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

54

соревнования по вольной борьбе памяти Н.В. Манойлина, «Лыжня России», турнир по волейболу памяти В.С. Наумова, районный этап Всероссийских соревнований «Мини-футбол в школу», легкоатлетическая эстафета и «Пробег Памяти» 9 мая и другие. Так же в 2018 году прошла спартакиада по спортивным играм сельских общеобразовательных организаций КМР.

По результатам республиканского комплексного зачёта Кондопожский муниципальный район занял 2 место.

В данном разделе нашла отражение муниципальная программа «Сохранение здоровья и формирование здорового образа жизни населения Кондопожского муниципального района».

Объем расходов на исполнение расходных обязательств бюджета Кондопожского муниципального района в сфере «Физическая культура и спорт» на 2018 год запланирован в размере 18 760 954,39 рублей, исполнен в сумме 18 543 437,10 рублей или на 98,84%.

Культура

Сеть учреждений культуры в Кондопожском муниципальном районе:

МУК «Музей Кондопожского края»	Учредитель – Администрация Кондопожского муниципального района
МУ «Кондопожская центральная районная библиотека им. Б.Е. Кравченко»	
МАУ «Центр культуры и досуга Кондопожского городского поселения»	Учредители – администрации поселений
МУК «Центр культуры и досуга Гирвасского сельского поселения»	
МУК «Центр культуры и досуга Кончезерского сельского поселения»	
МКУК «Центр культуры и досуга Кяпсесельгского сельского поселения»	
МУК «Центр культуры Петровского сельского поселения»	
МУК «Культурно-спортивный комплекс Янишпольского сельского поселения»	

Администрацией Кондопожского муниципального района разработана муниципальная программа «Культура в Кондопожском муниципальном районе».

На территории района успешно продолжает свою деятельность и МУК «Музей Кондопожского края».

Обязанности музея Кондопожского муниципального района заключаются в:

- обеспечении реализации прав граждан, установленных Конституцией РФ, законами Российской Федерации и Республики Карелия в сфере культуры, Положением «О музейном деле в Кондопожском муниципальном районе», уставом и локальными правовыми актами;
- комплектовании музейных фондов в соответствии с уставом и утверждёнными концепцией и планами научной работы;
- создании оптимальных условий хранения и сохранности музейных фондов;
- осуществлении научно - исследовательской, экспозиционно-выставочной, экскурсионно-лекционной, культурно-образовательной, издательской и другой деятельности в соответствии с уставом;
- выполнении утверждённого учредителем муниципального задания;
- обеспечении отчётности по форме, установленной муниципальными, республиканскими

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

55

и федеральными органами, регулирующими деятельность музеев.

Музей ведёт большую экспозиционно-выставочную деятельность, предлагая посетителям постоянно меняющиеся выставки как из своих фондов, так из фондов других музеев Карелии, персональные выставки произведений живописи, графики, декоративно-прикладного искусства, фотографий художников и мастеров Кондопоги, Карелии и других регионов, а также естественно-научных коллекций. В 2018 году музей посетили 19660 человек, в т. ч. организованных 426 групп, в группах – 7659 человек, одиночных посетителей – 12001 человек. 5112 человек посетили музей бесплатно.

В 2018 году работало 23 выставок, проведено 23 массовых мероприятий (2207 человек)

Помимо этого, проведено:

- Экскурсий и интерактивных занятий - 291 (5161 чел).

- Мастер-классов - 135 (2498 чел.).

Работало 12 музейно-образовательных программ.

Музей продолжил и методическую деятельность с учреждениями культуры поселений: проведены семинары, мастер-классы, круглые столы, индивидуальные консультации. В частности, проведено: 42 индивидуальных консультации, 3 семинарских занятия для представителей туристических фирм;

За 2018 год Музеем разработаны и внедрены 2 новые музейно-образовательные программы:

«Творить вместе с нами» и «Тайны иконописи».

Музей выступил партнёром музея БУ «Музей изобразительных искусств РК» в успешно реализованном проекте «Читаем северные письма» при поддержке Фонда Сорботничество». Православная инициатива.

Музей активно взаимодействовал с людьми с особенностями развития. Одна из выставок состоялась в рамках ежегодного фестиваля творчества людей с неограниченными возможностями «Преодоление». Выставка работ художников-аутсайдеров под говорящим названием - «И больше цвета!» (представлены творческие работы ведущих художников АНО «Аутсайдервилль» из Санкт-Петербурга, а также его партнёров: «Студии № 6» (при ГПБ № 6) и Музея «Царскосельская коллекция» (участники фестиваля «Царскосельский вернисаж»).

Музей принял активное участие во всероссийских акциях «Ночь музеев», «Ночь искусств», сенофесте 2018 («У косухи...» интерактивная выставка).

На 01.01.2019 коллекция музея насчитывает 4090 ед. хранения. Из них: основной фонд 3745ед. хранения, научно-вспомогательный 345 ед. хранения. За 12 месяцев 2018 года фонды музея пополнились на 146 ед. хранения.

- в Год добровольчества в России в МУК «Кондопожский музей» успешно прошла

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

56

выставка «По-доброму: история добровольчества в Карелии».

Большую культурно-просветительскую деятельность осуществляет МУ «Центральная районная библиотека им. Б.Е. Кравченко». МУ «КЦРБ» исполняет функции межпоселенческой библиотеки: организует библиотечное обслуживание населения поселений, входящих в состав Кондопожского муниципального района, является методическим центром по организации библиотечного обслуживания в районе, центром корпоративной каталогизации, внутрибиблиотечного взаимодействия (МБА, ДД), информационно-библиографического и внестационарного обслуживания.

Основные статистические показатели библиотеки за 2018 год:

- количество пользователей - 18879, в т.ч. удалённых - 1471;
- количество выданных документов - 227183, в т.ч. удалённым пользователям - 17219;
- количество посещений библиотек, в том числе культурно-просветительных мероприятий, веб-сайтов – 102055;

В 2018 году проведено 1076 мероприятий, в которых приняли участие 23278 человек.

Концепция «Библиотека-гостиная города» по-прежнему актуальна. Библиотека востребована горожанами за просветительскую деятельность, является одной из лучших площадок в городе для воплощения разных инициатив населения. В библиотеке проходят мероприятия общественных организаций, заседания клубов по интересам, например: курсы любителей английского и финского языков, клубы «Оптимист» и «Цветоводы», работает театральная студия. На базе библиотеки работает 10 клубов, Центр социально-культурной адаптации мигрантов.

С 2008 года работает передвижной информационно-библиотечный комплекс Кондопожского муниципального района «Библиобус». В 2017 году на линию вышел новый «Библиобус». В 2018 году значительно увеличилось количество пользователей внестационарного библиотечного обслуживания за счёт открытия новых стоянок (Дом детского творчества, центр соцзащиты, детские сады, бассейн.). Всего пользователей за 2018 год — 431 человек. За указанный период совершено 120 выездов по КМР.

Значимые события 2018 года:

- Ильина И.Г., гл. библиотекарь по массовой работе признана Лауреатом Республиканского конкурса «Человек года РК»;
- Ганзурова С.А., зам. директора по работе с детьми, награждена Почётной грамотой РФ;
- Гирвасская сельская библиотека, ведущий библиотекарь Чиркова В.Н. стала победителем республиканского конкурса «Лучшее сельское учреждение культуры» по итогам работы за 2017 год. Денежное вознаграждение в размере 100 тысяч рублей было использовано на замену окон в библиотеке, входной двери и приобретение ноутбука;

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

57

- В Спасогубской сельской библиотеке открыта точка доступа к Интернет;
- Празднование 80-летнего юбилея Новинской сельской библиотеки;
- Проведение II районного фестиваля анимационных фильмов «Онежский лучик».

Приняли участие ребята из детских студий Северо-Запада, городов Луги, Мончегорска и др.;

- Реализация проекта в Янишпольской сельской библиотеке «Создание комфортной среды в Янишпольской сельской библиотеке», проект осуществлён за счёт финансовой помощи местных предпринимателей (более 150 тыс. руб.);

- Издание краеведческим клубом «Omakodi – Родной дом» книги «Кондопога родной дом» к 80-летию юбилею города, при финансовой поддержке АКПП;

- В конце 2018 года возобновила свою деятельность Тивдийская сельская библиотека;

В 2018 году город Кондопога праздновал 80-летний юбилей.

В рамках празднования прошёл ряд мероприятий, подготовленных учреждениями района:

- Кондопожская районная библиотека работала по проекту «Кондопога: 80 лет истории», в рамках которого прошли мероприятия, посвящённые истории города. Проведены VII Кравченковские чтения «История Кондопоги в воспоминаниях современников», юбилейный День поэзии «Город, воспетый с любовью», квест-игры, конкурсы.

Итогом всей работы стало издание книги «Кондопога — родной дом».

Культурно-досуговыми учреждениями района проведено 406 культурно-массовых мероприятий, которые посетило 34477 человек.

Молодёжная политика

К вопросам местного значения по 131-ФЗ в сфере молодёжной политики относятся (глава 3, статья 15): 27) организация и осуществление мероприятий межпоселенческого характера по работе с детьми и молодёжью.

В районе отсутствует учреждение, организованное для реализации молодёжной политики. Ранее данная деятельность осуществлялась Молодёжно-культурным центром. Сейчас – учреждениями образования (школы, ДДТ, Школа искусств, спортивные школы), культурно-досуговыми учреждениями в рамках своей деятельности. Отсутствует акт, закрепляющий исполнение функций по работе с молодёжью за каким-либо учреждением. Неохваченной остаётся молодёжь старше 18 лет.

4.2. Современное использование территории

Участок изысканий представляет собой промышленную городскую территории с преобладанием малоэтажной застройки. Территория подвержена постоянному антропогенному воздействию, мест с несанкционированными свалками в момент изысканий не отмечено.

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

					16.05.2023	
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

58

5. СОВРЕМЕННОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ТЕРРИТОРИИ

5.1. ОЦЕНКА РАДИАЦИОННОЙ ОБСТАНОВКИ

Для определения контрольных точек проведены измерения скорости счета импульсов с помощью дозиметра ДКГ-07Д «Дрозд» з.н. 02423 свидетельство о прохождении поверки № С-ВОЯ/20-05-2022/157676450 от 20.05.2022 до 19.05.2023, прибора сцинтилляционного геологоразведочного (радиометра) СРП 68-01 з.н. 03741, свидетельство о прохождении поверки № С-ВОЯ/01-03-2023/227055709 от 0 1.03.2023 до 24.02.2024, улетки Р5У2Д з.н. 02408 свидетельство о прохождении поверки № С-ДЮП/10-03-2023/230339196 от 10.03.2023 до 09.03.2024, измерителя параметров микроклимата «МЕТЕОСКОП-М» з.н. 112714 свидетельство о прохождении поверки № С-А/18-08-2022/179562834 от 18.08.2022 до 17.08.2024.

Измерения проведены на высоте 0,1-0,3 м от поверхности с шагом сети 2,5 м с непрерывным наблюдением за показаниями радиометра и прослушиванием скорости счета импульсов.

Радиометрические поиски выполнялись с целью обнаружения локального радиоактивного загрязнения. Результаты радиационных измерений (№ 0185/РИ/22 от 18.08.2022) на участке представлены в таблице 5.1.1

Таблица 5.1.1 – Результаты измерения мощности дозы гамма-излучения на открытой местности

№ п/п	Место измерения (номер контрольной точки)	МЭД, H_i , мкЗв/ч (диапазон)	Предельное значение мощности дозы, H мкЗв/ч
1	Контрольные точки № Мд-1- № Мд-68	0,10-0,21	0,30

Среднее предельное значение мощности дозы гамма-излучения - 0,16 мкЗв/ч,

Минимальное значение мощности дозы гамма-излучения - менее $0,10 \pm 0,06$ мкЗв/ч.

Максимальное значение мощности дозы гамма-излучения - $0,21 \pm 0,09$ мкЗв/ч.

Обследованная территория по радиационным показателям не представляет опасности.

Протокол радиационных измерений представлены в приложении.

Вывод: Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения на всей площади обследованного земельного участка не превышает норматив (0,3 мкЗв/ч), установленный в СанПиН 2.6.1.2800-10, для всех контрольных точек выполняется условие $H_i + \delta < 0,3$ мкЗв/ч.

Обследования проведены с помощью приборов, имеющих паспорта и прошедших все необходимые поверки. Радиометрические поиски выполнялись с целью обнаружения локального радиоактивного загрязнения.

5.1.2 Оценка степени радиационного загрязнения почвы

В соответствии с СП 11-102-97 (п.п. 4.44 - 4.60) «Инженерно-экологические изыскания для строительства», МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

59

эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности» специалистами ООО «Изотоп РК» (Протокол № 002-ИЗ-23/РК-1-23 от 05 апреля 2023 г.).

В соответствии с методикой измерения активности радионуклидов в счётных образцах на сцинтилляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения проведены исследования радионуклидного состава объединённой пробы грунтов с поверхности и из скважины.

Таблица 5.1.2 – Результаты определения удельной активности объединённой пробы грунта.

№ п/п	Тип образца	Глубина отбора, м	Удельная активность, Бк/кг				
			¹³⁷ Cs	⁴⁰ K	²²⁶ Ra	²³² Th	A _{эфф.}
1	П-1 Насыпь	0,0-0,2	<3	224±109	13±10	14±9	61±18
2	П-2 Насыпь	0,0-0,2	<3	298±134	12±9	21±11	64±22
3	С1-1 Насыпь	0,2-1,0	<3	268±110	15±9	15±8	58±17
4	С1-2 Насыпь	1,0-2,0	<3	269±116	18±10	13±9	59±18
5	С2-1 Насыпь	0,2-1,0	<3	295±125	17±10	25±11	76±21
6	С2-2 Насыпь	1,0-2,0	<3	402±141	17±10	13±9	70±19
7	Донные	0,0-0,5	<3	167±112	25±12	10±6	49±20
Минимум			<3	248±116	12±10	167±109	49±17
Максимум			<3	358±160	22±13	402±141	76±22
Среднее			<3	300±133	17 ±11	275±121	62±19

В соответствии с ГОСТ 30108-94 Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов, удельная эффективная активность ЕРН (A_{эфф.}) - суммарная удельная активность ЕРН в материале, определяемая с учётом их биологического воздействия на организм человека по формуле: $A_{эфф.} = A_{Ra} + 1,31A_{Th} + 0,085A_{K}$. Согласно Приложению А «Критерии для принятия решения об использовании строительных материалов согласно гигиеническим нормативам» при удельной эффективная активности до 370 Бк/кг класс материала - I, область применения - все виды строительства.

Измеренные значения удельная активность естественных радионуклидов и ¹³⁷Cs не превышают допустимого уровня.

5.2. ЛАБОРАТОРНО-АНАЛИТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОЧВЫ

5.2.1 Оценка степени химического загрязнения почвы

Основным критерием оценки загрязнения почв химическими веществами является предельно допустимая концентрация (ПДК) или ориентировочно допустимая концентрация (ОДК) химических веществ в почве.

Химическое загрязнение почвы – изменение химического состава почвы, возникшее под прямым или косвенным воздействием фактора землепользования (промышленного, сельскохозяйственного, коммунального), вызывающее снижение её качества и возможную

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

60

опасность для здоровья населения.

Оценка степени опасности загрязнения почвы химическими веществами проводится по каждому веществу с учётом класса опасности компонента загрязнения, его ПДК и максимального значения допустимого уровня содержания элементов (K_{\max}) по одному из четырёх показателей вредности. Оценка степени опасности загрязнения почвы допускается по наиболее токсичному элементу с максимальным содержанием в почве.

В настоящее время в России наиболее токсичные химические элементы разделены на 3 класса опасности (СанПиН 2.1.3684-21):

1 класс – *мышьяк, кадмий, ртуть, свинец, цинк, фтор, 3,4-бенз(а)пирен;*

2 класс – *бор, кобальт, никель, молибден, медь, сурьма, хром;*

3 класс – *барий, ванадий, вольфрам, марганец, стронций, ацетофенон.*

По степени опасности в санитарно-эпидемиологическом отношении почвы могут быть разделены на следующие категории по уровню загрязнения: чистая, допустимая, умеренно опасная, опасная и чрезвычайно опасная.

Химическое загрязнение почв комплексом металлов оценивается по суммарному показателю химического загрязнения (Z_c), являющемуся индикатором неблагоприятного воздействия на здоровье населения.

Суммарный показатель химического загрязнения определяется как сумма коэффициентов концентрации (K_k) отдельных компонентов загрязнения по формуле:

$$Z_c = S (K_{ci} + \dots + K_{cn}) - (n-1), \quad [5.1]$$

где: n - число определяемых суммируемых вещества;

K_{ci} - коэффициент концентрации i -го компонента загрязнения.

Коэффициент концентрации (K_k) определяется как отношение содержания элемента (C_i) к фоновому его содержанию (C_{ϕ}) по следующей формуле:

$$K_k = \frac{C_i}{C_{\phi}} \quad [5.2]$$

При расчёте Z_c учитываются только $K_k > 1,0$. В случае, если фактические концентрации были ниже предела разрешающей способности методики измерения концентраций, при расчётах принималось значение $C_{\phi} = 0,5$ предела.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в почве приняты по таблице 4.1 СП 11-102-97.

По величине суммарного показателя загрязнения (Z_c) почвы могут быть разделены на следующие категории:

< 16 усл. ед. - допустимая;

16 – 32 усл. ед. – умеренно опасная;

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

Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
					16.05.2023

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

61

32 – 128 усл. ед. - опасная;

> 128 усл. ед. – чрезвычайно опасная.

Классификация категорий загрязнения почв неорганическими и органическими соединениями приведена в таблице 5.2.1.1. Допустимые уровни и значения K_{\max} и фоновые концентрации для супесей участка изысканий приведены в таблице 5.2.1.2

Таблица 5.2.1.1. – Оценка степени химического загрязнения почвы органическими и неорганическими соединениями (Таблица 4.5 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»)

Категории загрязнения	Содержание в почве					
	1 класс опасности		2 класс опасности		3 класс опасности	
	Органическое соединение	Неорганическое соединение	Органическое соединение	Неорганическое соединение	Органическое соединение	Неорганическое соединение
Чистая*	от фоновых значений до ПДК	от фоновых значений до ПДК	от фоновых значений до ПДК	от фоновых значений до ПДК	от фоновых значений до ПДК	от фоновых значений до ПДК
Допустимая	от 1 до 2 ПДК	от 2 фоновых значений до ПДК	от 1 до 2 ПДК	от 2 фоновых значений до ПДК	от 1 до 2 ПДК	от 2 фоновых значений до ПДК
Умеренно опасная					от 2 до 5 ПДК	от ПДК до K_{\max}
Опасная	от 2 до 5 ПДК	от ПДК до K_{\max}	от 2 до 5 ПДК	от ПДК до K_{\max}	> 5 ПДК	> K_{\max}
Чрезвычайно опасная	> 5 ПДК	> K_{\max}	> 5 ПДК	> K_{\max}		

где:

K_{\max} – максимальное значение допустимого уровня содержания элемента по одному из четырех показателей вредности;

* - зоны повышенного риска (зоны санитарной охраны водоёмов, прибрежные зоны, санитарно-защитные зоны, зоны рекреации и т.д.).

Таблица 5.2.1.2. – Параметры оценки степени химического загрязнения

Химический показатель	Ед. изм.	Допустимые уровни, мг/кг в зависимости от типа почв и показателя кислотности			K_{\max}	Сфон
		песчаные и супесчаные	суглинистые и глинистые рН <5,5	суглинистые и глинистые рН >5,5		
Неорганические загрязнители						
1 класс опасности						
Ртуть (Hg)	мг/кг	2,1	2,1	2,1	33,3	0,05
Свинец (Pb)	мг/кг	32	65	130	260	6
Мышьяк (As)	мг/кг	2	5	10	15	1,5
Кадмий (Cd)	мг/кг	0,5	1,0	2,0	-	0,05
Цинк (Zn)	мг/кг	55	110	220	-	28
2 класс опасности						
Никель (Ni)	мг/кг	20	40	80	-	6
Медь (Cu)	мг/кг	33	66	132	-	8
Органические загрязнители						
Бенз(а)пирен	мг/кг	0,02	0,02	0,02	-	-
Нефтепродукты	мг/кг	-	-	-	-	-

Химический анализ проб почвы выполнен аккредитованной аналитической лабораторией технических измерений.

Результаты лабораторных исследований приведены в таблице 5.2.1.3.

Таблица 5.2.1.3 - Валовое содержание тяжёлых металлов и мышьяка в почвах и грунтах, мг/кг

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№докл.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

62

№/№, № пробы; глубина отбора проб, м; наименование грунта				Валовое содержание химических элементов, мг/кг						
				Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Hg	As
1	П-1	Насыпной	0,0 - 0,2	31,58	0,18	14,22	20,55	7,19	0,101	0,48
2	П-2	Насыпной	0,0 - 0,2	22,41	0,14	15,35	19,47	6,54	0,087	0,41
3	С1-1	Насыпной	0,2-1,0	33,94	0,29	16,33	36,60	9,41	0,063	0,72
4	С1-2	Насыпной	1,0-2,0	18,93	0,17	28,15	25,98	7,48	0,072	0,62
5	С2-1	Насыпной	0,2-1,0	18,74	0,14	21,74	20,61	6,41	0,051	0,49
6	С2-2	Насыпной	1,0-2,0	24,51	0,17	18,73	22,56	5,89	0,064	0,63
7	Д-1	Донные отложения	0,0 - 0,5	37,85	0,23	4,35	20,33	6,55	0,099	0,41
Фон для песчаных грунтов				6	0,05	8	28	6	0,05	1,5
Фон для глинистых грунтов				15	0,12	15	45	30	0,1	2,2
Фон для Карелии				15,5	1,03	18	37,2	27,5	-	-
ПДК/ОДК (в числителе – песок, супесь, в знаменателе – суглинок, глина $pH_{КС} > 5,5$)				$\frac{32}{130}$	$\frac{0,5}{2,0}$	$\frac{33}{132}$	$\frac{55}{220}$	$\frac{20}{80}$	2,1	$\frac{2}{10}$

СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», Таблица 4.1 Предельно допустимые концентрации (ПДК) и ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве
СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания Таблица 4.1 Фоновые содержания валовых форм тяжелых металлов и мышьяка в почвах (мг/кг) (ориентировочные значения для средней полосы России)
Тяжелые металлы в почвах Карелии / Отв. ред. Г. В. Ахметова. Петрозаводск: Карельский научный центр РАН, 2015. 222 с.: ил. 60, табл. 64. Библиогр. 203 назв.

Таблица 5.2.1.4. – Результаты определения концентраций органических загрязнителей в пробах почвы обследованного участка

№/№, № пробы; глубина отбора проб, м; наименование грунта				Нефтепродукты, мг/кг	Бенз(а)пирен, мг/кг
1	П-1	Насыпной	0,0 - 0,2	150	0,012
2	П-2	Насыпной	0,0 - 0,2	485	0,013
3	С1-1	Насыпной	0,2-1,0	174	0,015
4	С1-2	Насыпной	1,0-2,0	96	0,011
5	С2-1	Насыпной	0,2-1,0	85	0,012
6	С2-2	Насыпной	1,0-2,0	102	0,013
7	Д-1	Донные отложения	0,0 - 0,5	170	0,009
Допустимые уровни				1000*	0,02**

Примечания:

* - допустимый уровень загрязнения нефтепродуктами (Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами (утв. Роскомземом 10.11.1993 г. и Минприроды РФ 18.11.1993 г.); ** - ПДК.

Суммарный показатель химического загрязнения характеризует степень химического загрязнения грунтов, обследуемых участков металлов I-III классов опасности, и определяется как сумма коэффициентов концентрации, отдельных компонентов загрязнения по формуле:

$$Z_c = K_{c1} + \dots + K_{ci} + \dots + K_{cn} - (n-1)$$

где: n - число определяемых компонентов,

K_{ci} - коэффициент концентрации i -го загрязняющего компонента, равный кратности превышения содержания данного компонента над фоновым значением.

Результаты расчёта суммарного показателя загрязнения Z_c представлены в таблице 5.2.1.5.

Таблица 5.2.1.5. – Результаты расчёта суммарного показателя загрязнения Z_c

№/№ проб	Суммарный показатель загрязнения Z_c	Степень загрязнения
1 – 7	<16	допустимая

Критерии оценки степени загрязнения почвы тяжёлыми металлами согласно МУ 2.1.7.730-99 (таблица 2), СП 11-102-97 (таблицы 4.2, 4.3) приводятся в таблице 5.2.1.6.

Таблица 5.2.1.6. Отношения содержания тяжёлых металлов и мышьяка в почвах и

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

грунтах к фону

№/№, № пробы; глубина отбора проб, м; наименование грунта				Коэффициент концентрации, доли (фон)						
				Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Hg	As
1	П-1	Насыпной	0,0 - 0,2	2,04	0,17	0,79	0,55	0,26	1,01	0,11
2	П-2	Насыпной	0,0 - 0,2	1,45	0,14	0,85	0,52	0,24	0,87	0,09
3	С1-1	Насыпной	0,2-1,0	2,19	0,28	0,91	0,98	0,34	0,63	0,16
4	С1-2	Насыпной	1,0-2,0	1,22	0,17	1,56	0,70	0,27	1,44	0,14
5	С2-1	Насыпной	0,2-1,0	1,21	0,14	1,21	0,55	0,23	1,02	0,11
6	С2-2	Насыпной	1,0-2,0	1,58	0,17	1,04	0,61	0,21	1,28	0,14
7	Д-1	Донные отложения	0,0 - 0,5	2,44	0,22	0,24	0,55	0,24	1,98	0,09

Таблица 5.2.1.7 - Отношения содержания тяжёлых металлов и мышьяка в почвах и грунтах к ПДК/ОДК

№/№, № пробы; глубина отбора проб, м; наименование грунта				Коэффициент концентрации, доли (ПДК/ОДК)						
				Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Hg	As
1	П-1	Насыпной	0,0 - 0,2	0,24	0,09	0,11	0,09	0,09	0,05	0,02
2	П-2	Насыпной	0,0 - 0,2	0,17	0,07	0,12	0,09	0,08	0,04	0,02
3	С1-1	Насыпной	0,2-1,0	0,26	0,15	0,12	0,17	0,12	0,03	0,04
4	С1-2	Насыпной	1,0-2,0	0,15	0,09	0,21	0,12	0,09	0,03	0,03
5	С2-1	Насыпной	0,2-1,0	0,14	0,07	0,16	0,09	0,08	0,02	0,02
6	С2-2	Насыпной	1,0-2,0	0,19	0,09	0,14	0,10	0,07	0,03	0,03
7	Д-1	Донные отложения	0,0 - 0,5	0,29	0,12	0,03	0,09	0,08	0,05	0,02

По содержанию тяжёлых металлов и мышьяка почвы и грунты, согласно п. 4.5 СанПиН 1.2.3685-21, в слое 0-2,0 м относятся к категории загрязнения «допустимая».

По содержанию бенз(а)пирена пробы почв относятся категории загрязнения к «чистая».

По критериям экологической оценки загрязнения почвы нефтеуглеводородами в соответствии с: Справочным приложением Б к СП 11-102-97, СанПиН 2.1.3684-21, справочным приложением № 4 пособия «Экологическое проектирование и экспертиза», Письмом Комитета РФ по земельным ресурсам и землеустройству от 27.03.1995 г. №3-15/582 (о Методических рекомендациях по выявлению деградированных и загрязнённых земель, утверждённых Роскомземом, Минприроды России, Минсельхозпродом России и согласованных с РАСХН), «Порядком определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами» (утв. Роскомземом 10.11.1993 г. и Минприроды РФ 18.11.1993г.)» **концентрации являются допустимыми** и не требуют вмешательства.

Карта-схема фактического материала с расположением точек отбора проб почвы представлена в графической части.

5.2.2 Оценка степени биологического загрязнения почвы

Под биологическим загрязнением почв подразумевается составная часть органического загрязнения, обусловленного диссеминацией возбудителей инфекционных и инвазионных болезней, а также вредными насекомыми и клещами, переносчиками возбудителей болезни человека, животных и растений. Оценка степени биологического загрязнения проводится по санитарно-бактериологическим (микробиологическим) и санитарно-паразитологическим

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

показателям.

Пробы почвы отобрана в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы (ССОП). Почвы. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы (ССОП). Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа» с глубины 0,0-0,2 м в количестве 1 шт.

Определяемые показатели:

- санитарно-бактериологические: индекс БГКП, индекс энтерококков, патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы;
- санитарно-паразитологические: яйца и личинки гельминтов, цисты простейших.

Результаты лабораторных исследований - в таблице 5.2.2.1.

Таблица 5.2.2.1 – Микробиологические и паразитологические исследования почвы

Протоколы № ИЛЦ 06/201-02-22ИЗ, ИЛЦ 06/201-06-22ИЗ от 17.06.2022

Индекс БГКП			
№№ проб	Результаты исследований, Кл/ г	Категория загрязнения почвы	Величина допустимого уровня, Кл/г
П1-П2	Менее 1	-	-
Индекс энтерококков			
№№ проб	Результаты исследований, КОЕ/ г	Категория загрязнения почвы	Величина допустимого уровня, КОЕ/г
П1-П2	Менее 1	Чистая	Не более 9
Патогенные бактерии, в т. ч. сальмонеллы			
№№ проб	Результаты исследований, КОЕ/ г	Категория загрязнения почвы	Величина допустимого уровня, КОЕ/г
П1-П2	0	Чистая	0
Яйца и личинки гельминтов			
№№ проб	Результаты исследований, экз./кг	Категория загрязнения почвы	Величина допустимого уровня, экз./кг
П1-П2	0	Чистая	Не более 9
Цисты простейших			
№№ проб	Результаты исследований, экз./кг	Категория загрязнения почвы	Величина допустимого уровня, экз./кг
П1-П2	0	Чистая	Не более 9

В соответствии с требованиями действующих нормативных документов: СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»:

- уровни загрязнения почвы по **санитарно-бактериологическим показателям** в исследованных пробах относятся к категории загрязнения к «**Чистая**»;
- уровни загрязнения почвы по **санитарно-паразитологическим показателям** в исследованных пробах относятся к категории загрязнения к «**Чистая**».

5.2.2.2 Обобщённая категория загрязнения грунтов

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

65

№ п/п	№	Глубина отбора пробы, м	Категория загрязнения по тяжёлым металлам	Категория загрязнения по нефтепродуктам	Категория загрязнения по бенз(а)пирену	Категория загрязнения по микробиологическим и паразитологическим показателям	Обобщённая категория загрязнения
1	П-1	0,0 - 0,2	Допустимая	Чистая	Чистая	Чистая	Допустимая
2	П-2	0,0 - 0,2	Допустимая	Чистая	Чистая	Чистая	Допустимая
3	С1-1	0,2-1,0	Допустимая	Чистая	Чистая	-	Допустимая
4	С1-2	1,0-2,0	Допустимая	Чистая	Чистая	-	Допустимая
5	С2-1	0,2-1,0	Допустимая	Чистая	Чистая	-	Допустимая
6	С2-2	1,0-2,0	Допустимая	Чистая	Чистая	-	Допустимая
7	Д-1	0,0 - 0,5	Допустимая	Чистая	Чистая	-	Допустимая

5.3 ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ ВОД

Согласно СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» качество природных вод оценивается исходя из вида использования. Проектом не предусмотрено использование грунтовых вод. Природные воды не используются для обеспечения водой местных жителей. Для сравнения и оценки загрязнённости были приняты нормативы для воды объектов культурно-бытового назначения – СанПиН 2.1.3684-21, Приказу Минсельхоза РФ от 13.12.2016 № 552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельной допустимых концентрация вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения».

В соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» содержание определяемых компонентов не нормируется. Оценка качества подземных вод проведена путём сравнения содержания определяемых компонентов с ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования».

Для оценки грунтовых вод была отобрана 1 проба воды на химические исследования.

Таблица 5.3.1 - Результаты лабораторных исследований грунтовых воды

Водородный Показатель (рН)	ед. рН	7,75
Аммоний-ион	мг/л	1,3
Железо	мг/л	0,11
Запах	баллы	1
Марганец	мг/л	0,005
Медь	мг/л	0,05
Нефтепродукты	мг/л	0,06

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №докл.

16.05.2023

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

66

Изм. Кол.Уч. Лист №докл. Подпись Дата

Нитраты	мг/л	5,8
Сульфаты	мг/л	45,9
Сухой остаток	мг/л	211,4
Хлориды	мг/л	34,6
Цинк	мг/л	0,02

Наименование показателей	Ед. изм.	Результат определения	ПДК водоснабжения	ПДК к.б.п.	ПДК рх
рН	мг/дм ³	7,75	6,0-9,0	-	-
Аммонийный азота	мг/дм ³	1,3	2,6	1,5	0,5
Взвешенные вещества	мг/дм ³	0,11	-	-	-
Железо	мг/дм ³	1	0,3	0,3	0,1
Запах	баллы	0,005	2	-	-
Марганец	мг/дм ³	0,05	0,1	0,1	0,01
Медь	мг/дм ³	0,06	1,0	1,0	0,001
Нефтепродукты	мг/дм ³	5,8	0,1	0,3	0,03
Нитрат-ионы	мг/дм ³	45,9	45,0	45	40
Сульфат-ионы	мг/л	211,4	500,0	500,0	100
Хлориды	мг/дм ³	34,6	350,0	350,0	300,0
Цинк	мг/дм ³	0,02	5,0	1,0	0,01

В результате исследования проб воды, отобранных из поверхностных источников, не используемых для целей водоснабжения, рыбохозяйственных нужд, выявлены превышения предельно допустимых концентраций (ПДК) химических веществ: Железо, Марганец, Медь, Нитрат-ионы, Сульфат-ионы, Цинк.

5.4 АГРОХИМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Агрохимические показатели исследуемых образцов почв не оценивались.

Ив. №докл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						16.05.2023	17/01-2023-ИЭИ-Т	Лист
			Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись			Дата

6. ПРОГНОЗ ВОЗМОЖНЫХ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

В период проведения строительных работ, основными факторами техногенного воздействия на окружающую среду будут являться:

- загрязнение атмосферного воздуха за счёт выбросов загрязняющих веществ от двигателей работающих механизмов (мини экскаваторы, автомобили);

- шумовое воздействие работающих механизмов;

- воздействие на почвенный покров будет проявляться при срезке почвенно-растительного слоя. Воздействие на почвенный покров и растительность на территории, прилегающей к участку строительства линии электроснабжения будет проявляться в том, что на них будут осаждаться загрязняющие вещества, выбрасываемые от двигателей строительной техники. Часть химических компонентов, оседающих на почвенный и растительный покров, будут задерживаться почвой, которая способствует поглощению загрязняющих веществ;

- воздействие на поверхностные и подземные воды будет проявляться при утечки неисправной техники и механизмов, загрязнение стока взвешенными веществами вследствие земляных работ;

- воздействие на растительность и животный мир будет проявляться в уничтожении леса при расчистке территории, а вследствие чего изменения места обитания животных, гнездования птиц.

Виды воздействия на почвенный покров:

- изменение и нарушение форм и параметров рельефа местности;

- возможная активизация опасных природных геологических процессов;

- изъятие земель из оборота во временное и постоянное пользование;

- нарушение почвенно-растительного покрова (ПРП) с последующим восстановлением (рекультивацией);

- частичное изменение свойств и структуры грунтов на участке строительства;

- возможность загрязнения бытовыми и строительными отходами.

В период эксплуатации объекта негативное воздействие на почвенный покров может также проявляться вследствие не очищенного поверхностного стока с проектируемых автостоянок, загрязнением ТКО.

Виды воздействия на поверхностные и подземные воды:

- нарушение гидрологических характеристик;

- возможное изменение параметров поверхностного стока и гидрогеологических условий;

- изменение условий транзита и разгрузки поверхностных и подземных вод.

Воздействие на подземные воды территории будет вызвано незначительным изменением

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

68

интенсивности инфильтрационного питания потока грунтовых вод в связи с изменением форм микрорельефа. Существенное изменение уровней грунтовых вод на участке работ не произойдет.

Виды воздействия на атмосферный воздух:

Воздействие носит кратковременный характер в период работы строительной техники. В период строительства загрязнение атмосферного воздуха может происходить в результате выбросов в атмосферу загрязняющих веществ передвижными источниками (строительные машины и механизмы, транспортные средства). В отработанных газах двигателей содержатся оксиды углерода, углеводороды (C_nH_m), оксиды азота, твёрдые частицы (сажа - С), диоксид серы и другие загрязняющие вещества. Выбросы от работающей техники будут носить локальный и непостоянный характер. При эксплуатации исправной техники и соблюдении комплекса природоохранных мероприятий уровень загрязнения атмосферы будет незначительным.

В период эксплуатации объекта источником выбросов загрязняющих веществ будет являться автотранспорт.

Акустическое воздействие:

Основными источниками шума в период проведения работ будут являться строительные машины и вспомогательные механизмы.

Большинство источников шума работают на открытом пространстве с постоянным перемещением по территории, поэтому уровни звукового давления непостоянны во времени.

Специальных мероприятий по снижению шума от строительной и дорожной техники не потребуется.

В период эксплуатации источником шума на проектируемой территории будет являться автотранспорт.

При условии соблюдения технологических и природоохранных требований в процессе строительстве и эксплуатации объекта прогнозируется незначительным воздействие на окружающую среду.

Аварийные ситуации

При проведении строительных работ возможны аварии с временно находящимися на территории строительства строительными машинами, которые могут оказать негативной воздействие на прилегающие природные объекты. Аварии могут быть связаны с несанкционированными проливами горюче-смазочных материалов на почву. В случае пролива произойдёт загрязнение грунта. Основной объём загрязняющих веществ задержится в почвенном покрове. В случае несанкционированного пролива на грунт, его необходимо будет собрать и вывезти.

Возможные аварийные ситуации будут носить локальный и кратковременный характер и не окажут значительного влияния на окружающую природную среду.

Инт. № докл.	Взам. инв. №
	Подпись и дата

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

69

Комплекс природоохранных мероприятий позволит локализовать и предотвратить распространение аварийных ситуаций.

При эксплуатации объекта воздействие на земельные ресурсы может оказать не своевременный вывоз ТКО, неочищенные хоз-бытовые стоки, загрязнённые поверхностные стоки.

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					16.05.2023	17/01-2023-ИЭИ-Т	Лист
			Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.			Подпись

7. РЕКОМЕНДАЦИИ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И СНИЖЕНИЮ НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

Для снижения влияния строительных работ проектом необходимо предусмотреть следующие природоохранные мероприятия:

- закрепление на местности границ проведения работ;
- производство работ в зоне, строго отведённой под их проведение;
- использование минимального количества строительных машин для уменьшения влияния на воздушную среду;
- упорядоченная транспортировка и складирование сыпучих материалов;
- заправку строительной техники и мойку колёс производить в специально оборудованных местах вне строительной площадки и за пределами водоохраной зоны;
- после завершения всех работ необходимо предусмотреть планировку и благоустройство территории;
- мусор (бытовой, строительный), образовавшийся в период проведения работ необходимо складировать в специально отведённые места и периодически вывозить.

В качестве мероприятий по снижению выбросов в атмосферу рекомендуется применять механизмы с более экологичными характеристиками, предусмотреть оснащение строительной техники для снижения выбросов загрязняющих веществ.

В соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 почвы на территории являются «чистыми» и могут использоваться без ограничений.

При строительстве и эксплуатации объекта необходимо предусмотреть водонепроницаемые площадки для сбора ТКО и строительного мусора, заключить договора на вывоз отходов с лицензированными организациями.

Рекомендации относительно ограничений по использованию территории, а также необходимые дополнительные исследования:

Согласно правилам землепользования и застройки Петрозаводского городского округа, утверждённым решением Петрозаводского городского Совета от 11.03.2010 № 26/38-771, указанный объект расположен в границах зоны охраны памятка культуры на карте зон с особыми условиями использования территорий Петрозаводского городского округа, режим использования ЗСО указан в текстовой части настоящих Правил.

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

71

8. ПРЕДЛОЖЕНИЯ К ПРОГРАММЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА

Мониторинг окружающей среды (экологический мониторинг), в соответствии с ФЗ «Об охране окружающей среды» - комплексная система наблюдений за состоянием окружающей среды, оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под воздействием антропогенных факторов.

Экологический мониторинг осуществляется в следующих целях:

- наблюдения за состоянием окружающей среды, в том числе за состоянием окружающей среды в районах расположения источников антропогенного воздействия и воздействием этих источников на окружающую среду;
- оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов;
- обеспечения потребностей юридических и физических лиц, органов государственного контроля (надзора) в достоверной информации о состоянии окружающей среды и ее изменениях, необходимой для предотвращения и (или) уменьшения неблагоприятных последствий таких изменений.

Геологическая среда

Основной целью мониторинга опасных экзогенных геологических процессов (ЭГП) являются:

- оценка активности проявления опасных ЭГП;
- оценка влияния строительных работ на возникновение или активизацию ЭГП;
- выбор полигонов мониторинга на участках развития опасных ЭГП;
- составление прогнозов развития ЭГП;
- разработка рекомендаций для предотвращения развития опасных ЭГП.

Объектом мониторинга являются участки с проявлением экзогенных геологических процессов, в полосе строительства и в зоне влияния строительных работ на развитие ЭГП.

Мониторинг ЭГП осуществляется по сети специально организованных участков (пунктов) наблюдения и при проведении специального инженерно-геологического обследования территорий. Состав наблюдений определяется типом изучаемых процессов, масштабами их проявлений и включает комплекс как наземных, так и дистанционных методов исследований.

Наблюдательная сеть во время строительных работ должна обеспечить необходимый объем достоверной информации для оценки интенсивности и прогноза проявления экзогенных процессов; для принятия управленческих решений по устранению возможного негативного воздействия на окружающую природную среду в процессе строительных и земляных работ.

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

72

Государственный контроль за соблюдением данных требований осуществляется органами и учреждениями государственной санитарно-эпидемиологической службы Российской Федерации в соответствии с действующим положением.

На стадии строительства и приёмки объекта в эксплуатацию контроль осуществляется с использованием стандартного перечня показателей (прил. 9 СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»):

- содержание химических веществ: цинк, медь, свинец, никель, ртуть, мышьяк, кобальт, нефтепродукты, бенз(а)пирен.

- санитарно- бактериологические показатели: энтерококки, индекс БГКП, патогенные бактерии.

Отбор проб почвы регламентируется государственными стандартами по общим требованиям к отбору проб, методам отбора и подготовки проб почвы для химического, бактериологического и гельминтологического анализа и методическими указаниями по гигиенической оценке качества почвы населённых мест.

Все исследования по оценке качества почвы должны проводиться в лабораториях, аккредитованных в установленном порядке.

Стационарные площадки для отбора проб почв закладываются:

- в местах возможного разлива горючего, несанкционированных свалок и т.п., определенных при визуальном осмотре;

- на землях сельскохозяйственного назначения после проведения рекультивационных работ.

Местоположение точек отбора проб почв уточняется после выполнения проекта рекультивации нарушенных земель.

Атмосферный воздух

Мониторинг загрязнения атмосферного воздуха при строительстве проводится непосредственно на источниках организованных выбросов, в точках наблюдения за содержанием вредных веществ в атмосферном воздухе (на границах СЗЗ, границах защитных зеленых зон, буферных зонах ООПТ) – для источников с неорганизованным выбросом, если их вклад в значения приземных концентраций преобладает.

К основным источникам загрязнения атмосферного воздуха при строительстве относятся строительное оборудование и строительная техника, автотранспорт, автономные источники энергообеспечения, сварочное оборудование, покрасочные работы, мусоросжигатели, заправка

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

74

топливных баков, пыление грунта при земляных работах и передвижении техники.

В период строительства наблюдательная сеть мониторинга должна быть приурочена к местам производства работ.

Точки отбора проб атмосферного воздуха располагаются непосредственно на источниках организованных выбросов в местах производства работ и на границах расчетных зон влияния локальных источников выбросов, подверженных воздействию загрязнения.

Периодичность отбора проб атмосферного воздуха определяется с учетом требований разрешительной природоохранной документации.

Отбор проб проводят на высоте 1,5 м от поверхности земли в течение 20 - 30 мин. Интервал между отборами составляет 10 мин. Пробы отбирают последовательно по направлению ветра на расстояниях от источника выброса 0,1; 0,2; 0,3 км.

Основными компонентами при анализе проб атмосферного воздуха являются: диоксид азота, оксид углерода, углеводороды, диоксид серы, сажа.

Инв. №докл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					16.05.2023	17/01-2023-ИЭИ-Т	Лист
			Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.			Подпись

9. СВЕДЕНИЯ ПО КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКЕ РАБОТ

При контроле качества изысканий выполнена проверка исполнителем работ по инженерно-экологическим изысканиям, а также субподрядными аккредитованными лабораториями:

- готовности аппаратуры, приборов и оборудования к выполнению полевых работ;
- соблюдения принятой в программе технологии и утверждённых объёмов полевых работ;
- правильности производства лабораторных и камеральных работ;
- качества подготовленных к рассмотрению на НТС и сдаче отчётных материалов.

Виды технического контроля, выполненные в инженерно-экологических изысканиях, представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1

Контроль	Объект контроля		
	полевые работы	лабораторные и камеральные работы	отчётные материалы
Вид	Приёмочный		Приёмочный
Частота	Выборочный		Выборочный
Средства и способы	Регистрационный, визуальный.	Измерительный, визуальный	Проверка путём установления соответствия требованиям нормативно-методических документов
Цель	Улучшение качества выполнения полевых работ, проверка соответствия выполняемых изысканий программе и техническому заданию	Улучшение качества выполнения лабораторных работ и обработки материалов	Повышение качества отчётных материалов
Исполнители	Руководитель полевых работ, главные специалисты	Руководители лабораторных работ	Руководители изыскательского подразделения

При выборочном контроле полевых работ осуществлялась проверка: соблюдения технологических требований;

- соблюдения ГОСТов по отбору проб;
- использования действующих методик по радиационно-экологическим исследованиям;
- правильности ведения документации;
- соблюдения правил техники безопасности.

Лабораторные работы выполнены в соответствующими действующими методиками в области лабораторных испытаний.

Камеральные работы оценивались на:

- качество и правильность оформления результатов (таблиц, ведомостей);
- правильность составления актов отбора проб;
- качество составления полевых работ (фактического материала, геоморфологической,

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

76

ландшафтной, экологической).

Полевые и камеральные изыскательские работы выполнены в соответствии с техническим заданием, с учётом сделанных в подготовительный период проработок, материалов согласований и в соответствии с требованиями нормативных документов.

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					16.05.2023	17/01-2023-ИЭИ-Т	Лист
			Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.			Подпись

10. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По результатам работ, проведённых на территории участка намечаемой деятельности по объекту «Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПа) и низкого давления с газопроводами-вводами в кадастровых кварталах 10:03:0010402, 10:03:0010312, 10:03:0010311, 10:03:0010307, 10:03:0010310, 10:03:0010308, 10:03:0010309, 10:03:0010305, 10:03:0010306, 10:03:0010304, 10:03:0010303, 10:03:0010301, 10:03:0010302, в районе Сандальской набережной в г. Кондопога» можно сделать следующие основные выводы:

Радиационная обстановка

В соответствии с требованиями действующих нормативных документов: СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009), СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ-99/2010), МУ 2.6.1.2398-08 по результатам выполненных работ на обследованной территории на момент проведения инженерно-экологических изысканий радиационных аномалий и техногенных радиоактивных загрязнений не выявлено.

Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения на всей площади обследованного земельного участка не превышает норматив (0,3 мкЗв/ч), установленный в СанПиН 2.6.1.2800-10, для всех контрольных точек выполняется условие $H_{\Gamma} + \delta < 0,6$ мкЗв/ч.

Почвенный покров

В соответствии с требованиями действующих нормативных документов:

- по содержанию тяжёлых металлов пробы почвы удовлетворяет требованиям СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» в толще слоя 0,0-2,0 м относится к категории «допустимая»;
- по содержанию бенз(а)пирена, нефтепродуктов пробы почвы относятся категории загрязнения «чистая»;
- по санитарно-бактериологическим показателям пробы почвы относятся к категории «чистая»;
- по санитарно-паразитологическим показателям исследованная проба почвы относится к категории загрязнения «чистая».

Рекомендации по использованию почв в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 – в районе пробных площадок П-1 и П-2 в толще слоя 0,0-0,2 м - использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

Участок частично расположен в прибрежно-защитной полосе и водоохранной зоне озера

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

78

Нигозеро.

В границах участка объекта инженерных изысканий существующие и проектируемые зелёные зоны города и лесопарковые зоны отсутствуют.

Участок расположен вне границ ООПТ, вне зон (более 1000 м) скотомогильников и биотермических ям и зон их охраны.

В границах участка изысканий не зарегистрированы объекты культурного наследия, памятники археологии.

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					17/01-2023-ИЭИ-Т		Лист
									16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата				

11. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

1. Справочник по климату СССР, Выпуск 3, Гидрометеиздат, 1968 г.
2. «Государственный доклад о состоянии окружающей среды Республики Карелия в 2012-2016 гг.», Министерство сельского, рыбного хозяйства и экологии Республики Карелия, Петрозаводск.
3. «Почвы Карелии», справочное пособие, Петрозаводск, «Карелия», 1981, 192 с.
4. «Загрязнение лесной территории Карелии тяжёлыми металлами и серой», Институт леса КНЦ РАН, Петрозаводск, 1999, 48 с.
5. «Земельные ресурсы Карелии и их охрана», Р.А. Морозова, Н.Г Федорец, Институт леса КНЦ РАН, Петрозаводск, 2004 г.
6. СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96».
7. ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы (ССОП). Почвы. Общие требования к отбору проб.
8. ГОСТ 17.4.4.02-2017 Охрана природы (ССОП). Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа.
9. МУ 2.6.1.2398-08 Ионизирующее излучение, радиационная безопасность. Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности. Методические указания.
10. Письмо Министерства охраны окружающей среды и природных ресурсов РФ № 04-25/61—5678 от 27.12.93 г. Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами.
11. Приказ Минприроды России (Министерства природных ресурсов и экологии РФ) от 04.12.2014 N 536 «Об утверждении Критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду».
12. СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».
13. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Проектирование, строительство, реконструкция и эксплуатация предприятия, планировка и застройка населённых мест. Санитарно-защитные зоны

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. №подл.	
	16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.
Лист	№док.
Подпись	Дата
17/01-2023-ИЭИ-Т	
Лист	
80	

и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы».

14. СП 11-102-97 Свод правил по инженерным изысканиям для строительства. Инженерно-экологические изыскания для строительства.

15. СП 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009) Санитарные правила и нормативы. Нормы радиационной безопасности.

16. СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ-99/2010) Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности.

17. СП 2.1.7.2570-10 «Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления».

18. Новиков С. Г. Экологическая оценка загрязнения почв города Петрозаводска тяжёлыми металлами // Материалы Международной научной конференции XVI Докучаевские молодёжные чтения "Законы почвоведения: новые вызовы" / Под ред. Б. Ф. Апарина, СПб.: Издательский дом С.-Петербургского государственного университета, 2013.

19. Материалы интернет-сайта: «Карелия официальная. Официальный портал органов государственной власти Республики Карелия» (<http://www.gov.karelia.ru/>).

20. Волков А.Д. «Типы леса Карелии», научное издание, Карельский научный центр РАН, институт леса. Петрозаводск, 2008 г.

21. Вампилова Л.Б. «Ландшафты Карелии. Региональный историко-географический анализ. Книга 1». РГГМУ Санкт-Петербург 1999 г.

22. Отчёт Главы Петрозаводского городского округа о своей деятельности и деятельности Администрации Петрозаводского городского округа за 2020 года

23. Водные объекты города Петрозаводска: Учебное пособие / Ред. А. В. Литвиненко, Т. И. Регеранд. Петрозаводск: Карельский научный центр РАН, 2013. 109 с.: ил. 64, табл. 39. Библиогр. 162 назв.

24. Социально-экономическое положение Республики Карелия за январь-ноябрь 2020 года. - доклад/ Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Карелия (Карелиястат). – Петрозаводск, 2020. – 122 с.

Взам. инв. №							Лист
						16.05.2023	
Подпись и дата						17/01-2023-ИЭИ-Т	
Инв. № докл.	Изм.	Кол. Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

ПРИЛОЖЕНИЯ

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						Лист
						16.05.2023	17/01-2023-ИЭИ-Т	
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		82	

**Приложение А. Техническое задание
на производство инженерно-экологических изысканий**

СОГЛАСОВАНО:

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
АО «Газпром газораспределение
Петрозаводск»

Директор
ООО «Центр кадастровых услуг»

_____ / Ю.П. Азаров /

_____ / З.В. Боровская /

« ____ » _____ 2023г.

« ____ » _____ 2023г.

М.П.

М.П.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий на объекте:
«Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПа) и низкого давления с
газопроводами-вводами в районе Сандальской набережной в г. Кондопога»

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание
1.	Наименование объекта	«Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПа) и низкого давления с газопроводами-вводами в районе Сандальской набережной в г. Кондопога»
2.	Местоположение объекта	Российская Федерация, Республика Карелия, Кондопожский район, г. Кондопога, в районе ул. Сандальская <i>Ситуационный план – Приложения 1 к Техническому заданию.</i>
3.	Основание для выполнения работ	К договору № _____ от « ____ » _____ 2023 г.
4.	Вид градостроительной деятельности	Строительство
5.	Заказчик	АО «Газпром газораспределение Петрозаводск»
6.	Исполнитель	ООО «Центр кадастровых услуг»
7.	Цели и задачи инженерных изысканий	Задача: Произвести изучение природных условий территории проектируемого линейного объекта газопровода распределительного и факторов техногенного воздействия на территорию его места расположения с целью получения необходимых и достаточных сведений для решения задач и подготовки материалов архитектурно-строительного проектирования, строительства, эксплуатации проектируемого сооружения. Цель: получить необходимые и достаточные данные для дальнейшей возможности принятия обоснованных конструктивных и объемно-планировочных решений на стадии «проектная документация» и на стадии «рабочая документация», составления прогноза изменений

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

						16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

83

природных условий, разработки мероприятий инженерной защиты от опасных природных процессов.

инженерно-геологические изыскания:

- определение геоморфологических условий;
- геологическое строение;
- гидрогеологические условия;
- состав, состояние и свойства грунтов;
- геологические и инженерно-геологические процессы;
- сейсмические условия;
- техногенные воздействия.

инженерно-экологические изыскания:

Оценка экологического состояния территории строительства и зоны возможного влияния (ЗВВ) планируемой деятельности, прогнозируемая оценка изменения окружающей среды при реализации намечаемой деятельности, определение санитарно-гигиенических ограничений, разработка предложений и рекомендаций по организации природоохранных мероприятий и экологического мониторинга окружающей среды.

- Проведение рекогносцировочного и комплексного экологического обследования территории с описанием ландшафтных особенностей, почвенного покрова, растительности, животного мира, элементов рельефа, антропогенной нарушенности;
- Описание состава и других особенностей грунтов согласно ГОСТ 25100-2011;
- Отбор проб грунта для лабораторного химического анализа, с целью выявления химического загрязнения;
- Отбор проб грунта для лабораторного микробиологического анализа, с целью выявления загрязнения грунта энтерококками, патогенными бактериями, в том числе сальмонеллами, а также яйцами гельминтов, определение индекса БГКП;
- Оценка радиационной обстановки на объекте: поиск и выявление радиационных аномалий на территории;
- Получение справок о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, климатических характеристик, коэффициента рельефа местности;
- Выявление существующих источников загрязнения и определение значимости их вклада в общее загрязнение территории.

8.	Этапы выполнения инженерных изысканий	В соответствии с принятыми конструктивными решениями, на основании п.4.33 СП 47.13330.2016 (на застроенной территории), выполнить инженерно-геологические и инженерно-экологические изысканий в один этап.
----	--	--

9.	Виды инженерных	В составе инженерных изысканий выполнить:
----	------------------------	---

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

изысканий

- инженерно-геологические изыскания;
- инженерно-экологические изыскания.

10. Идентификационные сведения об объекте

1. Функциональное назначение объекта:
Функциональное назначение в соответствии с приказом Минстроя от 10.07.2020 № 374/пр.

Группа	Вид объекта строительства	КОД
Инженерные сети населенных пунктов	Газораспределительная сеть	19.7.3.1

2. Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технические особенности, которых влияют на их безопасность: не принадлежит.

3. Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения:
Согласно СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» участок работ находится во II-й строительно-климатической зоне, зона «В», в границах III температурной зоны.

Средняя максимальная температура воздуха (С0) наиболее жаркого месяца (июля) - плюс 21,4°C, средняя минимальная температура (С0) наиболее холодного месяца (января) - минус 8,7°C

Согласно СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия»:

- по весу снегового покрова – IV снеговой район (нормативное значение веса снегового покрова S_g , кПа – 2,0 табл.10.1

- по давлению ветра – II ветровой район (нормативное значение ветрового давления w_0 , кПа – 0,3 табл. 11.1);

- по толщине стенки гололеда – II гололедный район (нормативное значение толщины стенки гололеда b , мм – 5 табл. 12.1)

Согласно СП 11-105-97, инженерно-геологические условия территории проектируемого строительства оцениваются как средние и относятся к II категории.

Сейсмичность района, в соответствии с СП 14.13330.2018 составляет 5 баллов, исследуемый район по сейсмическим свойствам относится к III категории.

По категории опасности природных процессов, согласно СП 115.13330.2016, район работ относится к простым.

Опасные природные процессы на участке работ:

- подтопление, морозное пучение (табл. В. СП 116.13330.2012);

- район строительства - не сейсмически опасный.

Геотехническая категория согласно СП 22.13330.2016 п. 4.6. и табл. 4.1. оценивается как 2.

4. Принадлежность к опасным производственным объектам: принадлежит. В соответствии с 116-ФЗ от

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

						16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

85

		21.07.1997 года газопровод среднего давления – III класс опасности. 5. Пожарная и взрывопожарная опасность: в соответствии с ФЗ №123 – ФЗ Технический регламент о требованиях пожарной безопасности, категория газопровода: повышенная взрывопожароопасность (АН). 6. Наличие помещений с постоянным пребыванием людей: отсутствуют. 7. Уровень ответственности: нормальный (ст.4 ч.7 «Технического регламента о безопасности зданий и сооружений» №384-ФЗ).
11.	Предполагаемые техногенные воздействия объекта на окружающую среду	В процессе проведения комплекса инженерных изысканий выявить предполагаемые и возможные техногенные воздействия проектируемого объекта газопровода распределительного на окружающую среду. По окончании производства работ предоставить рекомендации.
12.	Данные о границах площадки (площадок) и (или) трассы (трасс) линейного сооружения (точки ее начала и окончания, протяженность)	Проектируемый объект линейного характера. Ориентировочная площадь участка изысканий 16.2 га
13.	Краткая техническая характеристика объекта, включая размеры проектируемых зданий и сооружений	Прокладка газопроводов – подземная. Ориентировочная общая протяженность газопроводов высокого (до 0,6 МПа) давления = 0,4 км и низкого давления = 5 км; Количество пунктов редуцирования газа = 1 шт; Глубина заложения – 1,6 – 2,0м. уточняется по результатам инженерных изысканий. Переходы через автомобильные дороги, водные преграды, овраги, балки выполняются закрытым способом, методом ГНБ/ННБ (уточняется результатами инженерных изысканий).
14.	Дополнительные требования к выполнению отдельных видов работ в составе инженерных изысканий с учетом отраслевой специфики проектируемого здания или сооружения (в случае, если такие требования предъявляются)	Отсутствуют
15.	Наличие предполагаемых опасных природных процессов и явлений, многолетнемерзлых и	Согласно СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» участок работ находится во II-й строительно-климатической зоне, зона «В», в границах III температурной зоны.

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

86

	специфических грунтов на территории расположения объекта	<p>Средняя максимальная температура воздуха (С0) наиболее жаркого месяца (июля) - плюс 21.4°С, средняя минимальная температура (С0) наиболее холодного месяца (января) - минус 8,7°С .</p> <p>Согласно СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия»:</p> <ul style="list-style-type: none"> - по весу снегового покрова – IV снеговой район (нормативное значение веса снегового покрова Sg, кПа – 2.0 табл. 10.1); - по давлению ветра – II ветровой район (нормативное значение ветрового давления w0, кПа – 0,3 табл. 11.1); - по толщине стенки гололеда – II гололёдный район (нормативное значение толщины стенки гололёда b, мм – 5 табл. 12.1) <p>Согласно СП 11-105-97, инженерно-геологические условия территории проектируемого строительства оцениваются как средние и относятся к II категории.</p> <p>Сейсмичность района, в соответствии с СП 14.13330.2018 составляет 5 баллов, исследуемый район по сейсмическим свойствам относится к III категории.</p> <p>По категории опасности природных процессов, согласно СП 115.13330.2016, район работ относится к простым.</p> <p>Опасные природные процессы на участке работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подтопление, морозное пучение (табл. В. СП 116.13330.2012); - район строительства - не сейсмически опасный. <p>Геотехническая категория согласно СП 22.13330.2016 п. 4.6. и табл. 4.1. оценивается как 2.</p>
16.	Требования о необходимости научного сопровождения инженерных изысканий	Отсутствуют
17.	Требования к точности и обеспеченности необходимых данных и характеристик при инженерных изысканиях, превышающие предусмотренные требованиями НД обязательного применения (в случае, если такие требования предъявляются)	Результаты выполненных инженерных изысканий должны быть достоверными и достаточными для проектирования линейного объекта, а также разработки мероприятий по обеспечению его безопасности и надежности в соответствии с СП 47.13330.2016.
18.	Требования к составлению прогноза изменения природных условий	При выявлении в процессе выполнения инженерных изысканий непредвиденных сложных природных и техногенных условий, которые могут повлечь изменение объемов выполняемых работ, необходимость выполнения отдельных дополнительных видов работ или привлечение для выполнения отдельных дополнительных видов работ сторонних организаций, поставить в известность заказчика, для возможности совместной разработки

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

					16.05.2023	
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

87

		<p>прогноза их изменения и согласования дальнейшего плана выполнения работ.</p> <p>В соответствии с СП 47.13330.2016 составить прогноз возможных/невозможных изменений инженерно-геологических условий исследуемой территории (состава, состояния, свойств грунтов, рельефа, подземных вод, геологических и инженерно-геологических процессов).</p> <p>В соответствии с СП 47.13330.2016 произвести оценку состояния окружающей среды и выдать рекомендации и предложения для принятия решений по снижению неблагоприятных воздействий на окружающую среду.</p>
19.	<p>Требования о подготовке предложений и рекомендаций для принятия решений по организации инженерной защиты территории, зданий и сооружений от опасных природных и техногенных процессов и устранению или ослаблению их влияния</p>	По необходимости
20.	<p>Требования по обеспечению контроля качества при выполнении инженерных изысканий</p>	<i>Обеспечить контроль качества в соответствии с действующими НД по средством подписания актов внешнего / внутреннего контроля, содержащих объемы выполненных работ.</i>
21.	<p>Требования к составу, форме и формату предоставления результатов инженерных изысканий, порядку их передачи заказчику</p>	<p>Состав и содержание предоставляемых результатов инженерных изысканий в электронном виде должны быть идентичны бумажному оригиналу и оформлены в соответствии с «ГОСТ 21.301-2014 Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям».</p> <p>Результаты инженерных изысканий предоставляются в соответствии с СП 47.13330.2016.</p>
22.	<p>Перечень предоставляемых заказчиком во временное пользование исполнителю инженерных изысканий, результатов ранее выполненных инженерных изысканий и исследований, данных о наблюдавшихся на территории инженерных изысканий осложнения в процессе строительства и эксплуатации сооружений, в том числе</p>	<p>Перечень исходных данных, предоставляемых Заказчиком</p> <p><i>Приложение 1 к данному Техническому заданию - Ситуационный план</i></p>

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

						16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

88

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. №докл.	деформациях и аварийных ситуациях	<p>23. Перечень нормативно правовых актов, НТД, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнять инженерные изыскания</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Федеральный закон от 29.12.2004 г. №190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации». - Федеральный закон от 30.12.2009 г. N 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». - Федеральный закон от 27.12.2002 г. N 184-ФЗ «О техническом регулировании». - Постановление Правительства от 19 января 2006 г. N 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства». - Федеральный закон от 10 января 2002 г. N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды». - Федеральный закон от 29 июня 2015 г. N 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». - Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 г. N 136-ФЗ. - Федеральный закон от 14 марта 1995 г. N 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» - Федеральный закон от 25 июня 2002 г. N 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации». - Федеральный закон от 26 июня 2008 г. N 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений». - Федеральный закон от 30 декабря 2015 г. N 431-ФЗ «О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». - ГОСТ 21.301-2014 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям». - СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства». - СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства». - СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства». - СП 446.1325800.2019 «Инженерно-геологические изыскания для строительства» - СП 131.13330.2020 «Строительная климатология». - СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах». - СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия». - СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений». - СП 115.13330.2016 «Геофизика опасных природных процессов и явлений». - «Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500». М.:, Роскартография, 2005 г. - Правила по технике безопасности на топографо-геодезические работы (ПТБ-88). ГУГК. 		
				Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.
							99

		Иные федеральные, региональные, территориальные и производственно-отраслевые нормативные документы, регулирующие деятельность в области производства инженерных изысканий для строительства.
24.	Требования к предоставлению отчетных материалов	<p>Результаты выполненных инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий предоставляются заказчику в срок и формате, установленном договором. Отчётные материалы предоставляются с сопроводительным письмом о передаче в электронном виде, с целью проверки и дальнейшей корректировки данных по замечаниям заказчика.</p> <p>Бумажный вариант предоставляется после письма от заказчика об отсутствии замечаний к электронному варианту и согласовании документации в печать.</p> <p>Отчетные материалы предоставляются в 2-х экземплярах в бумажном виде, в электронном виде 1 экз.</p> <p>Масштаб основного предоставляемого картографического материала - в соответствии с СП 47.13330.2016г. «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» масштаб инженерно-геодезической съемки 1:500, оформление материалов изысканий на бумажной основе выполняется в М 1:500.</p>
25.	Инженерно-геологические изыскания	
26.	Требования к инженерно-геологическим изысканиям	<p>Инженерно-геологические изыскания должны обеспечить получение материалов об инженерно-геологических условиях, необходимых для принятия конструктивных и объемно-планировочных решений, оценки опасных инженерно-геологических процессов, проектирование инженерной защиты и проекта организации строительства;</p> <p>- Изучить инженерно-геологическое строение, гидрогеологические условия, состав, состояние, физико-механические свойства грунта, химический состав и агрессивные свойства грунтов и грунтовых вод в границах участка производства инженерно-геологических изысканий.</p> <p>- Выявить и изучить участки распространения специфических (просадочные, набухающие, органические, засоленные, техногенные и т.п. грунты) и слабых грунтов.</p> <p>- Выполнить камеральную обработку материалов и составление технического отчета.</p> <p>-Выполнить проходку выработок скважинного типа в соответствии с СП 446.1325800.2019, СП 47.13330.2016</p> <p>Количество и глубина скважин определить исходя из СП 446.1325800.2019, СП 47.13330.2016, от глубины заложения проектируемого объекта.</p> <p>Количество и глубина выработок предварительно определены и согласованы с заказчиком.</p> <p>Произвести отбор проб грунтов для определения физико-механических свойств и параметров агрессивности по</p>

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

						16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

90

		<p>отношению к бетону и стали.</p> <ul style="list-style-type: none"> - предоставить физико-механические и химические характеристики грунтов в основании проектируемого фундамента. - указать глубину промерзания и пучинистые свойства грунтов. - привести сведения об уровне грунтовых вод на период изысканий, дать прогноз сезонных колебаний уровней. - привести сведения об агрессивности грунтов, поверхностных и подземных вод к бетонным, ж/б конструкциям, к стальным подземным трубопроводам и металлическим конструкциям. - выявить неблагоприятные для строительства явления и процессы: водная и береговая эрозия, оползни, размыв, подтопляемость, карстоопасность, сейсмичность и др.
27.	Данные о проектируемых нагрузках на основание	По результатам инженерных изысканий
28.	Данные о типах фундаментов	По результатам инженерных изысканий
29.	Данные о средней глубине заложения фундамента	Глубина заложения 1,6-2,0м;
30.	Наличие подвалов, прямиков, тоннелей и др. подземных сооружений, глубина заложения, м	нет
31.	Наличие динамических нагрузок, их величина	нет
32.	Допускаемые величины деформации (осадки, сдвиги, крены) зданий и сооружений	нет
33.	Необходимость расчётов оснований фундаментов по первой и (или) второй группам предельных состояний	нет
34.	Сведения о факторах, обуславливающих возможные изменения инженерно-геологических условий при строительстве и эксплуатации объекта	Выявить сезонные факторы.
35.	Требования к прогнозу изменений инженерно-геологических условий	Сделать прогноз возможного изменения физико-механических свойств грунтов при проведении строительных работ, оценку влияния сезонных факторов: морозное пучение, промерзание, образование верховодки.
36.	Требования к оценке рисков опасных процессов и явлений	Оценить интенсивность сейсмических воздействий, эрозионные процессы.

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

91

37.	Границы участка проведения инженерно-геологических изысканий	Инженерно-геологические изыскания провести в границах участка, указанного в <i>Приложении 1</i> к настоящему техническому заданию.
38.	Инженерно-экологические изыскания	
39.	Границы участка проведения инженерно-экологических изысканий	Инженерно-экологические изыскания провести в границах участка, указанного в <i>Приложении 1 к данному техническому заданию.</i>
40.	Дополнительные требования к выполнению инженерно-экологических изысканий	<ul style="list-style-type: none"> - Объем выполнения изысканий должен быть достаточным для разработки раздела «Перечень мероприятий по охране окружающей среды с оценкой воздействий» и «Рекультивация земли» на стадии проектирования; - Выполнить подготовку исходных данных для проектирования, а также дополнительную информацию, необходимую для разработки раздела «Охрана окружающей среды»; - Выявить наличие особо охраняемых территорий; - Произвести оценку состояния компонентов природной среды до начала строительства объекта (опробования почво-грунтов, поверхностных и подземных вод и определение в них комплексов загрязнителей, исследование и оценка радиационной обстановки, геохимические и др. исследования); - Произвести оценку состояния экосистем, их устойчивости к воздействиям и способности к восстановлению; - Выполнить уточнение границ зоны воздействия по основным компонентам природных условий, чувствительным к предполагаемым воздействиям; - Определить необходимые параметры для прогноза изменения природной среды в зоне влияния сооружений при строительстве и эксплуатации объекта; - Выдать рекомендации по организации природоохранных мероприятий, а также мер по восстановлению и оздоровлению природной среды; - Выдать предложения к программе локального и специального экологического мониторинга и период строительства, эксплуатации и ликвидации объекта.
41.	Сведения о существующих и возможных источниках загрязнения окружающей среды	Данные сведения отсутствуют. В ходе выполнения инженерно-экологических изысканий уточнить наличие/отсутствие таких источников, указать их характеристики, произвести анализ влияния данных источников на участок расположения проектируемого объекта и на объект.

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

						16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

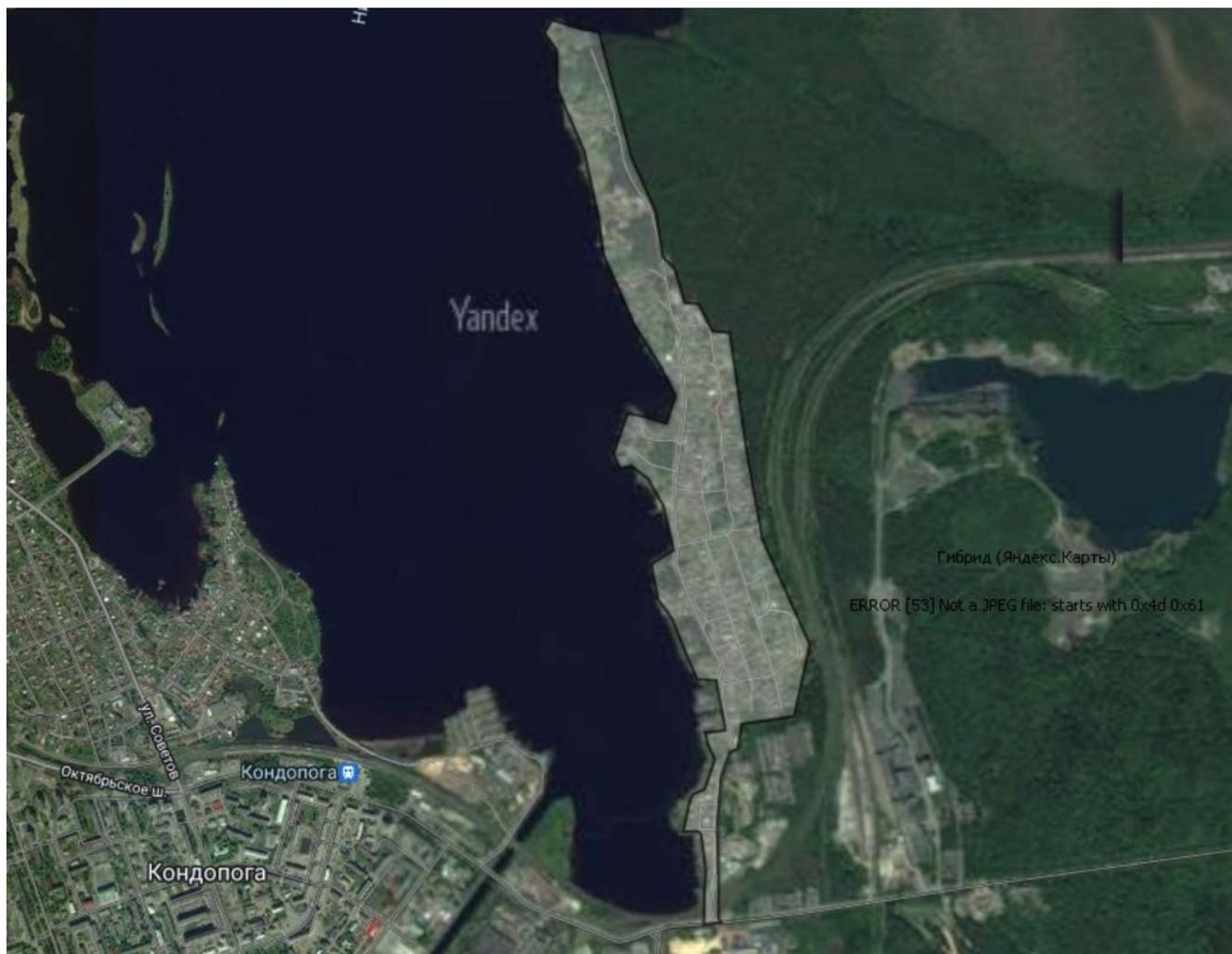
17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

92

Приложение 1 к Техническому Заданию

Ситуационный план



УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор
АО «Газпром газораспределение Петрозаводск»

_____ / Ю.П. Азаров /

« _____ » _____ 2023г.

М.П.

СОГЛАСОВАНО:

Директор
ООО «Центр кадастровых услуг»

_____ / З.В. Боровская /

« _____ » _____ 2023г.

М.П.

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

Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
					16.05.2023

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

93

**Приложение Б. Программа на производство
инженерно-экологических изысканий**

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор
АО «Газпром газораспределение Петрозаводск»

_____ / Ю.П. Азаров /

« ____ » _____ 2023 г.

М.П.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
ООО «Центр кадастровых услуг»

_____ / З.В. Боровская /

« ____ » _____ 2023г.

М.П.

ПРОГРАММА

НА ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ

по объекту: «Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПа) и низкого давления с газопроводами-вводами в районе Сандальской набережной в г. Кондопога»

Петрозаводск, 2023 г.

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					16.05.2023	17/01-2023-ИЭИ-Т	Лист
			Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.			Подпись

Количество пунктов редуцирования газа = 1 шт;

Глубина заложения – 1,6 – 2,0 м. уточняется по результатам инженерных изысканий.

Переходы через автомобильные дороги, водные преграды, овраги, балки выполняются закрытым способом, методом ГНБ/ННБ (уточняется результатами инженерных изысканий).

1.7. Цели и задачи инженерно-экологических изысканий

Цели изысканий – оценка экологического состояния территории в районе намечаемой деятельности, прогноз и оценка изменения окружающей среды при реализации намечаемой деятельности, определение санитарно-гигиенических ограничений, разработка предложений и рекомендаций по организации природоохранных мероприятий и экологического мониторинга окружающей среды.

Задачи изысканий:

- Изучение литературных и фондовых данных изученности территории обследования;
- Проведение рекогносцировочного обследования территории с описанием ландшафтных особенностей, элементов рельефа, характера растительности;
- Выявление существующих источников загрязнения и определение значимости их вклада в общее загрязнение территории.

Результатом инженерно-экологических изысканий станет отчёт, содержащий сведения о зонах особой чувствительности к предполагаемым воздействиям и наличии особо охраняемых природных территорий и иных природоохранных ограничений природопользования, сведения о состоянии компонентов окружающей среды, картографический материал, включающий информацию о современном экологическом состоянии, содержащий элементы прогноза.

1.8. Этап выполнения инженерных изысканий

Согласно СП 47.13330.2016 п. 4.33 предусмотреть выполнение работ в один этап, при этом обеспечить получение необходимых материалов в соответствии с СП 47.13330.2016 п. 4.32.

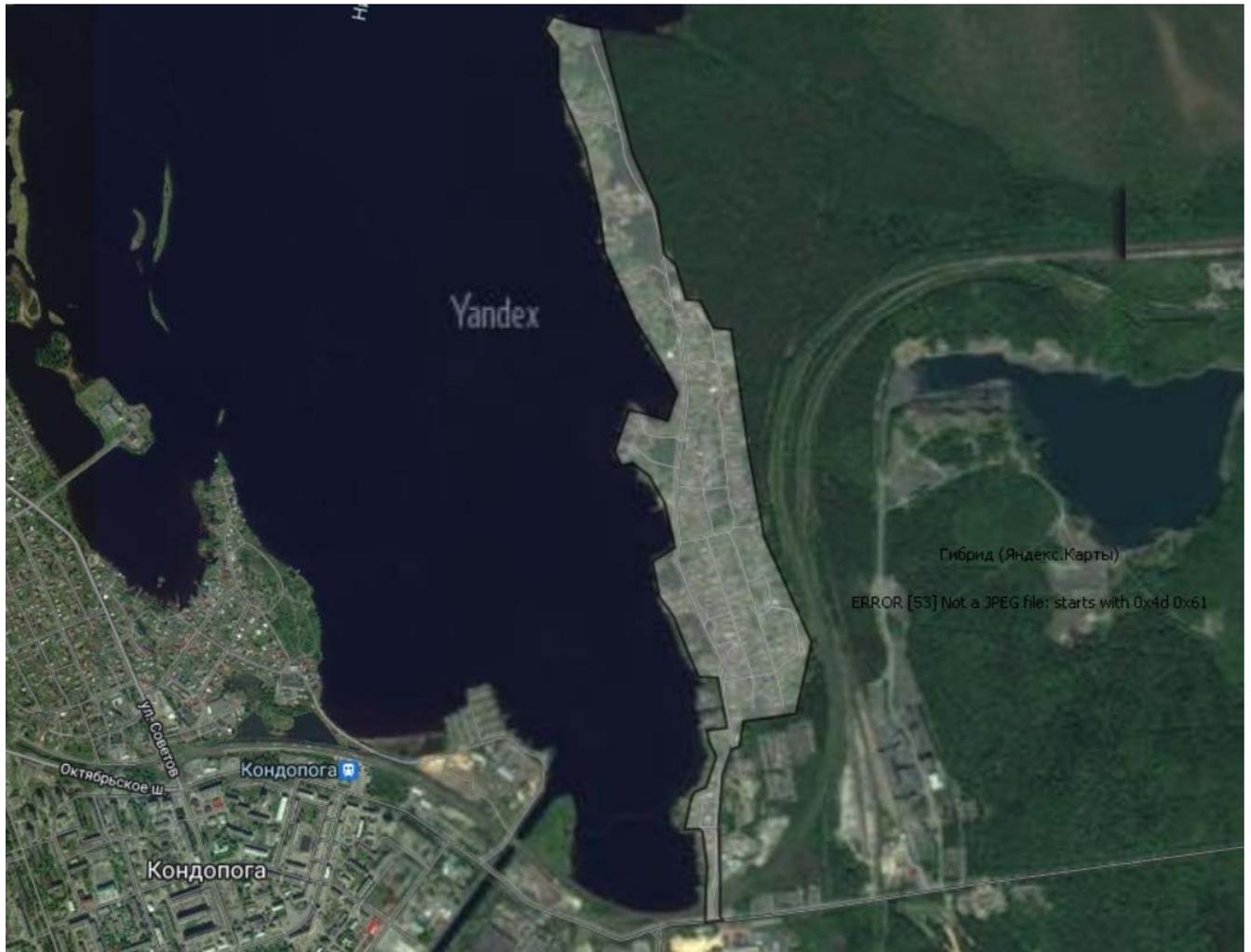
1.9. Общие сведения о землепользовании и землевладельцах

Участок изысканий расположен в кадастровых кварталах 10:03:0010402, 10:03:0010312, 10:03:0010311, 10:03:0010307, 10:03:0010310, 10:03:0010308, 10:03:0010309, 10:03:0010305, 10:03:0010306, 10:03:0010304, 10:03:0010303, 10:03:0010301, 10:03:0010302.

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						16.05.2023	17/01-2023-ИЭИ-Т	Лист
			Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись			Дата

1.10. Границы участка инженерных изысканий

1.10.1 Границы участка указаны на обзорной схеме



2. Краткая природно-хозяйственная характеристика района размещения объекта

2.1. Климатические условия

Климат территории Карелии определяется как умеренный, переходный от морского к континентальному. Для него характерны прохладное лето, относительно мягкая зима и частая смена погодных условий, связанная с прохождением циклонов во все сезоны года.

Территория Карелии находится в умеренном поясе, поэтому западный перенос воздушных масс является преобладающим типом циркуляции атмосферы. В течение года он приносит с Атлантического океана морской воздух, отличающийся повышенной влажностью. Сказывается и влияние Северного Ледовитого океана, со стороны которого приходит холодный сухой арктический воздух. Наличие на северо-востоке и юге крупных водоемов Белого моря, Ладожского и Онежского озер, а также высота и простираение рельефа заметно искажают широтную зональность, влияют на циркуляционные процессы и, естественно, способствуют формированию территориальных климатических отличий.

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

						16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

98

Согласно СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» участок работ находится во II-й строительной-климатической зоне, зона «В», в границах III температурной зоны.

Средняя максимальная температура воздуха (С0) наиболее жаркого месяца (июля) - плюс 21,4°С, средняя минимальная температура (С0) наиболее холодного месяца (января) - минус 8,7°С.

Согласно СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия»:

- по весу снегового покрова – IV снеговой район (нормативное значение веса снегового покрова S_g , кПа – 2.0 табл. 10.1);

- по давлению ветра – II ветровой район (нормативное значение ветрового давления w_0 , кПа – 0,3 табл. 11.1);

- по толщине стенки гололеда – II гололедный район (нормативное значение толщины стенки гололеда b , мм – 5 табл. 12.1)

Согласно СП 11-105-97, инженерно-геологические условия территории проектируемого строительства оцениваются как средние и относятся к II категории.

Сейсмичность района, в соответствии с СП 14.13330.2018 составляет 5 баллов, исследуемый район по сейсмическим свойствам относится к III категории.

По категории опасности природных процессов, согласно СП 115.13330.2016, район работ относится к простым.

Опасные природные процессы на участке работ:

- подтопление, морозное пучение (табл. В. СП 116.13330.2012);

- район строительства - не сейсмически опасный.

Геотехническая категория согласно СП 22.13330.2016 п. 4.6. и табл. 4.1. оценивается как 2.

2.2. Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении район расположен в пределах Онежской тектонической структуры с тектоно-денудационными типами рельефа, обусловленными, в том числе, ледниковой и постледниковой аккумуляцией.

Рельеф участка производства инженерно-геологических изысканий спокойный с плавным понижением в направлении в сторону оз. Нигозеро. Сведения о развитии опасных природных процессов отсутствуют. Растительность на участке представлена смешанным лесом и отдельно стоящими деревьями, кустарниками.

2.3. Растительность, животный мир

Растительность в границах участков производства инженерных изысканий представлена отдельно стоящими лиственными (в основном береза) и хвойными (сосна, ель) деревьями, кустарниками и травами.

2.4 Почвенный покров

Инв. № докл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					16.05.2023	17/01-2023-ИЭИ-Т	Лист		
			Изм.	Кол.Уч.	Лист	№ док.			Подпись	Дата	99

Современные биогенные отложения присутствуют фрагментарно с поверхности на площади участка. Почвы участка сформированы преимущественно на насыпных техногенных грунтах. Почва песчанистая представлена урбаноземом, сформировавшимся на техногенных грунтах.

Почвенный покров участка строительства более детально изучается и определяется в ходе полевых работ при рекогносцировочном обследовании.

2.5 Гидрографические условия

Специфика гидрографии Кондопожского района обусловлена особенностями всего комплекса природных условий. Главными обстоятельствами, определившими специфику гидрографической сети Карелии, являются:

- Геологическая молодость сети.
- Неглубокое залегание кристаллических пород и малая мощность рыхлых четвертичных отложений.
- Наличие множества заполненных водой тектонических нарушений.
- Чрезвычайно расчленённый рельеф ледникового происхождения.
- Сравнительное обилие атмосферных осадков при низком испарении.

В гидрографическом плане участок работ относится к бассейну оз. Нигозеро, которое по данным государственного водного реестра относится к Балтийскому бассейновому округу и речному водосбору реки Нева. В границах участка постоянные водотоки отсутствуют.

2.6. Геологическое строение

Всего в геологическом разрезе выделено 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

В геологическом строении исследуемой территории принимают участие следующие стратиграфо-генетические типы четвертичных отложений:

- современные техногенные отложения (tQH) ИГЭ – 1;
- ледниковые отложения (gQIII) ИГЭ – 2;

Почвенно-растительный слой в силу малой мощности не выделен в отдельный ИГЭ. Докембрийские скальные грунты представлены вулканитами основного состава (ИГЭ-3).

3. Сведения о зонах особой чувствительности территории к предполагаемым воздействиям и наличии особо охраняемых объектов

Участок находится за пределами водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов. По открытым сведениям, Министерства сельского и рыбного хозяйства РК, Администрации ПГО, в районе размещения намечаемого объекта мест захоронения трупов сибирязвенных животных, а также санитарно-защитных зон соответствующих объектов не

Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № докл.							
	16.05.2023						
Изм.	Кол. Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	17/01-2023-ИЭИ-Т	Лист
							100

зарегистрировано.

По опубликованным сведениям, генерального плана Петрозаводского городского округа, графическая часть Зоны с особыми условиями использования территории, земельный участок **расположен вне санитарно-защитных зон предприятий и сооружений, поясов охраны источников водоснабжения.**

4. Изученность экологических условий

Изученность экологических условий - наличие материалов специально уполномоченных государственных органов в области охраны окружающей среды и других министерств и ведомств, осуществляющих экологические исследования и мониторинг окружающей природной среды, а также материалов инженерно-экологических изысканий прошлых лет.

Информация о природных условиях и об экологическом состоянии объектов окружающей среды опубликована в официальных изданиях органов государственной власти, уполномоченных в области охраны окружающей среды.

При необходимости будут использованы фондовые (архивные) материалы ранее выполненных инженерных изысканий (при наличии предоставляются Заказчиком).

В рамках инженерно-экологических изысканий будут обработаны сведения и данные уполномоченных органов и открытых источников, содержащих значимые сведения о инженерно-экологических условиях участка изысканий, а именно:

- сведения специально уполномоченных государственных органах, официальных сведений профильных организаций и природоохранных органов, в том числе сведения и справки:

- о наличии (отсутствии) источников водоснабжения (поверхностных и подземных) и расположение ближайших таких источников к данному объекту, а также сведения о зонах их санитарной охраны (1 2, 3 поясов);

- о размерах водоохраных зон (ВЗ) и прибрежных защитных полос (ПЗП) для поверхностных водных объектов;

- о наличии (отсутствии) скотомогильников, биотермических ям и других мест захоронения трупов животных, а также установленных санитарно-защитных зон таких объектов;

- о наличии (отсутствии) свалок ТБО;

- о наличии (отсутствии) ООПТ федерального, регионального и местного значения (существующих и планируемых к созданию) и их охранных зон;

- о наличии (отсутствии) в границах проектирования объектов культурного наследия, включенных в реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленных объектов культурного наследия, объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, зон охраны объектов культурного наследия, защитных

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					16.05.2023	17/01-2023-ИЭИ-Т	Лист
			Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.			Подпись

электронной картографической подосновы;

Этап *камеральной* обработки материалов и составления отчетной документации включает:

- составление Технического отчёта по результатам проведенных инженерно-экологических изысканий.

Виды и объемы работ представлены в сводной таблице 6.1.

Таблица 6.1. - Сводная таблица видов и объёмов работ (камеральные), планируемых при проведении инженерно-экологических изысканий.

№	Наименование	Объем исследования	Исполнитель
По фондовым материалам изученности прошлых лет			
1	Обработка фондовых материалов	Природные, антропогенные условия, социальная сфера, охраняемые объекты и территории и пр.	ООО «ЦКУ» 2023 г.
Материалы текущих инженерно-экологических изысканий			
2	Обработка фондовых материалов и составление технического отчёта	Природные, антропогенные условия, социальная сфера, охраняемые объекты и территории и пр.	ООО «ЦКУ» 2023 г.
3	Инженерно - экологическая рекогносцировка	Площадь 6,8 га	
4	Отбор проб почвы, грунта и донных отложений	Отбор 2 проб грунта на химические, радиационные, микробиологические и паразитологические исследования с глубины 0,0-0,2 м. Отбор 1 пробы донных отложений на химические, радиационные исследования с глубины 0,0-0,5 м. Отбор 4 проб грунта на химические и радиационные исследования, с глубины 0,2-2,0 метров.	
5	Отбор проб поверхностной воды	Отбор 1 объединённой пробы воды на химические показатели	
6	Геохимические исследования почв и донных отложений	7 проб почвы, грунта, донных отложений (Ni, Zn, Cd, Pb, Cu, Hg, As, Бензапирен, pH, Нефтепродукты) с глубины 0,0-2,0 метров.	
7	Микробиологические исследования почв	1 проба почвы (индекс энтерококков, БГКП, содержание сальмонелл) с глубины 0,0-0,2 метра.	
8	Паразитологические исследования почв	1 проба почвы (содержание геогельминтов, цист патогенных кишечных простейших) с глубины 0,0-0,2 метра.	ФГБУ «Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора» УДП РФ, 2023
9	Химическое исследование пробы поверхностной воды	1 проба воды на химические показатели	
10	Радиационное обследование территории	Поисковая гамма-съёмка (поиск радиационных аномалий) – площадью 6,8 га Измерение МЭД гамма-излучения – 68 контрольных точек	ООО «Изотоп РК», 2023

Виды и объёмы работ могут корректироваться в процессе изысканий по согласованию с главным специалистом отдела инженерных изысканий. Сроки начала и окончания работ определяются договором.

Предусматривается выполнение изыскательских работ по техническим заданиям полевым подразделениям с учетом выполненных согласований и в соответствии с требованиями нормативных документов.

6.1. Подготовительные работы

На этапе подготовительных работ помимо составления настоящей Программы и

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

103

подготовки к полевым работам (подбор топографических карт, дешифрирование космоснимков, создания электронных карт и планов с вынесением на них проектных пунктов отбора проб из различных природных сред, занесения их координат в GPS-навигаторы и т. д.), производится сбор, обобщение и анализ фондовых материалов, характеризующих экологическую обстановку изучаемой территории.

6.2. Камеральные работы

В процессе камеральных работ будет проведена обработка результатов подготовительных работ и составление итогового Технического отчета по результатам инженерно-экологических изысканий.

Обработка результатов камеральных работ включает анализ и систематизацию данных актов и протоколов, полученных по результатам изучения материалов о состоянии оцениваемых компонентов природной среды.

7. Обоснование необходимости выполнения научно-исследовательских работ (НИР)

Научно-исследовательские работы не требуются

8. Мероприятия по обеспечению безопасных условий труда

Выполнение настоящих инженерно-экологических изысканий осуществляется при соблюдении законодательства Российской Федерации об охране труда (далее - законодательства), а также иных нормативных правовых актов, установленных Перечнем видов нормативных правовых актов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 23 мая 2000 года N 399 «О нормативных правовых актах, содержащих государственные нормативные требования охраны труда»:

- строительные нормы и правила, своды правил по проектированию и строительству;
- межотраслевые и отраслевые правила и типовые инструкции по охране труда, утвержденные в установленном порядке федеральными органами исполнительной власти;
- государственные стандарты системы стандартов безопасности труда, утвержденные Госстандартом России или Госстроем России;
- правила безопасности, правила устройства и безопасной эксплуатации, инструкции по безопасности;
- государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы, гигиенические нормативы, санитарные правила и нормы, утвержденные Минздравом России.

В случаях применения методов работ, материалов, конструкций, машин, инструмента, инвентаря, технологической оснастки, оборудования и транспортных средств, по которым требования безопасного производства работ не предусмотрены настоящими нормами и

Изм.	Кол.Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	16.05.2023	17/01-2023-ИЭИ-Т	Лист
								104
Ив.№подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						

правилами, применяются соответствующие нормативные правовые акты по охране труда субъектов Российской Федерации, а также производственно-отраслевые нормативные документы организаций (стандарты предприятий по безопасности труда, инструкции по охране труда работников организаций).

9. Мероприятия по охране окружающей среды и исключению ее загрязнения и предотвращению ущерба при выполнении инженерных изысканий

При выполнении настоящих инженерно-экологических изысканий загрязняющие вещества и технологии не используются. Ущерб при производстве изысканий для всех компонентов окружающей природной среды отсутствует.

10. Контроль качества инженерных изысканий

Контроль качества изысканий устанавливается на всех стадиях выполнения работ:

- соответствие результатов выполненных работ требованиям технического задания и программе работ;
- соблюдение правил техники безопасности во время производства работ;

Качество изыскательских работ в процессе их производства постоянно проверяется руководителями работ, ответственными за их выполнение и уполномоченным представителем Заказчика.

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					16.05.2023	17/01-2023-ИЭИ-Т	Лист
			Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.			Подпись

11. Используемые нормативные документы

1. Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ.
2. Водный кодекс РФ от 03.06.2006 № 74-ФЗ.
3. Земельный кодекс РФ от 25.10.2001г. № 136-ФЗ.
4. Федеральный закон Российской Федерации от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений".
5. Федеральный закон Российской Федерации от 10.01.2002г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
6. Федеральный закон Российской Федерации от 04.05.1999г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».
7. Федеральный закон Российской Федерации от 24.06.1998г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».
8. Федеральный закон Российской Федерации от 30.03.1999г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
9. Федеральный закон Российской Федерации от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурно-исторического наследия».
10. Федеральный закон Российской Федерации от 14.03.1995г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях».
11. Федеральный закон Российской Федерации от 09.01.1996 № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения».
12. Федеральный закон Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах»
13. Постановление Правительства РФ от 29 сентября 2014 г. № 1521 "Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».
14. Приказ Росстандарта от 30 марта 2015г. № 365 «Об утверждении Перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 30 декабря 2009 года N 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».
15. Письмо Минрегиона РФ от 14 февраля 2011г. № 3118-ИП/08 О вопросах проведения инженерных изысканий, выполняемых для подготовки проектной документации, строительство, капитального ремонта объектов капитального строительства.
16. СП 47.13330.2012 «СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. №докл.					
					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
17/01-2023-ИЭИ-Т					Лист
					106

17. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения (актуализ. ред. СНиП 11-02-96).
18. СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства».
19. СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81*».
20. СП 115.13330.2016 «Геофизика опасных природных воздействий. Актуализированная редакция СНиП 22-01-95».
21. СП 116.13330.2012 Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 22-02-2003.
22. СП 131.13330.2012 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99* (с Изменениями N 1, 2)».
23. СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85* (с Изменением N 1)».
24. СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».
25. 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.
26. ГОСТ 17.4.2.03-86 Охрана природы (ССОП). Почвы. Паспорт почв.
27. ГОСТ 17.4.4.02-84 Охрана природы (ССОП). Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа.
28. ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы (ССОП). Почвы. Общие требования к отбору проб.
29. ГОСТ 17.4.4.02-2017 Охрана природы (ССОП). Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа.
30. ГОСТ 17.4.1.02-83 Охрана природы (ССОП). Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения.
31. ГОСТ 31861-2012 Вода. Общие требования к отбору проб.
32. ГОСТ 17.1.5.04-81 Охрана природы (ССОП). Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод. Общие технические условия (с Изменением N 1).
33. ГОСТ 31942-2012 (ISO 19458:2006) Вода. Отбор проб для микробиологического анализа.

Инв. №докл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					16.05.2023	17/01-2023-ИЭИ-Т	Лист
			Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.			Подпись

12. Перечень и состав отчетных материалов, сроки их представления

В результате проведения инженерно-экологических изысканий будут определены основные экологические и санитарно-гигиенические показатели, необходимые для обоснования ПД и получения положительного заключения экспертизы.

По итогам работ «Заказчику» предоставляется Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий, составленный в соответствии с Техническим заданием, настоящей Программой, СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства», СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» и Постановлением Правительства РФ № 87 от 16.02.2008г.

Количество экземпляров технических отчетов на бумажных и электронных носителях

Подрядчик представляет заказчику материалы отчетной документации в 4-х экземплярах на бумажных носителях в переплете и 2-х экземплярах на электронных носителях в оригинальном и PDF- форматах.

Форматы текстовых и графических документов в электронном виде

Электронная версия документов должна соответствовать требованиям ГОСТ Р 54471-2011. Системы электронного документооборота. Управление документацией. Информация, сохраняемая в электронном виде. Рекомендации по обеспечению достоверности и надежности. Допустимые форматы для передачи текстовой части разделов проекта в виде электронных документов: DOC, DOCX, XLS, XLSX, PDF (для копий исходно-разрешительных документов).

При представлении перечней технологического оборудования должны использоваться форматы XLS, XLSX, PDF

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					16.05.2023	17/01-2023-ИЭИ-Т	Лист
			Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.			Подпись

3. Компенсационный фонд возмещения вреда

3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на подготовку проектной документации, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)
3.2	Сведения о приостановлении права осуществлять подготовку проектной документации объектов капитального строительства	

4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств

4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право осуществлять подготовку проектной документации по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	28.07.2022
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Третий уровень ответственности (не превышает триста миллионов рублей)
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	20.02.2023
4.4	Сведения о приостановлении права осуществлять подготовку проектной документации по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	

5. Фактический совокупный размер обязательств

5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	Нет
-----	--	-----

Руководитель аппарата



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Владелец: «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ИЗЫСКАТЕЛЕЙ И
ПРОЕКТИРОВЩИКОВ» «НОПРИЗ»

СЕРТИФИКАТ 13 17 e5 86 00 55 af 51 88 40 b6 b9 68 a2 20 6a 90

ДЕЙСТВИТЕЛЕН: С 22.11.2022 ПО 22.11.2023

А.О. Кожуховский

2



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

						16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

110

**Приложение Г. Копии лицензий, свидетельств
и аттестатов аккредитации**

	ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ	№ 0001377
АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ		
№ RA.RU.515246 выдан 03 апреля 2015 г. <small>номер аттестата аккредитации в базе данных</small>		
Настоящий аттестат выдан	Обществу с ограниченной ответственностью «ИЗОТОП РК»; ИНН: 7705411669 <small>аккредитованное в НИИ (СНИИ) «Изотопы»</small>	
	115093, г. Москва, ул. Большая Серпуховская, д. 44, офис 33 <small>место нахождения (место аттестации) заявителя</small>	
и удостоверяет, что	Испытательная лаборатория Общества с ограниченной ответственностью «ИЗОТОП РК» <small>наименование заявителя</small>	
	121359, г. Москва, ул. Маршала Тимошенко, д. 23, стр. 2; <small>адрес места (мест) осуществления деятельности</small>	
	121359, г. Москва, ул. Маршала Тимошенко, д. 23, стр. 4	
соответствует требованиям	ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009	
аккредитован(о)	в качестве испытательной лаборатории (центра)	
в соответствии с областью аккредитации, область аккредитации определена в приложении к настоящему аттестату и является неотъемлемой частью аттестата.		
	Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц: 24 марта 2015 г.	
		М.А. Рыкуова <small>инициалы, фамилия</small>
	Руководитель (заместитель, Руководитель)	Федеральной службы по аккредитации

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

Изм.	Кол. Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
					16.05.2023

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

111

Ив.№годл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
					16.05.2023



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". 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 выходящей 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://isa.gov.ru/>



АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

РОСС RU.0001.510440

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора» Управления делами Президента Российской Федерации, ИНН 7731027963 121359, г. Москва, ул. Маршала Тимошенко, д. 23;
 121359, г. Москва, ул. Маршала Тимошенко, д. 23

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ "ЦЕНТР ГОСУДАРСТВЕННОГО САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА" УПРАВЛЕНИЯ ДЕЛАМИ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

соответствует требованиям

ГОСТ ИСО/МЭК 17025

критериям аккредитации, предъявляемым к деятельности испытательной лаборатории (центра)

Дата
формирования
выписки
10 января 2019 г.

Дата внесения в реестр сведений
об аккредитованном лице 23 сентября 2015 г.

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

112



ПРИЛОЖЕНИЕ К АТТЕСТАТУ АККРЕДИТАЦИИ РОСС RU.0001.510440

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора» Управления делами Президента Российской Федерации, ИНН 7731027963

Адреса места (мест) осуществления деятельности:

121359, РОССИЯ, город Москва, ул. Маршала Тимошенко, д. 23;

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".
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 10 января 2019 г.

Стр. 1/1

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

113

Приложение Д. Письмо администрации



Российская Федерация
Республика Карелия

Администрация Кондопожского
муниципального района

тел. (8-814 51) 79452
факс: (8-814 51) 78115
E-mail: kondadm@kmr10.ru
<http://kmr10.ru>

от 11.01.2023 № 08-06- 54
на № 328 от 29.12.2021 г.

ООО «Геомарксервис»

ул.Луначарского, д.41А,
г.Петрозаводск,
Республика Карелия , 185005

Администрация Кондопожского муниципального района, рассмотрев Ваш запрос, направленный в рамках проведения инженерных изысканий по объекту «Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПА) и низкого давления с газопроводами-вводами в районе Сандальской набережной в г.Кондопога» сообщает следующее.

Вами не представлено графическое изображение границ территории проведения изысканий (чертеж границ зон планируемого размещения линейного объекта).

Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения в г.Кондопоге не установлены.

Информацию о наличии в радиусе 1000 м источников водоснабжения, водозаборов рекомендуем запросить в эксплуатирующей организации Кондопожское ММП ЖКХ(186222, Республика Карелия г.Кондопога, ул.Комсомольская, д.12А, телефон/факс (8 814 51) 7-49-58, электронная почта : kondzkh@onego.ru).

В соответствии со ст.62 Федерального закона от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» сведения о зонах с особыми условиями использования территории (ЗОУИТ) предоставляются Росреестром (возможно запросить кадастровый план территории или выписку из Единого государственного реестре недвижимости (ЕГРН) о ЗОУИТ).

Свалка ТБО расположена земельном участке с кадастровым номером 10:03:0082403:16 площадью 55382 кв.м.

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

114

Земельный участок предоставлен Кондопожскому ММП ЖКХ под свалку ТБО (полигон ТБО) по договору аренды земельного участка.

Адрес земельного участка: Республика Карелия, Кондопожский район. Земельный участок расположен в восточной части кадастрового квартала 10:03:08 24 03.

Категория земель: земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.

Деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию размещению отходов I- IV классов опасности осуществляется Кондопожским ММП ЖКХ на основании Лицензии № (10)-4107-СТР/П от 18.10.2018 г., выданной Федеральной службой по надзору в сфере природопользования.

Ст.57.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации установлен порядок выдачи градостроительного плана земельного участка (ГПЗУ).

Законодательство в сфере градостроительной деятельности не предусматривает выдачу градостроительных планов района изысканий.

Такой документ как карта территориального планирования района изысканий законодательством в сфере градостроительной деятельности не предусмотрена.

Документы территориального планирования и правила землепользования и застройки Кондопожского городского поселения размещены на ФГИС ТП и на официальном сайте Администрации Кондопожского муниципального района по ссылке: https://kmr10.ru/work/gradostroitel'naya-deyatelnost-i-zemelnye-otnosheniya/territorialnoe-planirovanie/proekty-vneseniya-izmeneniy-v-dokumenty-territorialnogo-planirovaniya/vnesenii-izmeneniy-v-pravila-zemlepolzovaniya-i-zastroyki-kondopozhskogo-gorodskogo-poseleniya/?clear_cache=Y.

Глава Администрации Кондопожского
муниципального района



Д.А. Зацепин

Дмитриева Елена Владимировна.
8 900 456 20 28
66@kmr10.ru

Инв. №подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						16.05.2023	17/01-2023-ИЭИ-Т	Лист
			Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись			Дата

r/n
ВХОД. №.

**Кондопожское муниципальное многоотраслевое предприятие
жилищно-коммунального хозяйства (Кондопожское ММП ЖКХ)**
Адрес: 186222 Республика Карелия г.Кондопога ул.Комсомольская, 12А
ИНН 1003000427 Телефон/Факс: (8-814-51) 7-49-98 e-mail: kondzkh@onego.ru

От 31 янв 2023 № 03-04/6.08 ООО «Геомарксервис»

На № 12 от 16 января 2023 г. 185005, Петрозаводск, ул. Луначарского, д. 41А
 № 13 от 16 января 2023 г.
 № 14 от 16 января 2023 г.
 № 15 от 16 января 2023 г.

Кондопожское ММП ЖКХ в ответ на Ваши запросы о наличии источников водоснабжения/водозаборов сообщает следующее:

В районе Сандальской набережной г. Кондопога расположена артезианская скважина с географическими координатами центра 62° 12' С.Ш., 34° 18' В.Д.

Очистные сооружения водопровода г. Кондопога расположены на земельном участке с кад. № 10:03:0010209:02. Координаты водозаборных сооружений: 62°13'00``С.Ш., 34° 15'30``В.Д.

Очистные сооружения водопровода с.Кончезеро расположены на земельном участке с кад. № 10:03:070101:008. Координаты водозаборных сооружений: 62°11'00``С.Ш., 33° 59'10``В.Д.

Источники водоснабжения и водозаборы Кондопожского ММП ЖКХ в д. Большое Вороново отсутствуют.

Исполнительный директор



П. В. Гармаш

Исп.: Е.В. Качура, тел.: 8-953-549-39-09

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						16.05.2023	17/01-2023-ИЭИ-Т	Лист
			Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись			Дата

наличии краснокнижных объектов растительного и животного мира конкретно в границах расположения проектируемого объекта Министерство не располагает. Для получения указанных сведений необходимо проведение натурного обследования данной территории с привлечением научных сотрудников. Авторами и составителями списка редких и исчезающих видов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу Республики Карелия, являются научные сотрудники Карельского научного центра Российской Академии Наук.

Перечень мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации и перечень видов традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации, утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 08.05.2009 № 631-р, в соответствии с которым в Республике Карелия местами традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации определен Прионежский муниципальный район (Шокшинское вепсское, Шелтозерское вепсское, Рыборецкое вепсское сельские поселения).

И.о. Министра

А.Н. Павлов

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 009A98A9801B5B8012805C73FF602D6296
Владелец Павлов Алексей Николаевич
Действителен с 25.07.2022 по 18.10.2023

Орехова Елена Алексеевна (796-731)

Инв. № докл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						16.05.2023	17/01-2023-ИЭИ-Т	Лист
			Изм.	Кол.Уч.	Лист	№ док.	Подпись			Дата

**Приложение Ж. Приказ Министерства природных ресурсов
и экологии Республики Карелия**



РЕСПУБЛИКА КАРЕЛИЯ

**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РЕСПУБЛИКИ КАРЕЛИЯ**

П Р И К А З

14.01.2023

№ 86

г. ПЕТРОЗАВОДСК

Об утверждении

**Перечня особо охраняемых природных территорий регионального и местного
значения, расположенных в границах Республики Карелия**

На основании статьи 4 Федерального закона от 14 марта 1995 года № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях», пункта 40 Порядка ведения государственного кадастра особо охраняемых природных территорий, утвержденного приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 19 марта 2012 года № 69, Положения о Министерстве природных ресурсов и экологии Республики Карелия, утвержденного постановлением Правительства Республики Карелия от 23 октября 2017 года № 367-П, в целях оценки состояния и определения перспектив развития сети особо охраняемых природных территорий регионального значения Республики Карелия, повышения эффективности государственного контроля в области охраны и использования данных территорий, а также их учета при планировании социально-экономического развития Республики Карелия, **п р и к а з ы в а ю:**

1. Утвердить прилагаемый Перечень особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения, расположенных в границах Республики Карелия (по состоянию на 1 января 2021 года).

2. Признать утратившим силу приказ Министерства природных ресурсов и экологии Республики Карелия от 16 января 2020 года № 38 «Об утверждении Перечня особо охраняемых природных территорий регионального значения, расположенных в границах Республики Карелия» (Официальный интернет-портал правовой информации (www.pravo.gov.ru), 22 января 2020 года, 1001202001220003).

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на Первого заместителя Министра природных ресурсов и экологии Республики Карелия А.Н. Павлова.

И.о. Министра

А.Н. Павлов

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

						16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

119

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.Уч.	Лист
№док.	Подпись	Дата

№ п/п	Название ООПТ	Категория	Профиль	Классификация	Площадь ООПТ (га)		Местоположение (район, поселение)	Сведения о правоустанавливающем документе об образовании ООПТ	Международный статус	Ведомственная подчиненность
					Всего	в т.ч. морская акватория				
11.	Берега карельская у деревни Царевичи	государственный природный заказник	ботанический	1	0,1	-	Прионежский район, Шуйское сельское поселение	Постановление СМ КАССР от 20.07.1984 № 276	-	Министерство природных ресурсов и экологии РК
12.	Камороваский	государственный природный заказник	ботанический	1	26	-	Прионежский район, Рыборецкое земское сельское поселение	Постановление СМ КАССР от 20.07.1984 № 276	-	Министерство природных ресурсов и экологии РК
13.	Озеро Белое	государственный природный заказник	ботанический	1	7,5	-	Прионежский район, Сяктозерское сельское поселение	Постановление СМ КАССР от 20.07.1984 № 276	-	Министерство природных ресурсов и экологии РК
14.	Озеро Кошозеро	государственный природный заказник	ботанический	1	60	-	Медвежьегорский район, Вельдугубское сельское поселение	Постановление СМ КАССР от 20.07.1984 № 276	-	Министерство природных ресурсов и экологии РК
15.	Озеро Талое	государственный природный заказник	гидрологический	1	1,5	1000	Суоярвский район, Пороозерское сельское поселение	Постановление СМ КАССР от 20.07.1984 № 276	-	Министерство природных ресурсов и экологии РК
16.	Спасогубский	государственный природный заказник	ботанический	1	4,9	-	Кондопожский район, Петровское сельское поселение	Постановление СМ КАССР от 20.07.1984 № 276	-	Министерство природных ресурсов и экологии РК
17.	Муромский	государственный природный заказник	комплексный (ландшафтный)	3	33166,7	-	Пудожский район, Красноборское сельское поселение	Постановление СМ КАССР от 13.10.1986 № 390	-	Министерство природных ресурсов и экологии РК
18.	Поларный Круг	государственный природный заказник	комплексный (ландшафтный)	1	46432	18110	Лоухский район, Малноваракское сельское поселение	Постановление СМ КАССР от 23.02.1990 № 62	-	Министерство природных ресурсов и экологии РК
19.	Заозерский	государственный природный заказник	комплексный (ландшафтный)	1	2638	-	г. Петрозаводск, Петрозаводский городской округ, Прионежский район, Заозерское сельское поселение	Постановление СМ КАССР от 31.01.1991 № 19	-	Министерство природных ресурсов и экологии РК
20.	Андрусово	государственный природный заказник	ландшафтный	1	890	-	Олонекский район, Ильинское сельское поселение	Постановление СМ КАССР от 18.07.1991 № 200	-	Министерство природных ресурсов и экологии РК
21.	Кузова	государственный природный заказник	комплексный (ландшафтный)	1	3597,9	2654,9	Кемский район, Рабочее-тронское сельское поселение	Постановление СМ КАССР от 18.07.1991 № 200	Водно-болотное угодье международного значения	Министерство природных ресурсов и экологии РК
22.	Юдальский	государственный природный заказник	ландшафтный	1	1524	-	Муезерский район, Ребольское сельское поселение	Постановление СМ КАССР от 18.07.1991 № 200	-	Министерство природных ресурсов и экологии РК
23.	Важозерский	государственный природный заказник	ландшафтный	1	9492	-	Прионежский район, Сяктозерское сельское поселение, Олонекский район, Коткозерское сельское поселение	Постановление СМ КАССР от 28.04.1994 № 176	-	Министерство природных ресурсов и экологии РК
24.	Толпоярви	государственный природный заказник	ландшафтный	1	41900	-	Суоярвский район, Лок-поселение	Постановление Правительства	-	Министерство природных ресурсов и экологии РК

16.05.2023

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

120

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

№ п/п	Название ООПТ	Категория	Профиль	Кластерность	Площадь ООПТ (га)		Местоположение (район, поселение)	Сведения о правоустанавливающем документе об образовании ООПТ	Международный статус	Ведомственная подчиненность
					Всего	в т.ч. морская акватория				
56.	Родник "Лососинский"	памятник природы	гидрологический	1	-	6,5	Прионежский район, Деревянокское сельское поселение	Постановление СМ КАССР от 20.07.1984 № 276	-	Министерство природных ресурсов и экологии РК
57.	Родник "Онежский"	памятник природы	гидрологический	1	-	7,1	г. Петроавлово, Петроавлово-городской округ	Постановление СМ КАССР от 20.07.1984 № 276	-	Министерство природных ресурсов и экологии РК
58.	Родник "Сулажгорский"	памятник природы	гидрологический	1	-	3,1	г. Петроавлово, Петроавлово-городской округ	Постановление СМ КАССР от 20.07.1984 № 276	-	Министерство природных ресурсов и экологии РК
59.	Солнцка яма	памятник природы	гидрологический	1	-	12,5	Медвежьегорский район, Венкоубокское сельское поселение	Постановление СМ КАССР от 20.07.1984 № 276	-	Министерство природных ресурсов и экологии РК
60.	осона горная	памятник природы	ботанический	1	0,6	-	Питкрантский район, Питкрантское городское поселение	Постановление СМ КАССР от 20.07.1984 № 276	-	Министерство природных ресурсов и экологии РК
61.	осона Муррея	памятник природы	ботанический	1	3,6	-	Сортавальский район, Хаапалампикское сельское поселение	Постановление СМ КАССР от 20.07.1984 № 276	-	Министерство природных ресурсов и экологии РК
62.	осона Муррея (18 деревьев)	памятник природы	ботанический	1	0,1	-	Икстрингский район, Имплихтское сельское поселение	Постановление СМ КАССР от 20.07.1984 № 276	-	Министерство природных ресурсов и экологии РК
63.	Укелская озоная града	памятник природы	геологический	1	1245,4	-	Питкрантский район, Питкрантское городское поселение; Суоярвский район, Лоймольское сельское поселение	Постановление СМ КАССР от 20.07.1984 № 276	-	Министерство природных ресурсов и экологии РК
64.	Челмужская коса	памятник природы	геологический	1	900	-	Медвежьегорский район, Челмужское сельское поселение	Постановление СМ КАССР от 20.07.1984 № 276	-	Министерство природных ресурсов и экологии РК
65.	Болото Важинокое	памятник природы	болотный	1	7235,1	-	Питкрантский район, Святозеро, Коткозерское сельские поселения	Постановление СМ КАССР от 24.05.1989 № 147	-	Министерство природных ресурсов и экологии РК
66.	Болото Дикино	памятник природы	болотный	1	213	221	Койтоложский район, Гиравское сельское поселение	Постановление СМ КАССР от 24.05.1989 № 147	-	Министерство природных ресурсов и экологии РК
67.	Болото Комарицкое	памятник природы	болотный	1	510	224	Медвежьегорский район, Челмужское сельское поселение	Постановление СМ КАССР от 24.05.1989 № 147	-	Министерство природных ресурсов и экологии РК
68.	Болото Коньё	памятник природы	болотный	1	86,2	194	Койтоложский район, Кедрозерское сельское поселение	Постановление СМ КАССР от 24.05.1989 № 147	-	Министерство природных ресурсов и экологии РК
69.	Болото Ладвинское	памятник природы	болотный	1	166,2	138,2	Прионежский район, Ладвинское сельское поселение	Постановление СМ КАССР от 24.05.1989 № 147	-	Министерство природных ресурсов и экологии РК
70.	Болото Ойгорецкое	памятник природы	болотный	1	513	308,6	Прионежский район, Ладвинское сельское поселение	Постановление СМ КАССР от 24.05.1989 № 147	-	Министерство природных ресурсов и экологии РК

16.05.2023

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

121

**Приложение И. Письмо Министерства природных ресурсов
и экологии РФ письма от 30.04.2020 г. № 15-47/10213**



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)**

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993,
тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru
телетайп 112242 СФЕН

30.04.2020 № 15-47/10213
на № _____ от _____

79¹³⁶

ФАУ «Главгосэкспертиза»
Минстроя России

Фуркасовский пер., д.6, Москва, 101000

О предоставлении информации для
инженерно-экологических изысканий

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации в соответствии с письмом от 04.02.2020 № 09-1/1137-СБ направляет актуализированный перечень особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения.

Дополнительно сообщаем, что перечень содержит действующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения, создаваемые в рамках национального проекта «Экология» (далее – Проект). Окончание реализации Проекта запланировано на 31.12.2024. Учитывая изложенное данное письмо считается действительным до наступления указанной даты.

Дополнительно сообщаем, что в настоящее время не для всех федеральных ООПТ установлены охранные зоны, учитывая изложенное перечень не содержит районы в которых находятся охранные зоны федеральных ООПТ.

Минприроды России считаем возможным использовать данное письмо с приложенным перечнем при проведении инженерных изысканий и разработке проектной документации на территориях административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации отсутствующих в перечне, в качестве информации уполномоченного государственного органа исполнительной власти в сфере охраны окружающей среды об отсутствии ООПТ федерального значения.

При реализации объектов на территории административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации указанных в перечне и сопредельных с ними, необходимо обращаться за информацией подтверждающей отсутствие/наличия ООПТ федерального значения в федеральный орган исполнительной власти, в чьем ведении находится соответствующая ООПТ.

Минприроды России просит направить данное письмо с перечнем для использования в работе и размещения на официальных сайтах в подведомственные организации, уполномоченные на проведение государственной экологической экспертизы регионального уровня, а также на проведение государственной экспертизы проектной документации регионального уровня.

Приложение: на 31 листе.

Заместитель директора Департамента государственной
политики и регулирования в сфере развития
ООПТ и Байкальской природной территории

Исп. Гапченко С.А. (495) 252-23-61 (доб. 19-45)

А.И. Григорьев

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

						16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

122

				университета	о образования «Кабардино-Балкарский государственный университет»
8	Республика Калмыкия	Черноземельский район	Государственный природный заказник	Меклетинский	Минприроды России
	Республика Калмыкия	Кетченеровский район, Юстинский район, Яшкульский район	Государственный природный заказник	Сарпинский	Минприроды России
	Республика Калмыкия	Юстинский район, Яшкульский район	Государственный природный заказник	Харбинский	Минприроды России
	Республика Калмыкия	Приютненский район, Черноземельский район, Яшалтинский район, Яшкульский район	Государственный природный заповедник	Черные земли	Минприроды России
9	Карачаево-Черкесская Республика	Карачаевский район	Государственный природный заказник	Даутский	Минприроды России
	Карачаево-Черкесская Республика	Зеленчукский район, Карачаевский район, Урупский район	Государственный природный заповедник	Тебердинский	Минприроды России
	Карачаево-Черкесская Республика	Урупский район	Государственный природный заповедник	Кавказский имени Х.Г. Шапошникова	Минприроды России
10	Республика Карелия	Медвежьегорский район	Государственный природный заказник	Кижский	Минприроды России
	Республика Карелия	Олонецкий район	Государственный природный заказник	Олонецкий	Минприроды России
	Республика Карелия	Кондопожский район	Государственный природный заповедник	Кивач	Минприроды России
	Республика Карелия	Костомукшский г.о., Муезерский район	Государственный природный заповедник	Костомукшский	Минприроды России
	Республика Карелия	Пудожский район	Национальный парк	Водлозерский	Минприроды России

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

123

	Республика Карелия	Костомукшский г.о.	Национальный парк	Калевальский	Минприроды России
	Республика Карелия	Лоухский район	Национальный парк	Паанаярви	Минприроды России
	Республика Карелия	Питкярантский район, Лахденпохский район, Сортавальский район	Национальный парк	Ладожские Шхеры	Минприроды России
	Республика Карелия	Лоухский район	Государственный природный заповедник	Кандалакшский	Минприроды России
	Республика Карелия	Петрозаводский городской округ	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Петрозаводского государственного университета	Минприроды России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Петрозаводский государственный университет"
11	Республика Коми	Троицко-Печорский г.о. Вуктыл	Государственный природный заповедник	Печоро-Илычский	Минприроды России
	Республика Коми	г.о. Вуктыл, г.о. Инта, м.о. Печора	Национальный парк	Югыд ва	Минприроды России
	Республика Коми	Койгородский район, Прилузский район	Национальный парк	Койгородский	Минприроды России
	Республика Коми	г. Сыктывкар	Дендрологический парк и ботанический сад	Агробиостанция Коми государственного педагогического института	Минприроды России, ФГБОУ высшего профессионального образования «Коми государственный педагогический институт»
	Республика Коми	г. Сыктывкар	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Института биологии Коми НЦ УрО РАН	РАН, ФГБУ науки Институт биологии Коми научного центра УрО РАН
	Республика Коми	г. Сыктывкар	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Сыктывкарского государственного университета	Минприроды России, ФГБОУ высшего профессионального образования «Сыктывкарский

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № докл.

16.05.2023

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

124

Изм. Кол. Уч. Лист № док. Подпись Дата



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)**

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993
Тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru
телетайп 112242 СФЭН

А.И. Сычевой
(ООО «ГЕО «Комплекс»)

г. Петрозаводск, Республика Карелия,
185031
aili.sycheva@yandex.ru

№ _____
на № _____ от _____

О направлении информации по
перечню ООПТ федерального значения

Уважаемая Айли Игоревна!

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации рассмотрело письмо ООО «ГЕО «Комплекс» от 16.03.2023 № Э/28-160323-МПЭ/М, представленное Вашим обращением от 16.03.2023 № 04929-ОГ/61, о предоставлении информации по актуализированному перечню особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения и сообщает.

В соответствии с Положением о Министерстве природных ресурсов и экологии Российской Федерации, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 11.11.2015 № 1219, Минприроды России является федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере охраны окружающей среды, включая вопросы особо охраняемых природных территорий, а также является федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на ведение государственного кадастра ООПТ федерального значения.

Письмом Минприроды России от 30.04.2020 № 15-47/10213 «О предоставлении информации для инженерно-экологических изысканий» представлен перечень ООПТ федерального значения, согласно которому данное письмо считается действительным до 31.12.2024.

Заместитель директора Департамента
государственной политики и
регулирования в сфере развития
ООПТ

А.М. Яковлев

Исп.: Буланова А.И.
Конт. телефон: (495)252-23-51 (доб. 49-45)

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№докум.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

125

**Приложение К. Письмо Министерства сельского
и рыбного хозяйства Республики Карелия**



Российская Федерация
Республика Карелия

**Министерство
сельского и рыбного хозяйства
Республики Карелия**

ул. Свердлова, д.8, г. Петрозаводск
Республика Карелия, 185035
тел.: (8142) -55-93-01
[http:// mcx.gov.karelia.ru](http://mcx.gov.karelia.ru)
e-mail: onego@mcx.karelia.ru

ООО «Геомарксервис»

Луначарского ул., д. 41А,
г. Петрозаводск, 185005

geomarkservis@ya.ru

от 16.01 2023 № 903/15-131 м.сх.

на № 330 от 29.12.2022
на № 16 от 09.01.2023

Министерство сельского и рыбного хозяйства Республики Карелия сообщает, что в районе проведения инженерных изысканий по объекту: «Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 Мпа) и низкого давления с газопроводами-вводами в районе Сандальской набережной в г. Кондопога» и прилегающей к нему зоне по 1000 м в каждую сторону скотомогильников, в том числе сибиреязвенных, биотермических ям и других мест захоронения трупов животных, а также санитарно-защитных зон указанных объектов не зарегистрировано.

Министр

В.В. Лабинов

Федорова Светлана Вячеславовна
8 (8142) 55-93-06 (доб. 155)

Инв.№докл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						16.05.2023	17/01-2023-ИЭИ-Т	Лист
			Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись			Дата

Приложение Л. Письмо Кондопожского центрального лесничества



**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
РЕСПУБЛИКА КАРЕЛИЯ
МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И
ЭКОЛОГИИ**

**ГКУ РК «Кондопожское центральное
лесничество»**

186200 РК, г. Кондопога, ул. Комсомольская, 18а
тел.(8-814-51) 7-13-87, факс (8-814-51) 7-13-87
E-mail Kondopoga@bk.ru
От 31.01.2023 г. № 185

ООО «ГЕОМАРКСЕРВИС»
185005, Республика Карелия,
г.Петрозаводск,
ул. Луначарского, д.41А
Email: geomarkservis@ya.ru

ГКУ РК «Кондопожское центральное лесничество» на Ваш запрос:

№319 от 29.12.2022г сообщает следующее:

Согласно схеме проведения инженерных изысканий по объекту: «Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПа) и низкого давления с газопроводами – вводами в районе ул.Сунской в д. Большое Вороново Кондопожского района РК» земельный участок в соответствии с материалам лесоустройства, не будет затрагивать земли лесного фонда.

на запрос: №326 от 29.12.2022г сообщает следующее:

Согласно схеме проведения инженерных изысканий по объекту: «Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПа) и низкого давления с газопроводами – вводами в районе ул.Петровской и в с.Кончезеро Кондопожского района РК» земельный участок в соответствии с материалам лесоустройства, не будет затрагивать земли лесного фонда

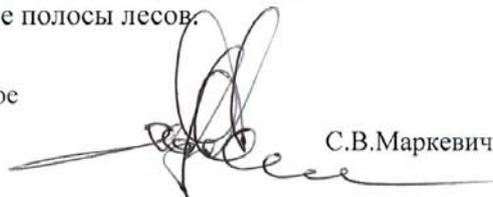
на запрос: №332 от 29.12.2022г сообщает следующее:

Согласно схеме проведения инженерных изысканий по объекту: «Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПа) и низкого давления с газопроводами – вводами в районе Сандальской набережной в г.Кондопога» земельный участок в соответствии с материалам лесоустройства, не будет затрагивать земли лесного фонда.

на запрос: №314 от 29.12.2022г сообщает следующее:

Согласно схеме проведения инженерных изысканий по объекту: «Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПа) и низкого давления с газопроводами – вводами в районе ул. Кондопожской в г.Кондопога» земельный участок в соответствии с материалам лесоустройства затрагивает кварталы 43,54 Кондопожского лесничества (по материалам лесоустройства), Кондопожского участкового лесничества. Категория защитности данных лесов: Зеленая зона г.Кондопоги и Нерестоохранные полосы лесов.

Начальник ГКУ РК «Кондопожское
центральное лесничество»



С.В.Маркевич

Исполнитель: Кардаш О.Л.(881451)7-50-84

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

127

Приложение М. Письмо УОКН



Российская Федерация
Республика Карелия

**УПРАВЛЕНИЕ
ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ
КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
РЕСПУБЛИКИ КАРЕЛИЯ**

ул. Свердлова, д. 8, г. Петрозаводск,
Республика Карелия, 185035
Тел: (8142) 59-58-49
email: okn.karelia@yandex.ru
ОГРН 1171001004570
ИНН/КПП 1001325596/100101001

ООО «Геомарксервис»

185005, Республика Карелия
г. Петрозаводск,
ул. Луначарского, д. 41а

geomarkservis@ya.ru

от 30.01 2023 № 595/2-18/УОКН-и

на № 3/8 от 29.12.2022

Рассмотрев Ваш запрос о предоставлении информации о наличии (отсутствии) объектов культурного наследия и об ограничениях в границах обозначенного на схеме земельного участка и на территории в радиусе 1000 м от него, испрашиваемого с целью проведения инженерных изысканий по объекту: «Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПа) и низкого давления с газопроводами-вводами в районе Сандальской набережной в г. Кондопога», расположенной в г. Кондопога Кондопожского района, Управление по охране объектов культурного наследия Республики Карелия (далее - Управление) сообщает следующее.

На настоящий момент в границах испрашиваемого земельного участка и территории в радиусе 1000 м от него объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия отсутствуют.

Сведениями об отсутствии на испрашиваемом земельном участке объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического), Управление не располагает.

В связи с этим, 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 № 73-ФЗ), с учетом ч. 56 ст. 26 Федерального закона от 03.08.2018 № 342-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации», заказчику изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в ст. 30 Федерального закона № 73-ФЗ работ по использованию лесов и иных работ на испрашиваемом земельном участке необходимо:

– 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 № 73-ФЗ;

Киселёв Александр Андреевич 8(8142) 59-58-49 (доб. 104)

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

128

– 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 границах 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 (археологического) 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 (археологического) наследия.

Испрашиваемый земельный участок и территория в радиусе 1000 м от него расположены вне зон охраны объектов культурного наследия и вне защитных зон объектов культурного наследия.

Начальник Управления



В.К. Гуртова

Киселёв Александр Андреевич 8(8142) 59-58-49 (доб. 104)

Инв. № докл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						16.05.2023	17/01-2023-ИЭИ-Т	Лист
			Изм.	Кол.Уч.	Лист	№ док.	Подпись			Дата

Приложение Н. Распоряжение ПП РК



Российская Федерация
Республика Карелия
Председатель Правительства Республики Карелия

РАСПОРЯЖЕНИЕ

Петрозаводск

от 12 августа 1994 года № 142-р

Включить в государственные списки недвижимых памятников истории и культуры местного значения памятники археологии, выявленные в ходе инвентаризации памятников истории и культуры Карелии, проведенной Министерством культуры Республики Карелия в 1991-1993 г.г. в соответствии с распоряжением Совета Министров Карельской АССР от 2 сентября 1991 года № 452-р, согласно приложению.

Председатель Правительства

В.Степанов

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						16.05.2023	17/01-2023-ИЭИ-Т	Лист
			Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись			Дата

Приложение
к распоряжению Председателя
Правительства Республики
Карелия
от 12 августа 1994 г. № 142-р

СПИСОК

недвижимых памятников археологии местного
значения, подлежащих государственной охране

Наименование памятника	: Датировка	: Местонахождение
I	: 2	: 3
<u>г.Петрозаводск</u>		
Стоянка Бараний Берег - I	IУ-III тыс. до н.э.	Местечко Бараний Берег, на тер- ритории дачного пос. в 160 м север.причала в 100 м от берега Онежского озера
Стоянка Бараний Берег - II	IУ-III тыс. до н.э.	Местечко Бараний Берег дачный пос. в 190 м север.-вост.прича- ла на берегу Онежского озера
Стоянка Бараний Берег - III	III-II тыс. до н.э.	В местечке Бараний Берег, в 40 м север.причала на берегу Онежского озера
Стоянка Бараний Берег - IV	IУ-III тыс. до н.э.	В местечке Бараний Берег, в 150 м южнее причала и в 80 м от берега Онежского озера
Стоянка Зимник - I	IУ-III тыс. до н.э.	На территории дачного пос. Зимник, в 160 м вост. острова, в 80 м от берега Онежского оз.
Стоянка Пески - IVа	IУ тыс. до н.э.	В местечке Пески, в 50 м вост. сев.-вост. угла ограды аэро- порта, юго-запад. берега Онеж- ского озера
Стоянка Соломенное - IIIа	IУ-III тыс. до н.э.	На сев. окраине пос.Соломенное, по зап. краю карьера у кирпич- ного завода
Стоянка Соломенное - IV	IУ-I тыс. до н.э.	На сев. окраине пос.Соломенное, у карьера возле кирпичного за- вода
Стоянка Соломенное - XI	II-I тыс. до н.э.	На сев. окраине пос.Соломенное, на зап. краю карьера у кирпично- го завода
Стоянка Соломенное - XII	III-II тыс. до н.э.	В пос.Соломенное, ул.Мебельная, у д.1

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №подл.

16.05.2023

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

131

Изм. Кол.Уч. Лист №док. Подпись Дата

- 3 -

I	2	3
Городище-убежище Анттилангеми	II тыс. н.э.	Деревня Каннас на о-ве Тулолансаари у северного побережья Ладожского озера, рядом с деревней
Городище-убежище Линнасаари	II тыс. н.э.	Поселок Ламберт, в 700 м восточнее, на о-ве Линнасаари, в заливе Токкарлахти у северного берега Ладожского озера
Стоянка Мейери I	VI-IV тыс. до н.э.	Поселок Мейери в 10 км к юго-зап. от г.Сортавала, близ поселка, в 350 м к западу от оз.Мейерского (Полякова), в 1,8 км от берега Ладожского озера
Стоянка Мейери II	VI тыс. до н.э. III тыс. до н.э.	Близ пос.Мейери, в 350 м к зап. от берега оз.Мейерское (Поляково), в 130 м к западу от протоки к оз. Лавиярви в 10 км юго-запад. г.Сортавала
Стоянка Мейери III	У-III тыс. до н.э.	Близ пос.Мейери, на сев.-вост. берегу оз.Мейерское (Поляково) на южном склоне мыса, в 10 км к юго-западу от г.Сортавала
Стоянка Реускула I	VI-IV тыс. до н.э.	Деревня Реускула. В 700 м к западу от зап. окраины деревни, в 5 км к северу от сев. побережья оз. Ладожское
Стоянка Реускула II	VI-IV тыс. до н.э.	В 700 м к западу от зап.окраины д.Реускула, в 60 м к востоку от Реускула I, в 5 км от берега Ладожского озера
Городище Паасо	XII-XIII в.	г.Сортавала, северная окраина, в 1 км от слияния рек Тохмайоки и Хельляййоки, на высокой горе
Городище-убежище Линнавуори	II тыс. н.э.	Деревня Тукианмяки, в ее границах, на высоком мысу по северному берегу залива Токкарлахти оз.Ладожское

Беломорский район

Стоянка Березово I	IV тыс. до н.э.	Деревня Березово, в 1 км к юго-зап., на северном берегу оз.Березовое у пролива между берегом оз., и островом Лукин
Стоянка Березово II	IV тыс. до н.э.	В 1 км юго-зап. д.Березово, у пролива между берегом оз.Березовое и островом Лукин
Стоянка Березово III	У тыс. до н.э.	В 1 км юго-зап. д.Березово, на сев. берегу оз.Березовое у пролива к Лукин-острову

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

132

- 4 -

	I	:	2	:	3
	Стоянка Березово УШ		IУ-Ш тыс. до н.э.		В 200 м юго-вост. д.Березово, на зап. берегу оз.Березовое
	Стоянка Березово IX		Ш тыс. до н.э.		В 0,8 км к северу от д.Березово, на сев. берегу оз.Березовое
	Стоянка Березово X		IУ-Ш тыс. до н.э.		В 1,6 км сев.-вост. д.Березово, на сев.берегу оз.Березовое
	Стоянка Березово XI		У тыс. до н.э.		В 5,3 км к юго-востоку от д.Березово, у пролива, соединяющего оз. Серноярви и оз.Марково
	Стоянка Березово XII		У-Ш тыс. до н.э.		В 5-7 км юго-вост. д.Березово, у пролива, соединяющего оз.Серноярви и оз.Марково
	Стоянка Березово XIII		Ш тыс. до н.э.		В 5,3 км к юго-востоку от д.Березово, у пролива, соединяющего оз. Серноярви и оз. Марково
	Стоянка Березово XIV		Ш тыс. до н.э.		В 3,5 км юго-вост. д.Березово, на вост.берегу оз.Марково
	Стоянка Березово XV		II тыс. до н.э.		В 2,8 км юго-вост. д.Березово, на мысу в южной части оз.Березовое
	Стоянка Березово XVI		Ш тыс. до н.э.		В 1,5 км южнее д.Березово, у основания полуострова, разделяющего оз.Березовое и Марково оз.
	Стоянка Березово XVII		Ш тыс. до н.э.		В 3,8 км восточнее д.Березово, на сев. берегу оз.Березовое
	Стоянка Березово XVIII		IУ-Ш тыс. до н.э.		В 3 км юго-восточнее д.Березово, на вост. берегу оз.Марково
	Стоянка Березово XIX		IУ-Ш тыс. до н.э.		В 2 км юго-восточнее д.Березово, в 0,5 км южнее основания полуострова, разделяющего оз.Березовое и оз. Марково
	Стоянка Березово XX		Ш тыс. до н.э.		В 6,5 км юго-восточнее д.Березово у пролива между оз.Березовое и оз.Марково
	Стоянка Березово XXI		Ш тыс. до н.э.		В 2 км сев-западнее д.Березово, на сев. берегу оз.Березовое
	Стоянка Березово XXII		Ш тыс. до н.э.		В 2 км сев.-восточнее д.Березово, на сев. берегу оз.Березовое, в 300 м юго-восточнее поселения Березово XXI
	Стоянка Березово XXIV		IУ тыс. до н.э.		В 1 км сев.-западнее д.Березово, на сев. берегу оз.Березовое

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

133

- 5 -

I	2	3
Стоянка Березово XXV	IУ тыс. до н.э.	В I км сев.-западнее д.Березово, на сев. берегу оз.Березовое
Стоянка Вирнаволоок I	У тыс. до н.э.	В I3 км юго-восточнее д.Березово, на юго-зап. берегу оз.Вирнаволоок- ское
Стоянка Вирнаволоок II	У тыс. до н.э.	В I3 км юго-восточнее д.Березово, на юго-зап. берегу оз.Вирнаволоок- ское
Стоянка Вирнаволоок III	У тыс. до н.э.	В I2,7 км юго-восточнее д.Березо- во, в 0,3 км к северу от поселения Вирнаволоок I, юго-зап. берег оз. Вирнаволоокское
Стоянка Вирнаволоок IV	IУ тыс. до н.э.	В I2,4 км юго-восточнее д.Березо- во, на юго-зап. берегу оз.Вирна- волоокское
Стоянка Вирнаволоок У	У тыс. до н.э. (?)	В I0 км юго-восточнее д.Березово, у пролива, соединяющего оз.Вирна- волоокское с оз.Серноярви
Стоянка Вирнаволоок VI	У тыс. до н.э.	В II,3 км юго-восточнее д.Березо- во, в 0,7 км от д.Вирнаволоок, на вост. берегу оз.Вирнаволоокское
Стоянка Вирнаволоок VII	III тыс. до н.э.	В II,2 км юго-восточнее д.Березо- во, на вост. берегу оз.Вирнаволоок- ское, в I00 м сев.-западнее посе- ления Вирнаволоок VI
Стоянка Вирнаволоок VIII	III тыс. до н.э.	В II км юго-западнее д.Березово, на вост. берегу оз.Вирнаволоокское, в 200 м к сев. от поселения Вир- наволоок VII
Стоянка Вирнаволоок IX	IУ-I тыс. до н.э.	В II км южнее д.Березово, на вост. берегу оз.Вирнаволоокское
Стоянка Лукин Остров I	У тыс. до н.э.	В I км сев.-западнее д.Березово, на о-ве Лукин-остров на оз.Бере- зовое
Стоянка Лукин Остров II	У тыс. до н.э.	В I км сев.-восточнее д.Березово, на о-ве Лукин-остров на оз.Бере- зовое, в 20 м сев. поселения Лу- кин Остров I
Стоянка Лукин Остров III	III-II тыс. до н.э.	В I,6 км севернее д.Березово, в юго-вост. части о-ва Лукин-ост- ров на оз.Березовое
Стоянка Серноярви I	У тыс. до н.э.	В 7 км юго-восточнее д.Березово, на юго-зап. берегу пролива между оз.Березовое и Серноярви

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. №подл.						16.05.2023	17/01-2023-ИЭИ-Т	Лист
			Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись			Дата

**Приложение П. Справка климатические характеристики.
Справка фоновые концентрации**

ФГБУ «Северо-Западное УГМС»
Карельский центр по гидрометеорологии
и мониторингу окружающей среды - филиал
Федерального государственного бюджетного
учреждения «Северо-Западное управление
по гидрометеорологии и мониторингу
окружающей среды»
(Карельский ЦГМС - филиал
ФГБУ «Северо-Западное УГМС»)

Юридический адрес:
23 линия В.О., д. 2а, Санкт-Петербург, 199106
Фактический адрес:
Варкауса наб., д. 3, Петрозаводск, 185031
тел. (8142) 78-34-50, факс (8142) 78-34-50
e-mail: gidromet@onego.ru, http://www.kareliameteo.ru/

19.01.2023 № 10/05.2-80

На № б/н от 29.12.2022

Директору
ООО «Геомарксервис»
Белякову А.В.

geomarkservis@yandex.ru

тел.: 8(8142) 73-18-23

Луначарского ул., д. 41А
г. Петрозаводск, 185005

**СПРАВКА
О КЛИМАТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ**

Адрес участка расположения объекта: Республика Карелия, Кондопожский район.

Данные предоставляются для инженерных изысканий по объекту: «Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПа) и низкого давления с газопроводами-вводами в г. Кондопога и Кончезерском сельском поселении».

Оценка климатических параметров района расположения объекта произведена по материалам наблюдений метеорологической станции Кондопога за период 1992-2021 гг.

Значения запрашиваемых климатических характеристик:

1. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы А.....160
2. Коэффициент рельефа местности.....1
3. Средняя максимальная температура воздуха (°С)
наиболее жаркого месяца (июля).....плюс 21,7
4. Средняя месячная температура воздуха (°С)
наиболее холодного месяца (января, февраля).....минус 8,7
5. Повторяемость направлений ветра и штилей за год, %
С СВ В ЮВ Ю ЮЗ З СЗ Штиль
14 8 7 16 19 12 13 11 13
6. Скорость ветра, повторяемость превышений которой составляет 5%, м/с.....5

Справка используется только в производственных целях ООО «Геомарксервис» для указанного выше объекта.

Начальник



Дубровина Елена Николаевна,
ведущий метеоролог УМЦ РОТМЦ,
тел: (8142) 78-34-50, доб.121

Т.Г. Кравченкова

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

						16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

135

ФГБУ «Северо-Западное УГМС»
 Карельский центр по гидрометеорологии
 и мониторингу окружающей среды - филиал
 Федерального государственного бюджетного
 учреждения «Северо-Западное управление
 по гидрометеорологии и мониторингу
 окружающей среды»
 (Карельский ЦГМС - филиал
 ФГБУ «Северо-Западное УГМС»)

Юридический адрес:
 23 линия В.О., д. 2а, Санкт-Петербург, 199106
 Фактический адрес:
 Варкауса наб., д. 3, Петрозаводск, 185031
 тел. (8142) 78-34-50, факс (8142) 78-34-50
 e-mail: gidromet@onego.ru
<http://www.kareliameteo.ru/>

Директору
 ООО «Геомарксервис»
 Белякову А.В.

Луначарского ул., 41А
 г. Петрозаводск, РК, 185005

E-mail: geomarkservis@yandex.ru

23.12.2022 № 10/06- 99

На № 6/н от 29.12.2022

СПРАВКА О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ

Населенный пункт г. Кондопога с населением 25,9 тыс. жителей, с. Кончезеро с населением 1,5 тыс. жителей

Фон выдается для ООО «Геомарксервис»

В целях выполнения инженерных изысканий

Объект «Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПа) и низкого давления с газопроводами-вводами в г. Кондопога и Кончезерском сельском поселении» расположен Республика Карелия, Кондопожский район, г. Кондопога, с. Кончезеро

Фоновые концентрации установлены в соответствии с Приказом МПР РФ от 22.11.2019 №794 «Об утверждении МУК по определению фонового уровня загрязнения атмосферного воздуха», РД 52.04.186-89 и действующими Временными рекомендациями «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха»

Фоновые концентрации определены с учетом вклада действующих объектов, но без учета вклада новых объектов.

Значения фоновых концентраций (Сф, Сфс) вредных веществ

г. Кондопога

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	Сф	Сфс
Взвешенные вещества	мкг/м ³	260	95
Диоксид серы	мкг/м ³	18	6
Диоксид азота	мкг/м ³	76	33
Оксид углерода	мг/м ³	2,3	1,1

с. Кончезеро

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	Сф	Сфс
Взвешенные вещества	мкг/м ³	100	36
Диоксид серы	мкг/м ³	9	3
Диоксид азота	мкг/м ³	34	14
Оксид углерода	мг/м ³	1,1	0,5

Сф - фоновая (максимальная) концентрация

Сфс - фоновая долгопериодная средняя концентрация

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

136

Фоновые концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, диоксида азота и оксида углерода в атмосферном воздухе действительны на период 2019-2023 г.г. включительно.

Справка используется только в производственных целях заказчика для указанного выше объекта и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник



Т.Г. Кравченкова



Самбук Дарья Геннадьевна,
инженер-химик,
8(8142)78-06-91 доб.118

Инв. №докл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						16.05.2023	17/01-2023-ИЭИ-Т	Лист
			Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись			Дата

Приложение Р. Карелиястат



РОССТАТ

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ОРГАН
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАТИСТИКИ
ПО РЕСПУБЛИКЕ КАРЕЛИЯ
(КАРЕЛИЯСТАТ)**

ул. Красная, 31, г. Петрозаводск
Республика Карелия, 185035
Тел.: (8142) 78-26-28, 78-10-78
Факс: (8142) 78-10-78, 76-63-49
<http://krl.gks.ru>; E-Mail: P10_mail@gks.ru

14.05.2021 № 18-10-01/578-ДР

на № _____ от _____

О предоставлении сведений

ООО Инженерно-Строительная
Компания «Комплекс»

Руководителю отдела изысканий
Т.Э. Лукьяновой

tamaski@yandex.ru,
vkvs2010@yandex.ru

Уважаемая Тамара Эдуардовна!

Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Карелия на Ваш запрос № 19/11052021-С от 11.05.2021 года сообщает, что запрашиваемая вами информация может быть подготовлена после уточнения конкретного перечня показателей, необходимых для анализа социально-экономических и медико-биологических условий жизни населения г. Петрозаводска Республики Карелия (на договорной основе).

Для сведения, информация, характеризующая социально-экономическое положение городов и районов Республики Карелия, размещена в открытом доступе на Интернет-портале Карелиястата по адресу: <http://krl.gks.ru>, в разделе «Статистика», в подразделе «Муниципальная статистика».

Кроме того, данные о социально-экономическом положении городов и районов Республики Карелия содержит база данных показателей муниципальных образований (БД ПМО). База размещена на Интернет-портале Карелиястата в разделе «Статистика», в подразделе «Базы данных».

Дополнительно сообщаем, что Карелиястат ежемесячно выпускает доклад «Социально-экономическое положение Петрозаводского городского округа» (код издания по Каталогу статистических изданий и информационных услуг - 30214). По вопросам приобретения издания можно обратиться в отдел информационно-статистических услуг. Правила оформления заказа размещены на Интернет-портале Карелиястата в разделе «Информационные услуги».

Временно исполняющий
обязанности руководителя

Л.С. Король

Анастасия Андреевна Пятницына
(8142) 78 43 06
Отдел сводных статистических работ и
общественных связей

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

						16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

138

Приложение С. Протоколы радиационных измерений



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ИЗОТОП РК»
(ООО «ИЗОТОП РК»)
Юридический адрес: 115093, г. Москва, ул. Большая Серпуховская, дом 44, этаж 3, пом. 1, ком. 33, оф. 1
Испытательная лаборатория ООО «ИЗОТОП РК»
Фактический адрес места осуществления деятельности: 121359, РОССИЯ, г. Москва, ул. Маршала Тимошенко, д. 23, стр.2, помещения ИЛ
Тел. / факс: +7 495 765-0356; +7 499 141-3290, e-mail: info@izotoprk.ru
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц (Росаккредитация) № RA.RU.515246



УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛ

13.04.2023

В.В. Захаров

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 002-ИЗ-23/РК-1-23 Радиационное обследование участка строительства (МАЭД)

1. Наименование объекта	Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПа) и низкого давления с газопроводами-вводами в районе Сандальской набережной в г. Кондопога
2. Наименование Заказчика	ООО «ЦКУ»
3. ИНН Заказчика	1001014819
4. Юридический и фактический адрес Заказчика	185000, Карелия Республика, Петрозаводск г, Казарменская ул. дом № 4, помещение 10
5. Номер телефона Заказчика	+74997887110
6. Фактический адрес места проведения испытаний	Республика Карелия, г. Кондопога в районе Сандальской набережной.
7. Цель проведения испытаний	Оценка объекта испытаний на соответствие санитарным правилам и гигиеническим нормативам
8. Документы, устанавливающие правила и методы испытаний	МУ 2.6.1.2398-08
9. Нормативная документация	СанПиН 2.6.1.2523-09; СП 2.6.1.2612-10

10. Условные обозначения и сокращения, принятые в протоколе

Сокращение	Полное наименование
СИ	Средство измерения
МАЭД	Мощность амбиентного эквивалента дозы
ГИ	Гамма-излучение
U	Расширенная неопределенность
k	Коэффициент охвата
P	Доверительная вероятность
Н	Результат измерения МАЭД ГИ

Воспроизведение протокола, в том числе не в полном объеме, без разрешения ИЛ ООО «ИЗОТОП РК» запрещено
Результаты, указанные в протоколе, относятся только к объектам, прошедшим испытания.

ИЛ ООО «ИЗОТОП РК»

Протокол испытаний № 002-ИЗ-23/РК-1-23 от 13.04.2023

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

139

11. Сведения о средствах измерения

№ п/п	Сведения о СИ		Сведения о поверке		
	Наименование, тип (марка)	Зав. №	№ свидетельств-ва	Срок действия	Кем выдано свидетельство
1	Дозиметр ДКГ-07Д «Дрозд»	02423	С-ВОЯ/20-05-2022/157676450	от 20.05.2022 до 19.05.2023	ООО «ИЗОТОП РК»
2	Прибор сцинтилляционный геологоразведочный (радиометр) СРП 68-01	3741	С-ВОЯ/01-03-2023/227055709	от 01.03.2023 до 24.02.2024	ООО «ИЗОТОП РК»
3	Рулетка Р5У2Д	2408	С-ДЮП/10-03-2023/230339196	от 10.03.2023 до 09.03.2024	ФБУ «Ростест-Москва»
4	Измеритель параметров микроклимата «МЕТЕО-СКОП-М»	112714	С-А/18-08-2022/179562834	от 18.08.2022 до 17.08.2024	ФГУП «ВНИИФ-ТРИ»

12. Характеристика объекта

Наименование образца испытаний:	Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПа) и низкого давления с газопроводами-вводами по адресу: Республика Карелия, г. Кондопога в районе Сандальской набережной.
Описание объекта:	Трасса проходит по землям населенных пунктов. Участок находится рядом с озером Нигозеро, в водоохранной зоне. Загрязнений не выявлено.
Дополнительная информация:	Измерения МАЭД выполнялись на всей территории.

Место проведения испытаний	На территории
Дата проведения испытаний	15.03.2023
Температура воздуха, °С	+ 4
Относительная влажность воздуха, %	88,0
Атмосферное давление, кПа	99,1
Скорость ветра, м/с	4,0
Облачность	Пасмурно

13. Результаты полевых измерений

13.1 Поиск и выявление радиационных аномалий.

Пешеходная поисковая гамма-съемка проводилась по прямолинейным профилям, на высоте 0,2-0,3 м от поверхности земли.

Показания поискового прибора: диапазон от 10 до 22 мкР/ч.

Поверхностных радиационных аномалий на территории **не обнаружено**.

13.2 Измерение МАЭД ГИ на территории

Измерения МАЭД ГИ на открытой местности, были произведены в 68 контрольных точках.

Результаты измерений представлены в Таблице 1.

Минимальное значение МАЭД ГИ – 0,10 мкЗв/ч.

Максимальное значение МАЭД ГИ – 0,21 мкЗв/ч.

Среднее значение МАЭД ГИ – 0,16 мкЗв/ч.

Таблица 1 – Результат измерения МАЭД ГИ на территории

№	Место измерения	Зав. № приборов	Результат измерения МАЭД ГИ, Н, мкЗв/ч	Расширенная неопределенность U(k=2), мкЗв/ч, P=0,95
1.	Точка 1.	Дозиметр ДКГ-07Д «Дрозд», зав. № 02423	0,21	0,09
2.	Точка 2.		0,16	0,07
3.	Точка 3.		0,21	0,09
4.	Точка 4.		0,13	0,06
5.	Точка 5.		0,13	0,06
6.	Точка 6.		0,19	0,08
7.	Точка 7.		0,10	0,06
8.	Точка 8.		0,21	0,09
9.	Точка 9.		0,15	0,07
10.	Точка 10.		0,20	0,09
11.	Точка 11.		0,10	0,06
12.	Точка 12.		0,18	0,08

Воспроизведение протокола, в том числе не в полном объеме, без разрешения ИЛ ООО «ИЗОТОП РК» запрещено
Результаты, указанные в протоколе, относятся только к объектам, прошедшим испытания.

ИЛ ООО «ИЗОТОП РК»

Протокол испытаний № 002-ИЗ-23/РК-1-23 от 13.04.2023

стр. 2 из 8

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

Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
					16.05.2023

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

140

№	Место измерения	Зав. № приборов	Результат измерения МАЭД ГИ, Н, мкЗв/ч	Расширенная неопределенность U(k=2), мкЗв/ч, P=0,95
13.	Точка 13.	Дозиметр ДКГ-07Д «Дрозд», зав. № 02423	0,19	0,08
14.	Точка 14.		0,17	0,08
15.	Точка 15.		0,20	0,09
16.	Точка 16.		0,18	0,08
17.	Точка 17.		0,17	0,08
18.	Точка 18.		0,12	0,06
19.	Точка 19.		0,20	0,09
20.	Точка 20.		0,22	0,10
21.	Точка 21.		0,10	0,06
22.	Точка 22.		0,18	0,09
23.	Точка 23.		0,19	0,10
24.	Точка 24.		0,10	0,06
25.	Точка 25.		0,21	0,11
26.	Точка 26.		0,16	0,09
27.	Точка 27.		0,12	0,07
28.	Точка 28.		0,14	0,09
29.	Точка 29.		0,14	0,09
30.	Точка 30.		0,18	0,08
31.	Точка 31.		0,16	0,07
32.	Точка 32.		0,12	0,06
33.	Точка 33.		0,18	0,08
34.	Точка 34.		0,21	0,09
35.	Точка 35.		0,12	0,06
36.	Точка 36.		0,10	0,06
37.	Точка 37.		0,18	0,08
38.	Точка 38.		0,14	0,07
39.	Точка 39.		0,14	0,07
40.	Точка 40.		0,15	0,07
41.	Точка 41.		0,18	0,08
42.	Точка 42.		0,13	0,06
43.	Точка 43.		0,13	0,07
44.	Точка 44.		0,13	0,07
45.	Точка 45.		0,15	0,08
46.	Точка 46.		0,15	0,08
47.	Точка 47.		0,18	0,09
48.	Точка 48.		0,14	0,08
49.	Точка 49.		0,16	0,09
50.	Точка 50.		0,19	0,11
51.	Точка 51.		0,16	0,10
52.	Точка 52.		0,12	0,08
53.	Точка 53.		0,22	0,09
54.	Точка 54.		0,19	0,08
55.	Точка 55.		0,12	0,06
56.	Точка 56.		0,16	0,07
57.	Точка 57.		0,16	0,07
58.	Точка 58.		0,17	0,08
59.	Точка 59.		0,11	0,06
60.	Точка 60.		0,13	0,06
61.	Точка 61.		0,15	0,07
62.	Точка 62.		0,14	0,07
63.	Точка 63.		0,20	0,09
64.	Точка 64.		0,21	0,09

Воспроизведение протокола, в том числе не в полном объеме, без разрешения ИЛ ООО «ИЗОТОП РК» запрещено
Результаты, указанные в протоколе, относятся только к объектам, прошедшим испытания.

ИЛ ООО «ИЗОТОП РК»

Протокол испытаний № 002-ИЗ-23/РК-1-23 от 13.04.2023

стр. 3 из 8

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

Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

16.05.2023

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

141

№	Место измерения	Зав. № приборов	Результат измерения МАЭД ГИ, H , мкЗв/ч	Расширенная неопределенность $U(k=2)$, мкЗв/ч, $P=0,95$
65.	Точка 65.	Дозиметр ДКГ-07Д «Дрозд», зав. № 02423	0,15	0,07
66.	Точка 66.		0,20	0,09
67.	Точка 67.		0,15	0,07
68.	Точка 68.		0,15	0,07

14. Графический материал: Схема расположения точек измерения
Лист 1



Воспроизведение протокола, в том числе не в полном объеме, без разрешения ИЛ ООО «ИЗОТОП РК» запрещено
Результаты, указанные в протоколе, относятся только к объектам, прошедшим испытания.

ИЛ ООО «ИЗОТОП РК»

Протокол испытаний № 002-ИЗ-23/РК-1-23 от 05.04.2023

стр. 4 из 8

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

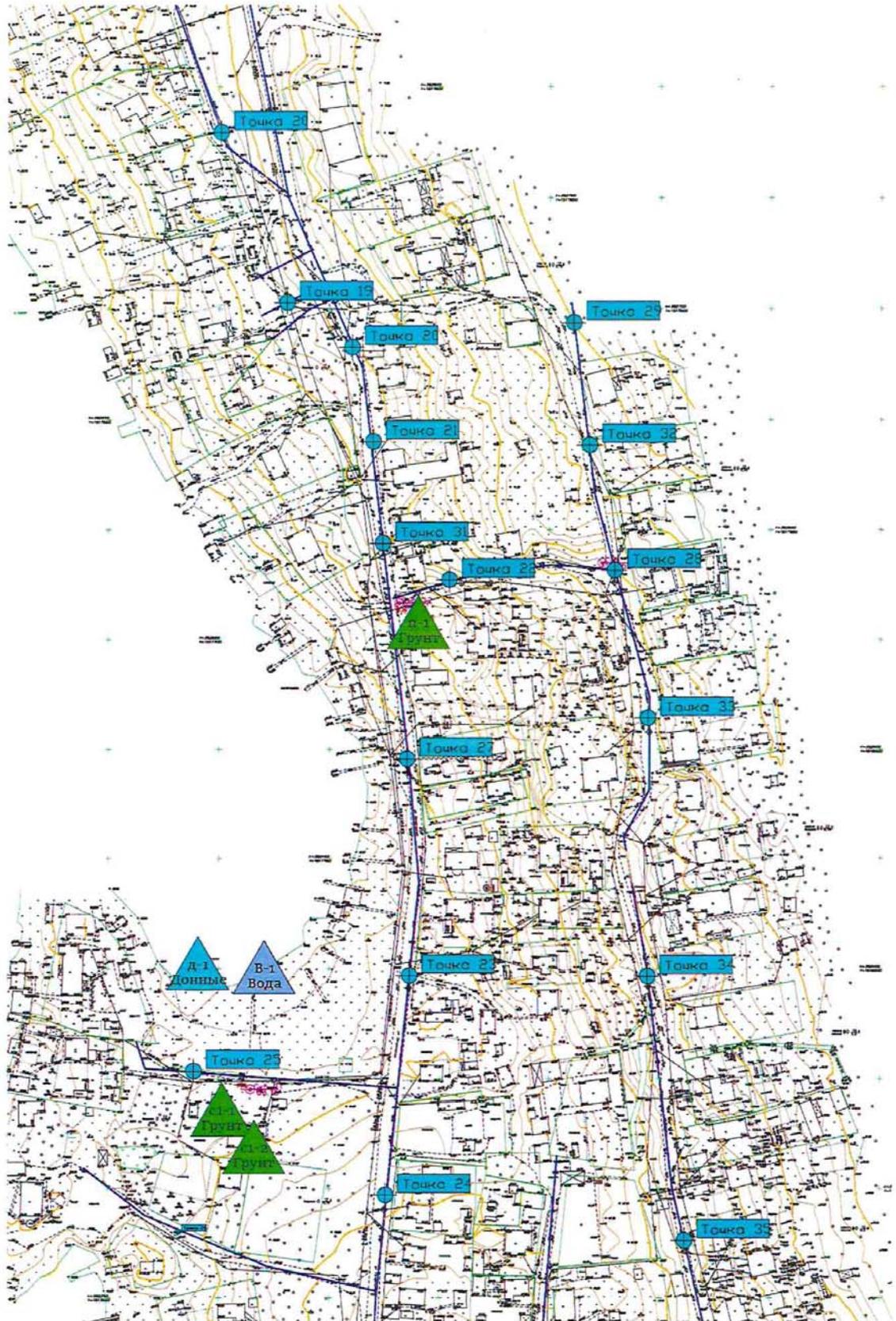
					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

142

Лист 2



Воспроизведение протокола, в том числе не в полном объеме, без разрешения ИЛ ООО «ИЗОТОП РК» запрещено
 Результаты, указанные в протоколе, относятся только к объектам, прошедшим испытания.

ИЛ ООО «ИЗОТОП РК»

Протокол испытаний № 002-ИЗ-23/РК-1-23 от 05.04.2023

стр. 5 из 8

Ив. №докл.	Взам. инв. №
	Подпись и дата

Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
					16.05.2023

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

143

Лист 3



Воспроизведение протокола, в том числе не в полном объеме, без разрешения ИЛ ООО «ИЗОТОП РК» запрещено
 Результаты, указанные в протоколе, относятся только к объектам, прошедшим испытания.
 ИЛ ООО «ИЗОТОП РК» Протокол испытаний № 002-ИЗ-23/РК-1-23 от 05.04.2023 стр. 6 из 8

Ив. №докл.	Взам. инв. №
	Подпись и дата

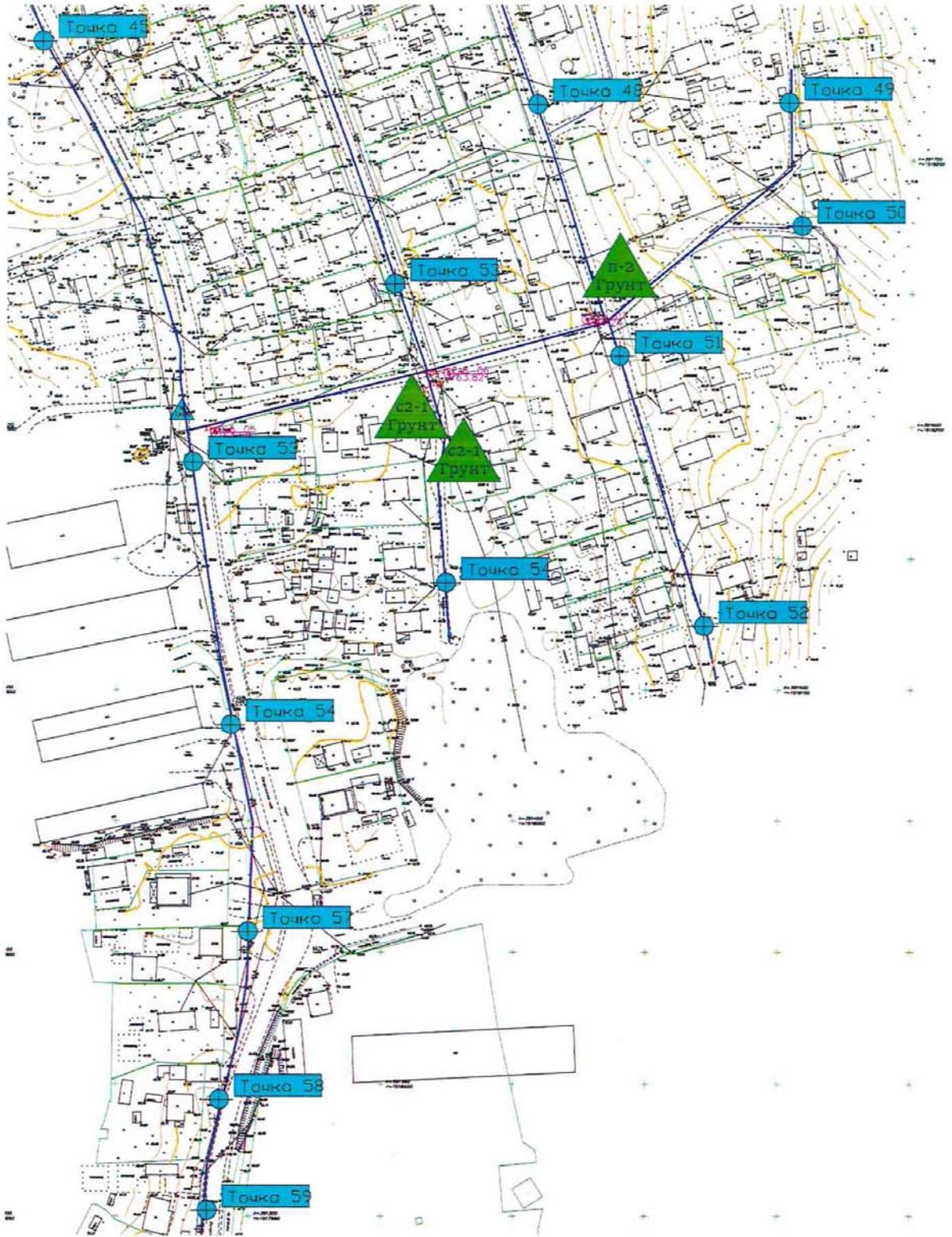
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
					16.05.2023

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

144

Лист 4



Воспроизведение протокола, в том числе не в полном объеме, без разрешения ИЛ ООО «ИЗОТОП РК» запрещено
 Результаты, указанные в протоколе, относятся только к объектам, прошедшим испытания.

ИЛ ООО «ИЗОТОП РК» Протокол испытаний № 002-ИЗ-23/РК-1-23 от 05.04.2023 стр. 7 из 8

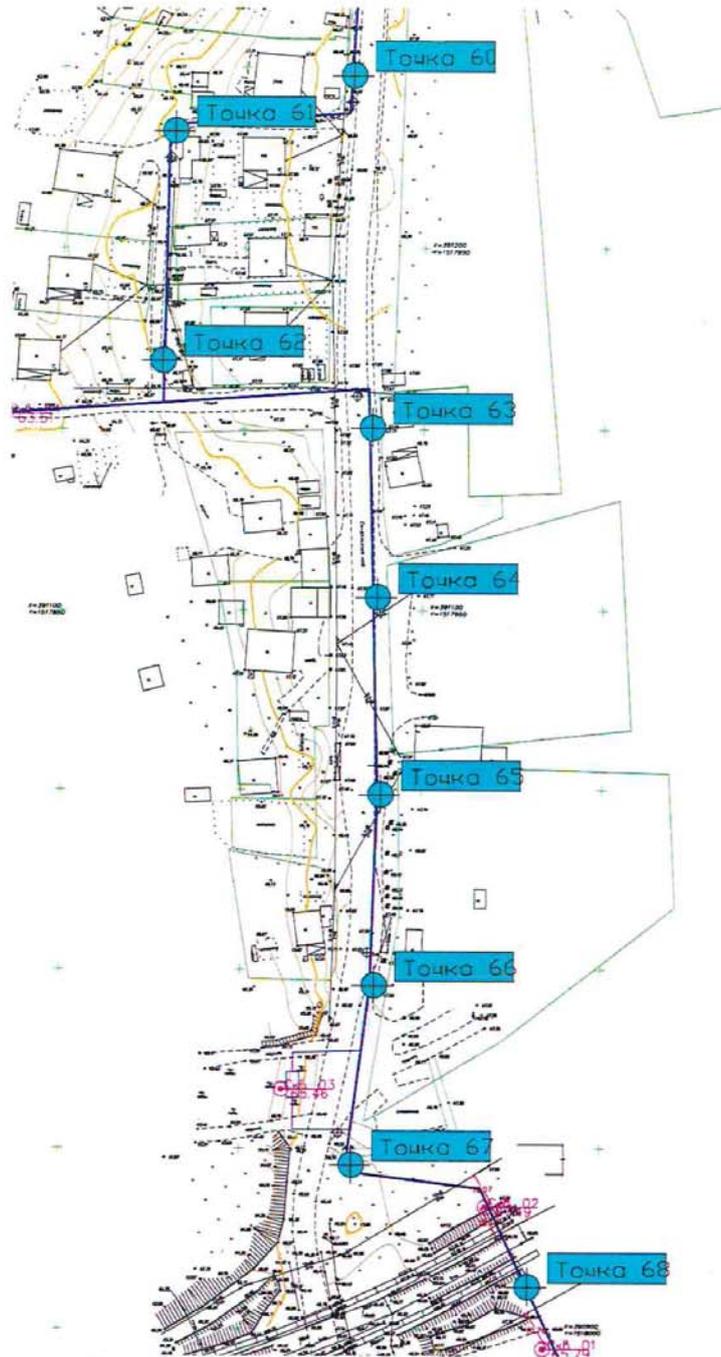
Ив. №докл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
					16.05.2023

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист
145

Лист 5



Сотрудник, проводивший
испытания:

Инженер-физик отдела
физических факторов
должность

М.И. Гусев
ФИО

Сотрудник, ответственный
за оформление протокола

Инженер-физик отдела
физических факторов
должность

подпись

М.И. Гусев
ФИО

КОНЕЦ ПРОТОКОЛА ИСПЫТАНИЙ

Воспроизведение протокола, в том числе не в полном объеме, без разрешения ИЛ ООО «ИЗОТОП РК» запрещено
Результаты, указанные в протоколе, относятся только к объектам, прошедшим испытания.

ИЛ ООО «ИЗОТОП РК»

Протокол испытаний № 002-ИЗ-23/РК-1-23 от 05.04.2023

стр. 8 из 8

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

Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
					16.05.2023

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

146

**Приложение Т. Протоколы лабораторных исследований почвы,
грунта и грунтовой воды**



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ИЗОТОП РК»
(ООО «ИЗОТОП РК»)

Юридический адрес: 115093, г. Москва, ул. Большая Серпуховская, дом 44,
этаж 3, пом. I, ком. 33, оф. 1

Испытательная лаборатория ООО «ИЗОТОП РК»

Фактический адрес осуществления деятельности: 121359, РОССИЯ,
г. Москва, ул. Маршала Тимошенко, д. 23, стр.2, помещения ИЛ

Тел. / факс: +7 495 765-0356; +7 499 141-3290, e-mail: info@izotoprk.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц (Росаккредита-
ция) № RA.RU.515246



УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛ

13.04.2023

В.В. Захаров

МП

Протокол испытаний № 002-ИЗ-22/РК-5-22

Радиационное обследование участка строительства (ЕРН)

1. Наименование объекта	Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПа) и низкого давления с газопроводами-вводами в районе Сандальской набережной в г. Кондопога
2. Наименование Заказчика	ООО «ЦКУ»
3. ИНН Заказчика	1001014819
4. Юридический и фактический адрес Заказчика	185000, Карелия Республика, Петрозаводск г, Казарменская ул. дом № 4, помещение 10
5. Номер телефона Заказчика	+74997887110
6. Фактический адрес места проведения испытаний	Республика Карелия, г. Кондопога в районе Сандальской набережной.
7. Дополнительные сведения (описание объекта)	Трасса проходит по землям населенных пунктов. Участок находится рядом с озером Нигозеро, в водоохранной зоне. Загрязнений не выявлено.
8. Цель проведения испытаний	На соответствие санитарно-гигиеническим нормативам
9. Документы, устанавливающие правила и методы испытаний	Методика измерения активности радионуклидов с использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением «ПРО-ГРЕСС» ФР.1.40.2017.25774
10. Нормативная документация	СанПиН 2.6.1.2523-09; СП 2.6.1.2612-10

11. Условные обозначения и сокращения, принятые в протоколе

Сокращение	Полное наименование
СИ	Средство измерения
МАЭД	Мощность амбиентного эквивалента дозы
ГИ	Гамма-излучение
ЕРН	Естественные радионуклиды
$A_{эфф}$	Эффективная удельная активность естественных радионуклидов
U	Расширенная неопределенность
k	Коэффициент охвата
P	Доверительная вероятность

Воспроизведение протокола, в том числе не в полном объеме, без разрешения ИЛ ООО «ИЗОТОП РК» запрещено
Результаты, указанные в протоколе, относятся только к объектам, прошедшим испытания.

ИЛ ООО «ИЗОТОП РК»

Протокол испытаний № 002-ИЗ-23/РК-5-23 от 13.04.2023

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

147

12. Сведения о средствах измерения

№ п/п	Сведения о СИ		Сведения о поверке		
	Наименование, тип (марка)	Зав. №	№ свидетельства	Срок действия	Кем выдано свидетельство
1	Дозиметр ДКГ-07Д «Дрозд»	02458	С-ВОЯ/20-05-2022/157676449	от 20.05.2022 до 19.05.2023	ООО «ИЗОТОП РК»
2	Мультиметр цифровой Testo 760-1	0000908	С-А/18-07-2022-/171981455	от 18.07.2022 до 17.07.2023	ООО «Мируар»
3	Весы ScoutProSPU6000	71245000149	С-ДЮП/20-02-2023/227257913	от 20.02.2023 до 19.02.2024	ФБУ «РОСТЕСТ-МОСКВА»
4	Установка спектрометрическая МКС-01А «Мультирад»	1755	С-ВОЯ/20-05-2022/157676447	от 20.05.2022 до 19.05.2023	ООО НПП «ИЗОТОП»
5	Термогигрометр ИВА-6 модификации ИВА-6Н-КП-Д	19500	С-ДТТ/15-07-2022/171090012	от 15.07.2022 до 14.07.2023	ООО НПК «МИКРОФОР»

13. Характеристика объекта

Наименование образца испытаний:	Пробы грунта с места проектируемых работ.
Описание объекта:	Трасса проходит по землям населенных пунктов. Участок находится рядом с озером Нигозеро, в водоохранной зоне. Загрязнений не выявлено.
Дополнительная информация:	Отбор проб осуществлялся заказчиком. Испытательная лаборатория не несёт ответственность за отбор и доставку проб, осуществлённые заказчиком.

Место проведения испытаний	В помещении ИЛ
Дата проведения испытаний	30.03.2023
Условия проведения испытаний	
Температура воздуха, °С	22,4
Относительная влажность, %	65,4
Атмосферное давление, кПа	99,3
МАЭД, мкЗв/ч	0,10
Напряжение в сети, В	220,0
Частота переменного тока, Гц	49,9

14. Результаты измерения удельно активности гамма-излучающих радионуклидов и эффективной удельной активности естественных радионуклидов (Аэфф)

Таблица № 1 – Результаты измерения удельной активности гамма-излучающих радионуклидов и эффективной удельной активности естественных радионуклидов (Аэфф) в пробах грунта

№п/п	Код пробы	Глубина отбор, м	Состав грунта/место отбора	Удельная активность радионуклидов, Бк/кг				
				²²⁶ Ra ± U	²³² Th ± U	⁴⁰ K ± U	A _{эфф} ± U	¹³⁷ Cs ± U
1.	23-0289	0,0 - 0,2	Насыпной	13 ± 10	14 ± 9	224 ± 109	61 ± 18	< 3
2.	23-0290	0,0 - 0,2	Насыпной	12 ± 9	21 ± 11	298 ± 134	64 ± 22	< 3
3.	23-0291	0,2 - 1,0	Насыпной	15 ± 9	15 ± 8	268 ± 110	58 ± 17	< 3
4.	23-0292	1,0 - 2,0	Насыпной	18 ± 10	13 ± 9	269 ± 116	59 ± 18	< 3
5.	23-0293	0,2 - 1,0	Насыпной	17 ± 10	25 ± 11	295 ± 125	76 ± 21	< 3
6.	23-0294	1,0 - 2,0	Насыпной	17 ± 10	13 ± 9	402 ± 141	70 ± 19	< 3
7.	23-0295	0,0 - 0,5	Донные отложения	25 ± 12	10 ± 6	167 ± 112	49 ± 20	< 3
		min		12 ± 9	10 ± 6	167 ± 109	49 ± 17	< 3
		max		25 ± 12	25 ± 11	402 ± 141	76 ± 22	< 3
		ср. значение		17 ± 10	16 ± 9	275 ± 121	62 ± 19	< 3

Примечание: U – расширенная неопределенность (k=2, P = 0,95). Информация о глубине отбора пробы и составе пробы предоставлена заказчиком.

Воспроизведение протокола, в том числе не в полном объеме, без разрешения ИЛ ООО «ИЗОТОП РК» запрещено
Результаты, указанные в протоколе, относятся только к объектам, прошедшим испытания.

ИЛ ООО «ИЗОТОП РК»

Протокол испытаний № 002-ИЗ-23/РК-5-23 от 13.04.2023

стр. 2 из 4

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

Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
					16.05.2023

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

148

15.Графический материал: Схема расположения мест отбора проб
Лист 1



Воспроизведение протокола, в том числе не в полном объеме, без разрешения ИЛ ООО «ИЗОТОП РК» запрещено
Результаты, указанные в протоколе, относятся только к объектам, прошедшим испытания.

ИЛ ООО «ИЗОТОП РК»

Протокол испытаний № 002-ИЗ-23/РК-5-23 от 13.04.2023

стр. 3 из 4

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

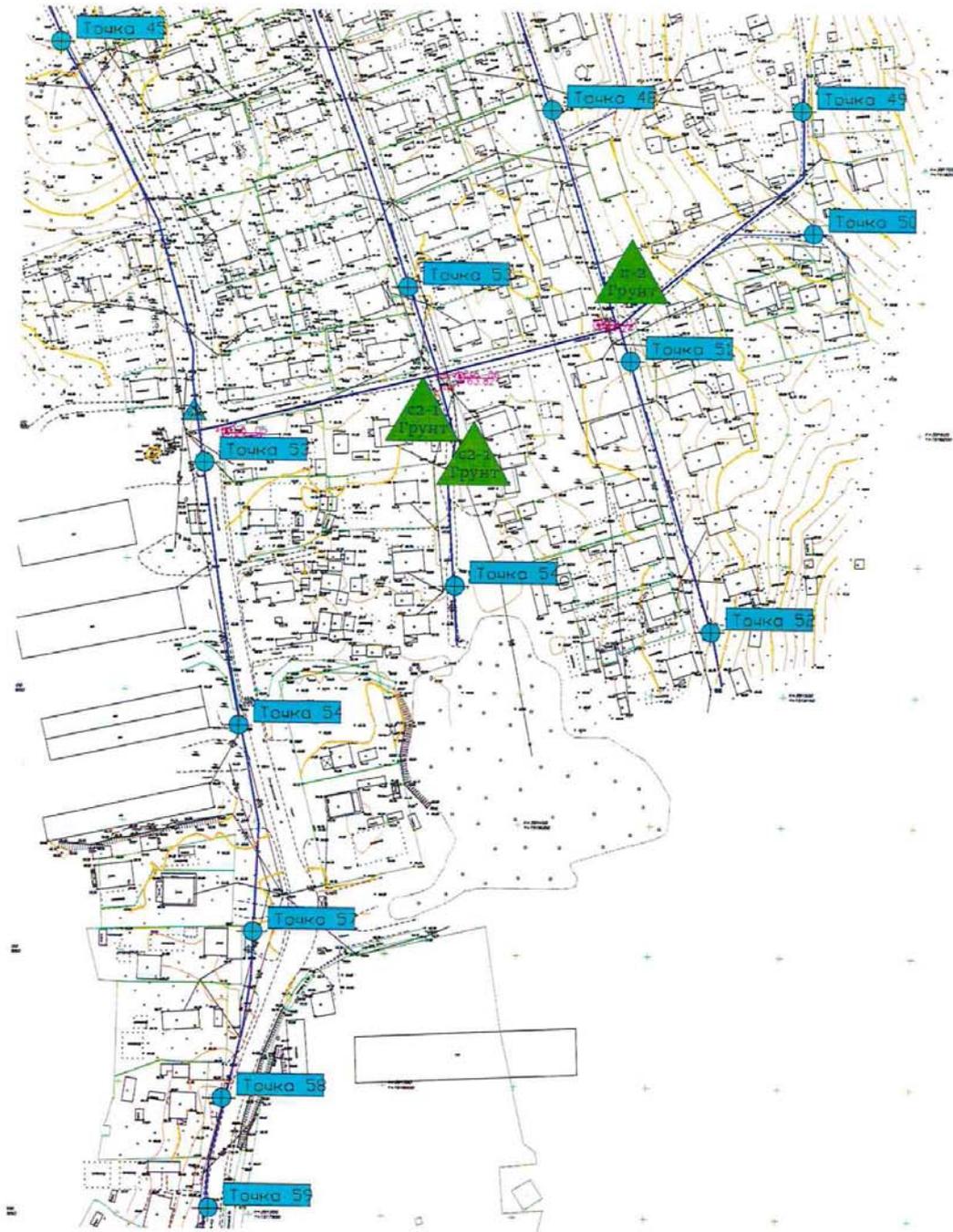
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
					16.05.2023

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

149

Лист 2



Сотрудник, проводивший
испытания:

Инженер-физик отдела
физических факторов
должность

М.И. Гусев
ФИО

Сотрудник, ответственный за оформление протокола

Инженер-физик отдела
физических факторов
должность

подпись

М.И. Гусев
ФИО

КОНЕЦ ПРОТОКОЛА ИСПЫТАНИЙ

Воспроизведение протокола, в том числе не в полном объеме, без разрешения ИЛ ООО «ИЗОТОП РК» запрещено
Результаты, указанные в протоколе, относятся только к объектам, прошедшим испытания.

ИЛ ООО «ИЗОТОП РК»

Протокол испытаний № 002-ИЗ-23/РК-5-23 от 13.04.2023

стр. 4 из 4

Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №
						Подпись и дата
						Инв. №подл.

16.05.2023

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

150

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора»
Управления делами Президента Российской Федерации**

121359, г. Москва, ул. Маршала Тимошенко, д. 23
Телефон/факс: (499)141-85-77; (499)149-58-12

Испытательный лабораторный центр

Место осуществления лабораторной деятельности
121359, г. Москва, ул. Маршала Тимошенко, д. 23
Телефон/факс: (495)968-87-64; (499)141- 85-23; (499)149-76- 49

Уникальный номер записи в реестре
аккредитованных лиц
№ РОСС RU.0001.510440



УТВЕРЖДАЮ
Руководитель испытательного
лабораторного центра


О.М. Чекмарев

Дата утверждения и выдачи протокола
«03» апреля 2023 г.

**Протокол № ИЛЦ 04/07-01-23ИЗ
лабораторных исследований**

1. Наименование объекта:	Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПа) и низкого давления с газопроводами-вводами в районе Сандальской набережной в г. Кондопога.
2. Адрес:	Республика Карелия, г. Кондопога в районе Сандальской набережной.
3. Заказчик:	ООО «ИЗОТОП РК» (Юридический адрес: 115093, г. Москва, ул. Большая Серпуховская, дом 44, этаж 3, пом.1, комн.33, оф.1, ИНН 7705411669)
4. Наименование проб:	Пробы грунта (почвы), глубина отбора 0,0-2,0 м., проба донных отложений-глубина отбора 0,0-0,5 м
5. Дата и время отбор отбора проб:	16 марта 2023 год. 11.50
6. Дата и время получения проб в ИЦЛ:	17 марта 2023 год. 15.00
7. Основания для проведения испытаний:	Договор №163-23 от 09.02.2023 Заявка № 03-03 от 16.03.2023 г.
8. Время проведения испытаний:	С 17.03.2023 г. по 03.04.2023 г.
9. Цель исследования:	оценка степени загрязнения почвы: санитарно-химические исследования.
10. Испытание на соответствие требованиям:	СанПиН 1.2.3685 – 21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
11. Дополнительная информация	Пробы отобраны заказчиком. Испытательный лабораторный центр не несёт ответственности за отбор и доставку проб.

Протокол касается только образцов, подвергнутых испытанию.

Настоящий протокол не может быть полностью или частично перепечатан без разрешения испытательного лабораторного центра

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

						16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

151

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ
(ИССЛЕДОВАНИЙ)**

№ п/п	Код пробы	Глубина отбора, м	Тип грунта	pH _{KCl}	Нефте-продукты, мг/кг	Бенз(а)пирен, мг/кг	Валовое содержание химических элементов, мг/кг						
							Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Hg	As
1.	Проба № 1	0,0 - 0,2	Насыпной	5,75	150	0,012	31,58	0,18	14,22	20,55	7,19	0,101	0,48
2.	Проба № 2	0,0 - 0,2	Насыпной	5,62	485	0,013	22,41	0,14	15,35	19,47	6,54	0,087	0,41
3.	Проба № 3 (Скв.1)	0,2 - 1,0	Насыпной	5,65	174	0,015	33,94	0,29	16,33	36,60	9,41	0,063	0,72
4.	Проба № 4 (Скв.1)	1,0 - 2,0	Насыпной	5,72	96	0,011	18,93	0,17	28,15	25,98	7,48	0,072	0,62
5.	Проба № 5 (Скв.2)	0,2 - 1,0	Насыпной	5,87	85	0,012	18,74	0,14	21,74	20,61	6,41	0,051	0,49
6.	Проба № 6 (Скв.2)	1,0 - 2,0	Насыпной	5,312	102	0,013	24,51	0,17	18,73	22,56	5,89	0,064	0,63
7.	Проба № 7	0,0 - 0,5	Донные отложения	5,59	170	0,009	37,85	0,23	4,35	20,33	6,55	0,099	0,41

Примечание:

- Протокол касается только образцов, подвергнутых испытанию.
- Настоящий протокол не может быть полностью или частично перепечатан без разрешения испытательной лаборатории

Химик-эксперт



О.Е. Волкова

Протокол касается только образцов, подвергнутых испытанию.

Настоящий протокол не может быть полностью или частично перепечатан без разрешения испытательного лабораторного центра

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

152

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора»
Управления делами Президента Российской Федерации**

121359, г. Москва, ул. Маршала Тимошенко, д. 23
Телефон/факс: (499)141-85-77; (499)149-58-12

Испытательный лабораторный центр

Место осуществления лабораторной деятельности
121359, г. Москва, ул. Маршала Тимошенко, д. 23
Телефон/факс: (495)968-87-64; (499)141- 85-23; (499)149-76- 49

Уникальный номер записи в реестре
аккредитованных лиц
№ РОСС RU.0001.510440



УТВЕРЖДАЮ
Руководитель испытательного
лабораторного центра

О.М. Чекмарев

Дата утверждения и выдачи протокола
«03» апреля 2023 г.

**Протокол № ИЛЦ 04/07-02-23ИЗ
лабораторных исследований**

1. Наименование объекта:	Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПа) и низкого давления с газопроводами-вводами в районе Сандальской набережной в г. Кондопога.
2. Адрес:	Республика Карелия, г. Кондопога в районе Сандальской набережной.
3. Заказчик:	ООО «ИЗОТОП РК» (Юридический адрес: 115093, г. Москва, ул. Большая Серпуховская, дом 44, этаж 3, пом.1, комн.33, оф.1, ИНН 7705411669
4. Наименование проб:	Проба грунта (почвы)-глубина отбора 0,0-0,2 м, проба донных отложений-глубина отбора 0,0-0,5 м
5. Дата и время отбор отбора проб:	16 марта 2023 год. 11.50
6. Дата и время получения проб в ИЦЛ:	17 марта 2023 год. 15.00
7. Основания для проведения испытаний:	Договор №163-23 от 09.02.2023 Заявка № 03-03 от 16.03.2023 г.
8. Время проведения испытаний:	С 17.03.2023 г. по 03.04.2023 г.
9. Цель исследования:	оценка степени загрязнения почвы: санитарно-микробиологические исследования
10. Испытание на соответствие требованиям:	СанПиН 1.2.3685 – 21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
11. Дополнительная информация	Пробы отобраны заказчиком. Испытательный лабораторный центр не несёт ответственности за отбор и доставку проб.

*Протокол касается только образцов, подвергнутых испытанию.
Настоящий протокол не может быть полностью или частично перепечатан без разрешения испытательного лабораторного центра*

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

						16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

153

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ (ИССЛЕДОВАНИЙ)

Код пробы	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований	
1	2	3	4	5	6	
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ						
Образцы (пробы) поступили 17.03.2023 15:15						
1.	Проба № 1 глубина отбора 0,0-0,2 м	Обобщённые колиформные бактерии	КОЕ/г	0	1-9	МУ 2293
		Энтерококи (фекальные)	КОЕ/г	0	1-9	МУ 2293
		Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы	КОЕ/г	0	0	МУ 2293
2.	Проба № 2 глубина отбора 0,0-0,2 м	Обобщённые колиформные бактерии	КОЕ/г	0	1-9	МУ 2293
		Энтерококи (фекальные)	КОЕ/г	0	1-9	МУ 2293
		Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы	КОЕ/г	0	0	МУ 2293
3.	Проба № 7 (донные отложения) глубина отбора 0,0-0,5 м	Обобщённые колиформные бактерии	КОЕ/г	2	1-9	МУ 2293
		Энтерококи (фекальные)	КОЕ/г	2	1-9	МУ 2293
		Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы	КОЕ/г	0	0	МУ 2293

Примечание:

Настоящий протокол не может быть полностью или частично перепечатан без разрешения Испытательного лабораторного центра

Протокол распространяется только на образцы, прошедшие испытания.

Врач- бактериолог



В.Ф. Новикова

Протокол касается только образцов, подвергнутых испытанию.

Настоящий протокол не может быть полностью или частично перепечатан без разрешения испытательного лабораторного центра

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

154

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора»
Управления делами Президента Российской Федерации**
121359, г. Москва, ул. Маршала Тимошенко, д. 23
Телефон/факс: (499)141-85-77; (499)149-58-12
Испытательный лабораторный центр
Место осуществления лабораторной деятельности
121359, г. Москва, ул. Маршала Тимошенко, д. 23
Телефон/факс: (495)968-87-64; (499)141- 85-23; (499)149-76- 49

Уникальный номер записи в реестре
аккредитованных лиц
№ РОСС RU.0001.510440



УТВЕРЖДАЮ
Руководитель испытательного
лабораторного центра

О.М. Чекмарев

Дата утверждения и выдачи протокола
«03» апреля 2023 г.

**Протокол № ИЛЦ 04/07-03-23ИЗ
лабораторных исследований**

1. Наименование объекта:	Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПа) и низкого давления с газопроводами-вводами в районе Сандальской набережной в г. Кондопога.
2. Адрес:	Республика Карелия, г. Кондопога в районе Сандальской набережной.
3. Заказчик:	ООО «ИЗОТОП РК» (Юридический адрес: 115093, г. Москва, ул. Большая Серпуховская, дом 44, этаж 3, пом.1, комн.33, оф.1, ИНН 7705411669
4. Наименование проб:	Проба грунта (почвы)-глубина отбора 0,0-0,2 м, проба донных отложений-глубина отбора 0,0-0,5 м
5. Дата и время отбор отбора проб:	16 марта 2023 год. 11.50
6. Дата и время получения проб в ИЦЛ:	17 марта 2023 год. 15.00
7. Основания для проведения испытаний:	Договор №163-23 от 09.02.2023 Заявка № 03-03 от 16.03.2023 г.
8. Время проведения испытаний:	С 17.03.2023 г. по 03.04.2023 г.
9. Цель исследования:	оценка степени загрязнения почвы: санитарно-паразитологические исследования
10. Испытание на соответствие требованиям:	СанПиН 1.2.3685 – 21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
11. Дополнительная информация	Пробы отобраны заказчиком. Испытательный лабораторный центр не несёт ответственности за отбор и доставку проб.

*Протокол касается только образцов, подвергнутых испытанию.
Настоящий протокол не может быть полностью или частично перепечатан без разрешения испытательного лабораторного центра*

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

						16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

155

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ
(ИССЛЕДОВАНИЙ)**

Код пробы	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований	
1	2	3	4	5	6	
ПАРАЗИТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ						
Образцы (пробы) поступили 17.03.2023 15:00						
1.	Проба № 1 глубина отбора 0,0-0,2 м,	Жизнеспособные яйца гельминтов опасные для человека и животных	экз/кг	0	0	МУК 4.2.2661-10
		Жизнеспособные личинки гельминтов опасные для человека и животных	экз/кг	0	0	МУК 4.2.2661-10
		Цисты патогенных кишечных простейших	экз/кг	0	0	МУК 4.2.2661-10
2.	Проба № 2 глубина отбора 0,0-0,2 м,	Жизнеспособные яйца гельминтов опасные для человека и животных	экз/кг	0	0	МУК 4.2.2661-10
		Жизнеспособные личинки гельминтов опасные для человека и животных	экз/кг	0	0	МУК 4.2.2661-10
		Цисты патогенных кишечных простейших	экз/кг	0	0	МУК 4.2.2661-10
3.	Проба № 7 (донные отложения) глубина отбора 0,0-0,5 м	Жизнеспособные яйца гельминтов опасные для человека и животных	экз/кг	0	0	МУК 4.2.2661-10
		Жизнеспособные личинки гельминтов опасные для человека и животных	экз/кг	0	0	МУК 4.2.2661-10
		Цисты патогенных кишечных простейших	экз/кг	0	0	МУК 4.2.2661-10

Примечание:

Настоящий протокол не может быть полностью или частично перепечатан без разрешения Испытательного лабораторного центра
Протокол распространяется только на образцы, прошедшие испытания.

Врач- бактериолог



В.Ф. Новикова

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

Протокол касается только образцов, подвергнутых испытанию.

Настоящий протокол не может быть полностью или частично перепечатан без разрешения испытательного лабораторного центра

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

156

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора»
Управления делами Президента Российской Федерации**

121359, г. Москва, ул. Маршала Тимошенко, д. 23
Телефон/факс: (499)141-85-77; (499)149-58-12

Испытательный лабораторный центр

Место осуществления лабораторной деятельности
121359, г. Москва, ул. Маршала Тимошенко, д. 23
Телефон/факс: (495)968-87-64; (499)141- 85-23; (499)149-76- 49

Уникальный номер записи в реестре
аккредитованных лиц
№ РОСС RU.0001.510440



УТВЕРЖДАЮ
Руководитель испытательного
лабораторного центра


О.М. Чекмарев

Дата утверждения и выдачи протокола
«03» апреля 2023 г.

**Протокол № ИЛЦ 04/07-04-23ИЗ
лабораторных исследований**

1. Наименование объекта:	Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПа) и низкого давления с газопроводами-вводами в районе Сандальской набережной в г. Кондопога.
2. Адрес:	Республика Карелия, г. Кондопога в районе Сандальской набережной.
3. Заказчик:	ООО «ИЗОТОП РК» (Юридический адрес: 115093, г. Москва, ул. Большая Серпуховская, дом 44, этаж 3, пом.1, комн.33, оф.1, ИНН 7705411669
4. Наименование проб:	Проба воды поверхностных источников (озеро Нигозеро), глубина отбора 0,0-0,5 м.
5. Дата и время отбор отбора проб:	16 марта 2023 год. 11.50
6. Дата и время получения проб в ИЦЛ:	17 марта 2023 год. 15.00
7. Основания для проведения испытаний:	Договор №163-23 от 09.02.2023 Заявка № 03-03 от 16.03.2023 г.
8. Время проведения испытаний:	С 17.03.2023 г. по 03.04.2023 г.
9. Цель исследования:	оценка степени загрязнения воды: санитарно-химические исследования
10. Испытание на соответствие требованиям:	СанПиН 1.2.3685 – 21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
11. Дополнительная информация	Пробы отобраны лаборантом Матвейчук Д.Н.

*Протокол распространяется только на образцы, прошедшие испытания.
Настоящий протокол не может быть полностью или частично перепечатан без разрешения
Испытательного лабораторного центра*

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

						16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

157

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ
(ИССЛЕДОВАНИЙ)**

Наименование показателя	Единицы измерений	НД на метод Испытаний	Проба № В1 глубина отбора 0,0-0,5 м
Запах	баллы	ГОСТ 3351-74	1
Водородный Показатель (рН)	ед. рН	ПНД 014.1:2:3:4.121-97	7,75
Хлориды	мг/л	ПНДФ 14.1:2:3.96-97	34,6
Сульфаты	мг/л	РД 52.24.406-2018	45,9
Медь	мг/л	ГОСТ 51309-99	0,05
Железо	мг/л	ПНДФ 14.1:2:4.139-98	0,11
Сухой остаток	мг/л	ПНДФ 14.1:2:4.114-97	211,4
Марганец	мг/л	ПНДФ 14.1:2:4.13-95	0,005
Цинк	мг/л	ГОСТ 51309-99	0,02
Аммоний-ион	мг/л	ПНДФ 14.1:2.1-95	1,3
Нитраты	мг/л	ГОСТ 33045-2014	5,8
Нефтепродукты	мг/л	ПНДФ 14.1:2.4.128-98	0,06

Примечание:

- Протокол касается только образцов, подвергнутых испытанию
- Настоящий протокол не может быть полностью или частично перепечатан без разрешения испытательной лаборатории.

Химик-эксперт



О.Е. Волкова

*Протокол распространяется только на образцы, прошедшие испытания.
Настоящий протокол не может быть полностью или частично перепечатан без разрешения
Испытательного лабораторного центра*

Ив. №докл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						16.05.2023	17/01-2023-ИЭИ-Т	Лист
			Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись			Дата

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора»
Управления делами Президента Российской Федерации**

121359, г. Москва, ул. Маршала Тимошенко, д. 23
Телефон/факс: (499)141-85-77; (499)149-58-12

Испытательный лабораторный центр

Место осуществления лабораторной деятельности
121359, г. Москва, ул. Маршала Тимошенко, д. 23
Телефон/факс: (495)968-87-64; (499)141- 85-23; (499)149-76- 49

Уникальный номер записи в реестре
аккредитованных лиц
№ РОСС RU.0001.510440



УТВЕРЖДАЮ
Руководитель испытательного
лабораторного центра

О.М. Чекмарев

Дата утверждения и выдачи протокола
«03» апреля 2023 г.

**Протокол № ИЛЦ 04/07-05-23ИЗ
лабораторных исследований**

1. Наименование объекта:	Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПа) и низкого давления с газопроводами-вводами в районе Сандальской набережной в г. Кондопога.
2. Адрес:	Республика Карелия, г. Кондопога в районе Сандальской набережной.
3. Заказчик:	ООО «ИЗОТОП РК» (Юридический адрес: 115093, г. Москва, ул. Большая Серпуховская, дом 44, этаж 3, пом.1, комн.33, оф.1, ИНН 7705411669)
4. Наименование проб:	Проба воды поверхностных источников (озеро Нигозеро), глубина отбора 0,0-0,5 м.
5. Дата и время отбор отбора проб:	16 марта 2023 год. 11.50
6. Дата и время получения проб в ИЦЛ:	17 марта 2023 год. 15.00
7. Основания для проведения испытаний:	Договор №163-23 от 09.02.2023 Заявка № 03-03 от 16.03.2023 г.
8. Время проведения испытаний:	С 17.03.2023 г. по 03.04.2023 г.
9. Цель исследования:	оценка степени биологического загрязнения воды открытого водоёма: санитарно- бактериологические исследования
10. Испытание на соответствие требованиям:	СанПиН 1.2.3685 – 21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
11. Дополнительная информация	Пробы отобраны лаборантом Матвейчук Д.Н.

*Протокол распространяется только на образцы, прошедшие испытания.
Настоящий протокол не может быть полностью или частично перепечатан без разрешения
Испытательного лабораторного центра*

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

						16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

159

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ (ИССЛЕДОВАНИЙ)

Таблица 1

Проба № В1 глубина отбора 0,0-0,5 м

Санитарно-микробиологические исследования				
№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Единицы измерения	НД на методы исследований
1	Патогенные, в том числе сальмонеллы	Не обнаружены	Определение в 1дм ³	МУК 4.2.1884-04
2	Обобщенные колиформные бактерии	10	КОЕ/100 см ³	МУК 4.2.1884-04
3	Колифаги	25	БОЕ/100 см ³	МУК 4.2.1884-04
4	Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	20	КОЕ/100 см ³	МУК 4.2.1884-04

Примечание:

- Протокол касается только образцов, подвергнутых испытанию
- Настоящий протокол не может быть полностью или частично перепечатан без разрешения испытательной лаборатории.

Врач- бактериолог



В.Ф. Новикова

*Протокол распространяется только на образцы, прошедшие испытания.
Настоящий протокол не может быть полностью или частично перепечатан без разрешения
Испытательного лабораторного центра*

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					16.05.2023	17/01-2023-ИЭИ-Т	Лист
			Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.			Подпись

Приложение У. Акт внешнего контроля

АКТ

приёмки выполненных инженерно-экологических работ

от 10 мая 2023 г.

Объект: «Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПа) и низкого давления с газопроводами-вводами в районе Сандальской набережной в г. Кондопога».

Российская Федерация, Республика Карелия, Кондопожский район, г. Кондопога, в районе ул. Сандальская, в кадастровых кварталах: 10:03:0010402, 10:03:0010312, 10:03:0010311, 10:03:0010307, 10:03:0010310, 10:03:0010308, 10:03:0010309, 10:03:0010305, 10:03:0010306, 10:03:0010304, 10:03:0010303, 10:03:0010301, 10:03:0010302.

Заказчик: АО «Газпром газораспределение Петрозаводск».

Исполнитель: ООО «Центр кадастровых услуг»

(Должность / ФИО / ответственного представителя технического заказчика)

Комиссия со стороны исполнителя: (Должность / ФИО / подпись / печать)

Комиссия со стороны Заказчика: (Должность / ФИО / подпись / печать)

Данный акт является подтверждением, что комиссия в составе 2-х ответственных специалистов со стороны исполнителя и 1-го ответственного специалиста со стороны заказчика произвели приёмку выполненных инженерно-экологических работ по данному объекту, оценили качество, достоверность и достаточность выполненных и предоставленных фактически объемов и материалов выполненных работ в соответствии с СП 47.13330.2016 пункты 4.9, 4.10.

Предъявлены к приёмке и оценены следующие выполненные работы по инженерно-экологическим изысканиям:

№	Наименование	Объем исследования	Исполнитель
По фондовым материалам изученности прошлых лет			
1	Обработка фондовых материалов	Природные, антропогенные условия, социальная сфера, охраняемые объекты и территории и пр.	ООО «ЦКУ» 2023 г.
Материалы текущих инженерно-экологических изысканий			
2	Обработка фондовых материалов и составление технического отчёта	Природные, антропогенные условия, социальная сфера, охраняемые объекты и территории и пр.	ООО «ЦКУ» 2023 г.
3	Инженерно - экологическая рекогносцировка	Площадь 6,8 га	
4	Отбор проб почвы, грунта и донных отложений	Отбор 2 проб грунта на химические, радиационные, микробиологические и паразитологические исследования с глубины 0,0-0,2 м. Отбор 1 пробы донных отложений на химические, радиационные исследования с глубины 0,0-0,5 м. Отбор 4 проб грунта на химические и радиационные исследования, с глубины 0,2-2,0 метров.	
5	Отбор проб поверхностной воды	Отбор 1 объединённой пробы воды на химические показатели	

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

					16.05.2023
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

17/01-2023-ИЭИ-Т

Лист

161

№	Наименование	Объем исследования	Исполнитель
6	Геохимические исследования почв и донных отложений	7 проб почвы, грунта, донных отложений (Ni, Zn, Cd, Pb, Cu, Hg, As, Бензапирен, pH, Нефтепродукты) с глубины 0,0-2,0 метров.	
7	Микробиологические исследования почв	1 проба почвы (индекс энтерококков, БГКП, содержание сальмонелл) с глубины 0,0-0,2 метра.	ФГБУ «Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора» УДП РФ, 2023
8	Паразитологические исследования почв	1 проба почвы (содержание геогельминтов, цист патогенных кишечных простейших) с глубины 0,0-0,2 метра.	
9	Химическое исследование пробы поверхностной воды	1 проба воды на химические показатели	
10	Радиационное обследование территории	Поисковая гамма-съёмка (поиск радиационных аномалий) – площадью 6,8 га Измерение МЭД гамма-излучения – 68 контрольных точек	ООО «Изотоп РК», 2023

В ходе приёмки работ и просмотра материалов выявлены недостатки: недостатки не выявлены

Инженерно-экологические результаты и материалы получены в полном объеме и могут быть использованы для: подготовки проектной документации

Выводы:

Инженерно-экологические изыскания выполнены в соответствии с утвержденным ранее техническим заданием.

Работы выполнены исполнителем в полном объеме и соответствуют нормативно-техническим документам.

Приемная комиссия не имеет претензий к качеству и объему выполненных инженерно-экологических изысканий по объекту: «Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПа) и низкого давления с газопроводами-вводами в районе Сандальской набережной в г. Кондопога».

Приемная комиссия направляет данные материалы инженерно-экологических изысканий для дальнейшего использования в процессе подготовки проектной документации.

Инженерно-экологические работы принимаются внутриведомственной комиссией ООО «Центр кадастровых услуг» с оценкой «ХОРОШО».

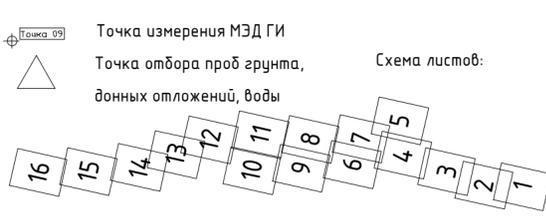
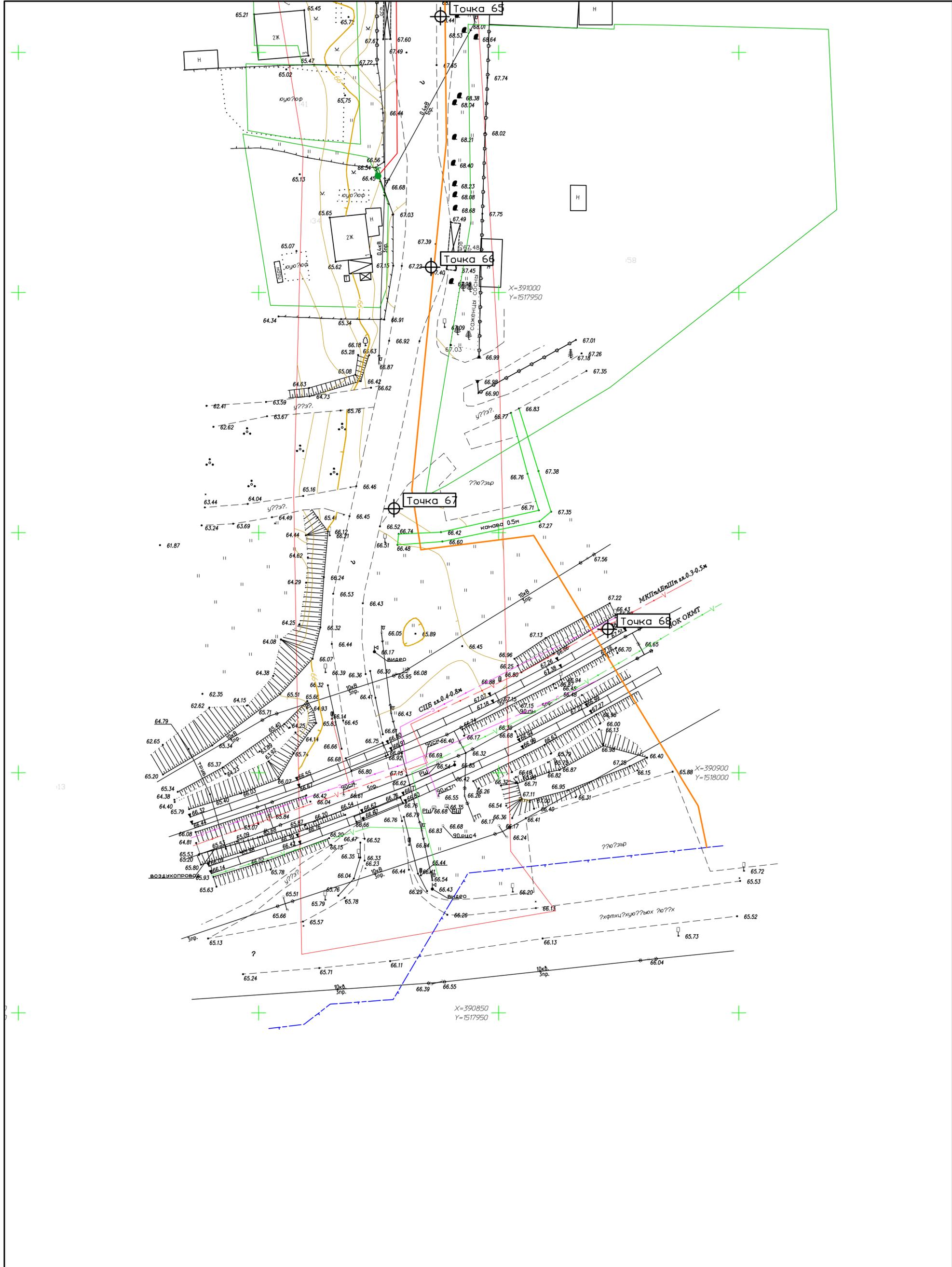
С актом ознакомлен, исполнитель: *Смф* П.В. Смирнов

«10» мая 2023 г.

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						16.05.2023	17/01-2023-ИЭИ-Т	Лист
			Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись			Дата

ГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

**Карта фактического материала
М 1:500**



Условные обозначения

Условное обозначение:

- В - Водопровод подз.
- КБ - Канализация хоз. быт.
- Т - Теплосеть
- Др - Канализация дренажная
- Г - Газопровод подз.
- К - Кабель связи

Система координат - МСК10
Система высот - Балтийская 1977

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Смирнов			<i>SM</i>	16.05.23
ГИП	Ермолова			<i>ER</i>	16.05.23
Н.Контроль	Сычев			<i>SY</i>	16.05.23

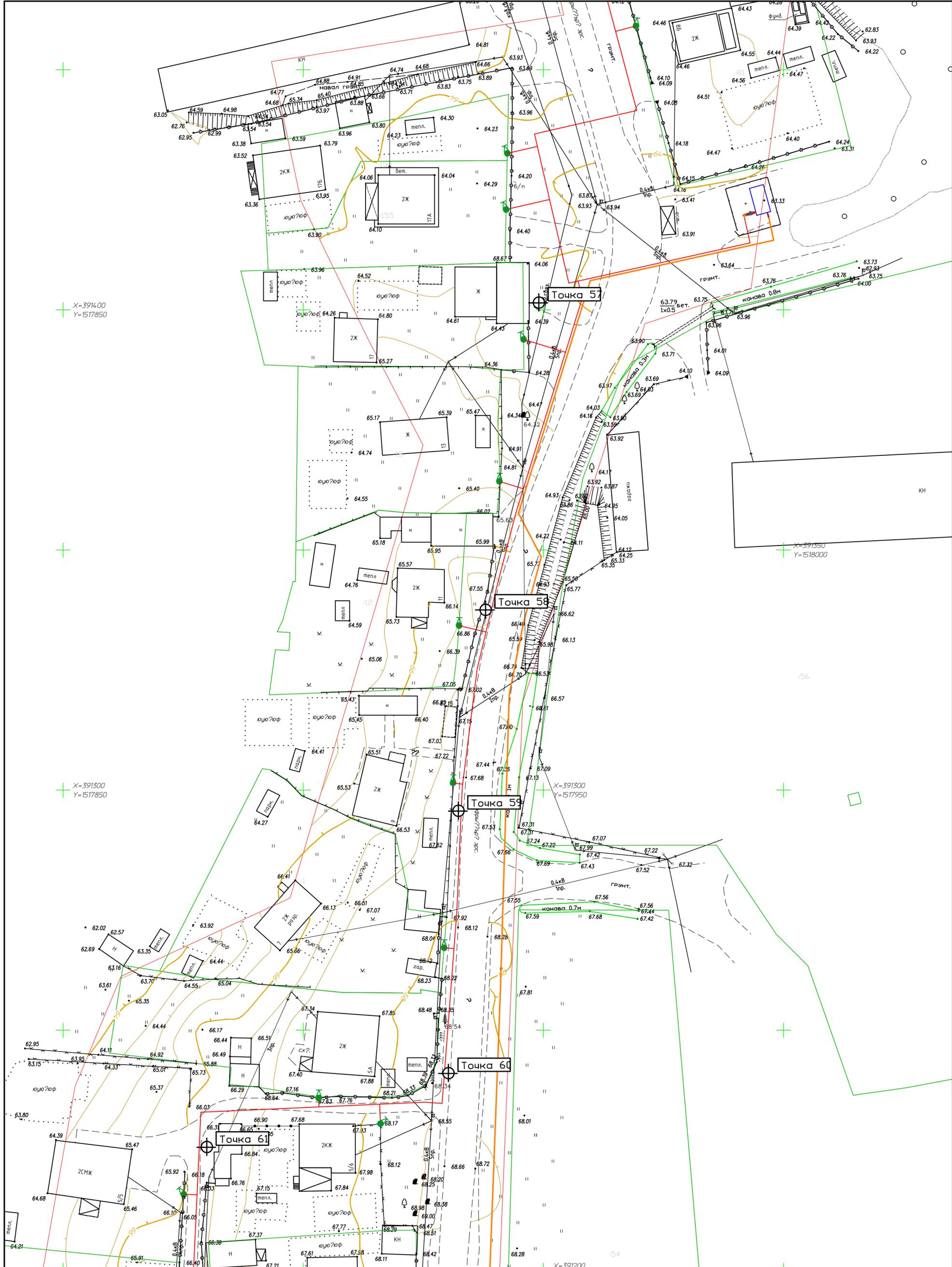
17/01-2023-ИЭИ-Г

Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПа) и низкого давления с газопроводами-вводами в районе Сандальской набережной в г. Кондопога

Инженерно-экологические изыскания	Стадия	Лист	Листов
	П	1	16

Карта фактического материала
М 1:500

000 ЦКУ



X=391400
Y=1517850

X=391350
Y=1518000

X=391300
Y=1517850

X=391300
Y=1517950

X=391200

Условные обозначения

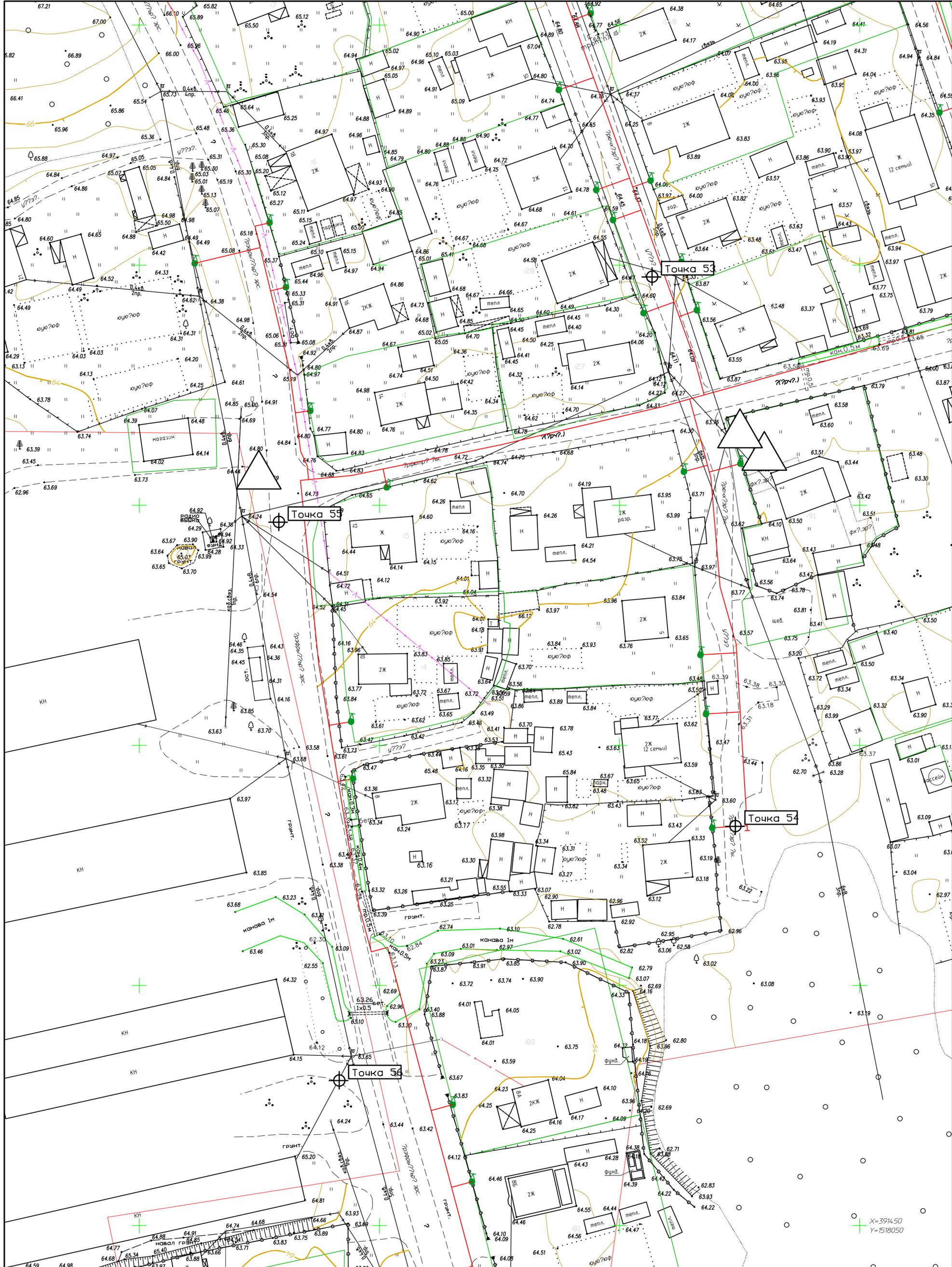
- ⊕ Точка 59
 - △ Точка отбора проб грунта, данных отложений, воды
- Схема листов:
- 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

Условное обозначение:	Описание:
—	Водопровод подз.
—	Канализация хоз. быт.
—	Теплосеть
—	Канализация дренажная
—	Газопровод подз.
—	Кабель связи

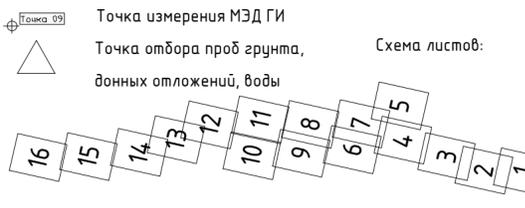
Система координат - МСК10
Система высот - Балтийская 1977

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Смирнов			<i>SM</i>	16.05.23
ГИП	Ермолова			<i>ER</i>	16.05.23
Н.Контроль	Сычев			<i>SY</i>	16.05.23

17/01-2023-ИЭИ-Г			
Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПа) и низкого давления с газопроводами-вводами в районе Сандальской набережной в г. Кондопога			
Инженерно-экологические изыскания	Стадия	Лист	Листов
	П	3	16
Карта фактического материала М 1:500			000 ЦКУ



Условные обозначения



Условное обозначение:

	Водопровод подз.
	Канализация хоз. быт.
	Теплосеть
	Канализация дренажная
	Газопровод подз.
	Кабель связи

Система координат - МСК10
Система высот - Балтийская 1977

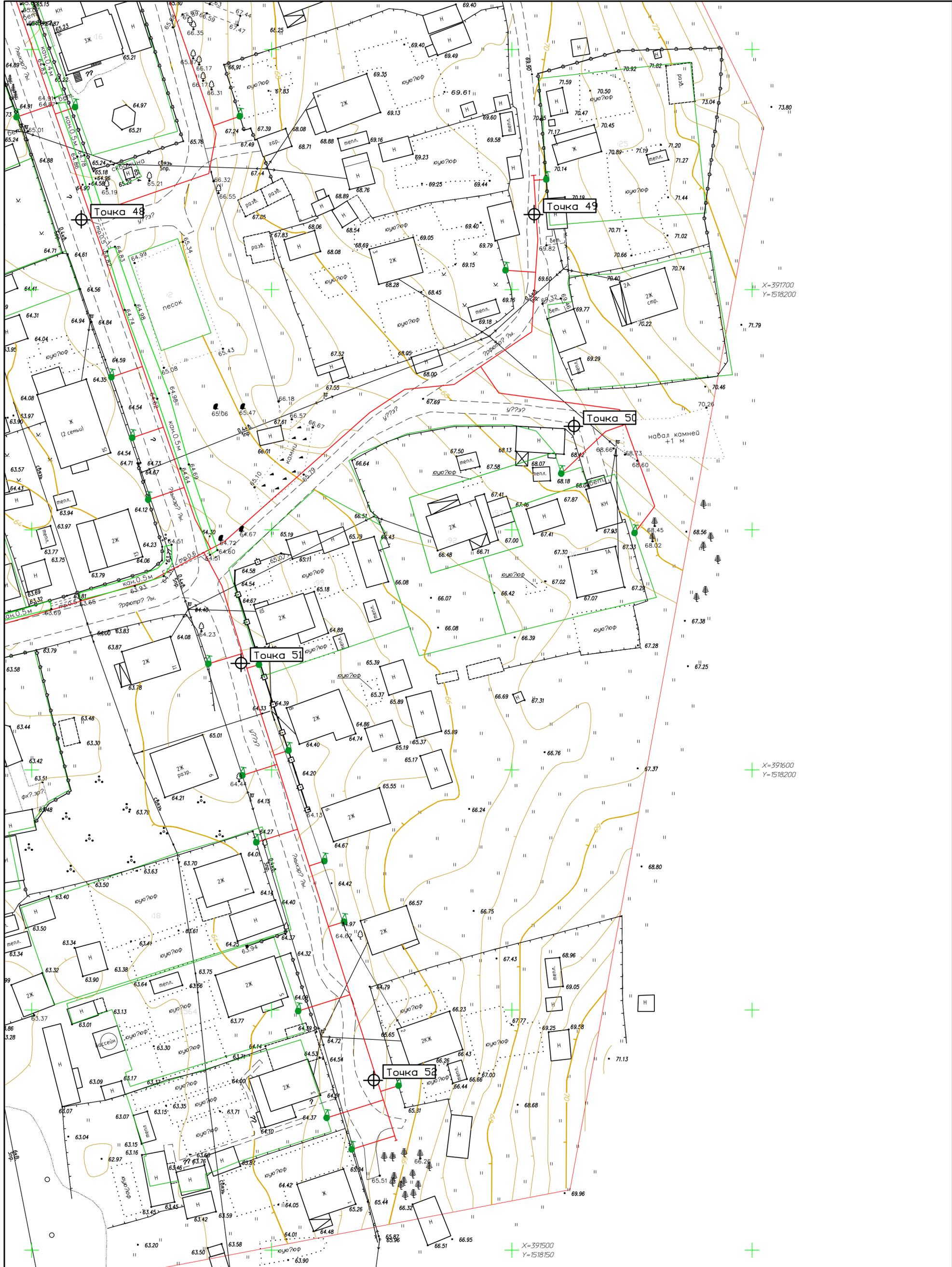
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Смирнов				16.05.23
ГИП	Ермолова				16.05.23
Н.Контроль	Сычев				16.05.23

17/01-2023-ИЭИ-Г

Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПа) и низкого давления с газопроводами-вводами в районе Сандальской набережной в г. Кондопога

Инженерно-экологические изыскания	Стадия	Лист	Листов
	П	4	16

Карта фактического материала
М 1:500
000 ЦКУ



X=391700
Y=1518200

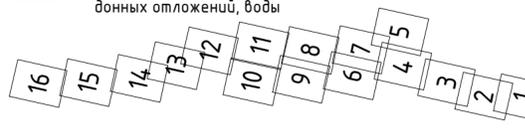
X=391600
Y=1518200

X=391500
Y=1518150

Условные обозначения

- Точка измерения МЭД ГИ
- Точка отбора проб грунта, данных отложений, воды

- Условное обозначение:
- Водопровод подз.
 - Канализация хоз. быт.
 - Теплосеть
 - Канализация дренажная
 - Газопровод подз.
 - Кабель связи



Система координат - МСК10
Система высот - Балтийская 1977

17/01-2023-ИЭИ-Г

Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПа) и низкого давления с газопроводами-вводами в районе Сандальской набережной в г. Кондопога

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Смирнов			<i>SM</i>	16.05.23
ГИП	Ермолова			<i>ER</i>	16.05.23
Н.Контроль	Сычев			<i>SY</i>	16.05.23

Инженерно-экологические изыскания

Стадия	Лист	Листов
П	5	16

Карта фактического материала
М 1:500

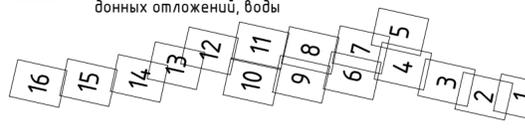
000 ЦКУ



Условные обозначения

- Точка измерения МЭД ГИ
- Точка отбора проб грунта, данных отложений, воды

- Условное обозначение:
- Водопровод подз.
 - Канализация хоз. быт.
 - Т. Теплосеть
 - Канализация дренажная
 - Газопровод подз.
 - Кабель связи

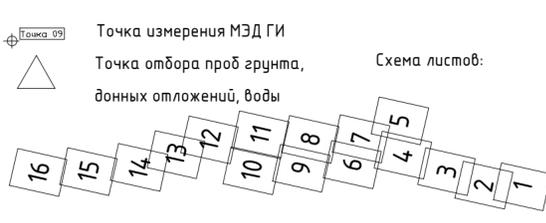
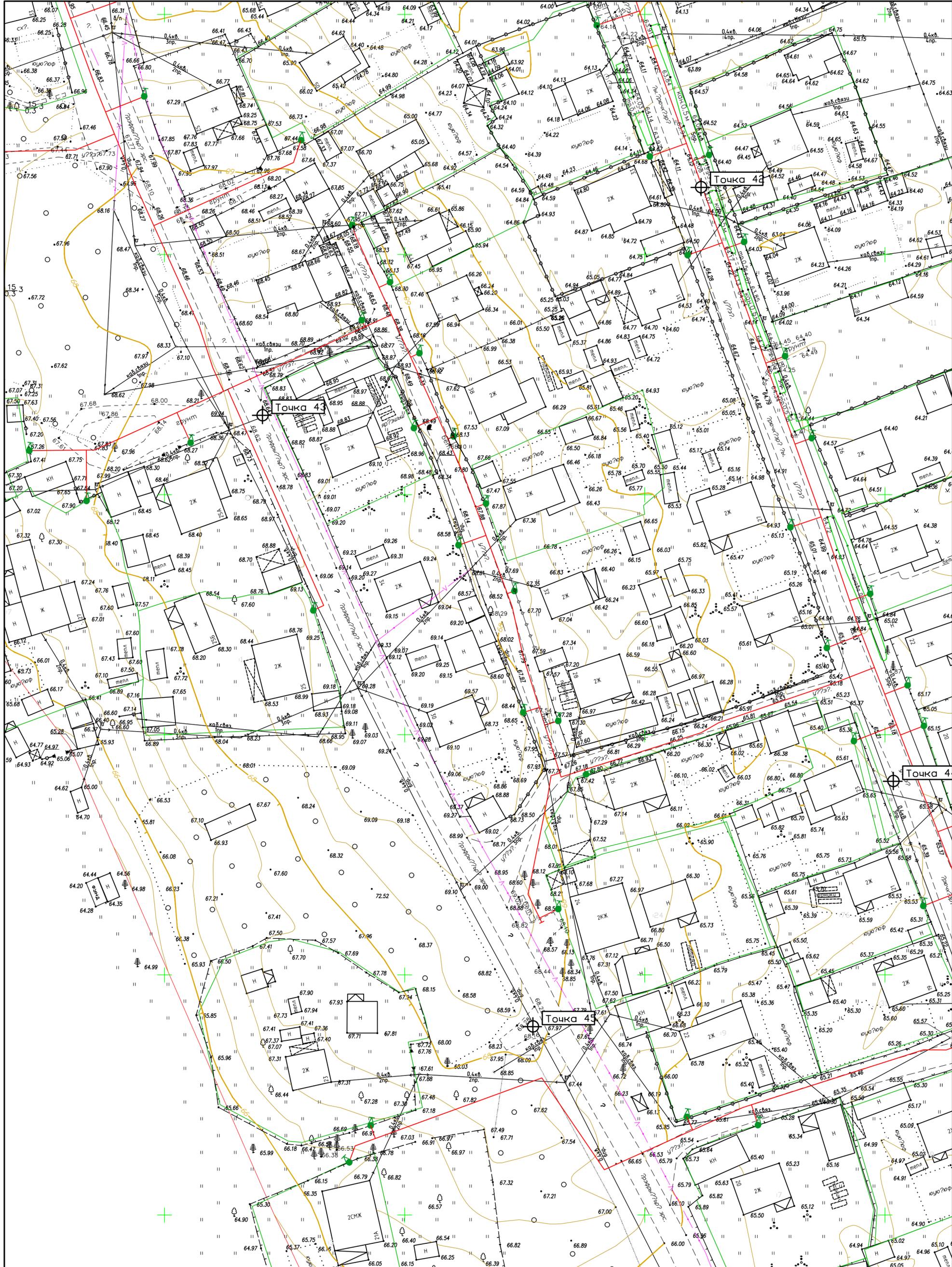


Система координат - МСК10
Система высот - Балтийская 1977

17/01-2023-ИЗИ-Г

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Смирнов				16.05.23
ГИП	Ермолова				16.05.23
Н.Контроль	Сычев				16.05.23

Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПа) и низкого давления с газопроводами-вводами в районе Сандальской набережной в г. Кондопога			
Инженерно-экологические изыскания	Стадия	Лист	Листов
	П	6	16
Карта фактического материала М 1:500		000 ЦКУ	



Условные обозначения

	Точка измерения МЭД ГИ
	Точка отбора проб грунта, данных отложений, воды
	Схема листов:
	В Газопровод подз.
	К Канализация хоз. быт.
	Т Теплосеть
	Др Канализация дренажная
	Г Газопровод подз.
	Кабель связи

Система координат - МСК10
Система высот - Балтийская 1977

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Смирнов				16.05.23
ГИП	Ермолова				16.05.23
Н.Контроль	Сычев				16.05.23

17/01-2023-ИЭИ-Г

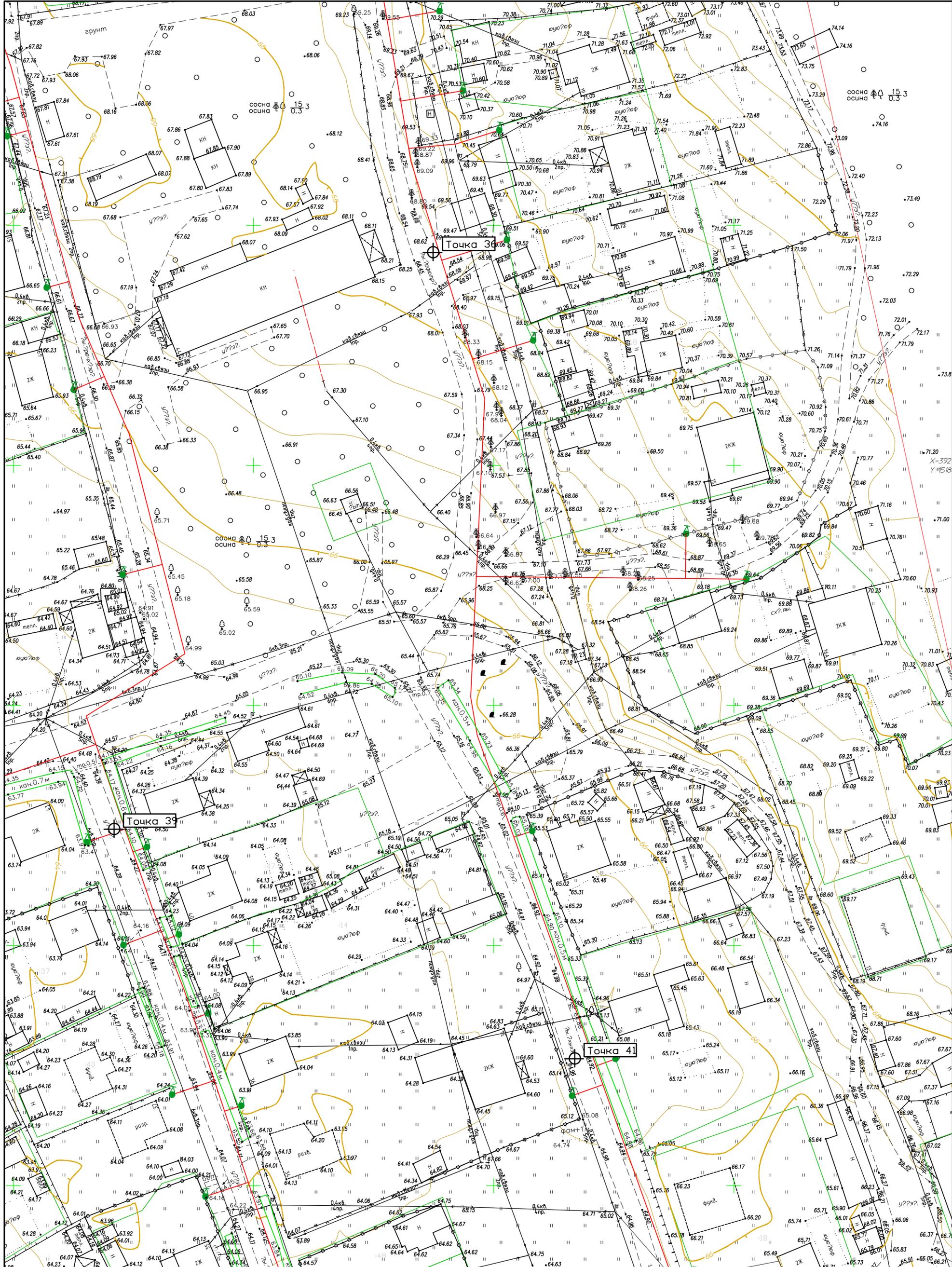
Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПа) и низкого давления с газопроводами-вводами в районе Сандальской набережной в г. Кондопога

Инженерно-экологические изыскания	Стадия	Лист	Листов
	П	7	16

Карта фактического материала
М 1:500

ООО ЦКУ

Формат А2



Условные обозначения

- Точка измерения МЭД ГИ
- Точка отбора проб грунта, данных отложений, воды

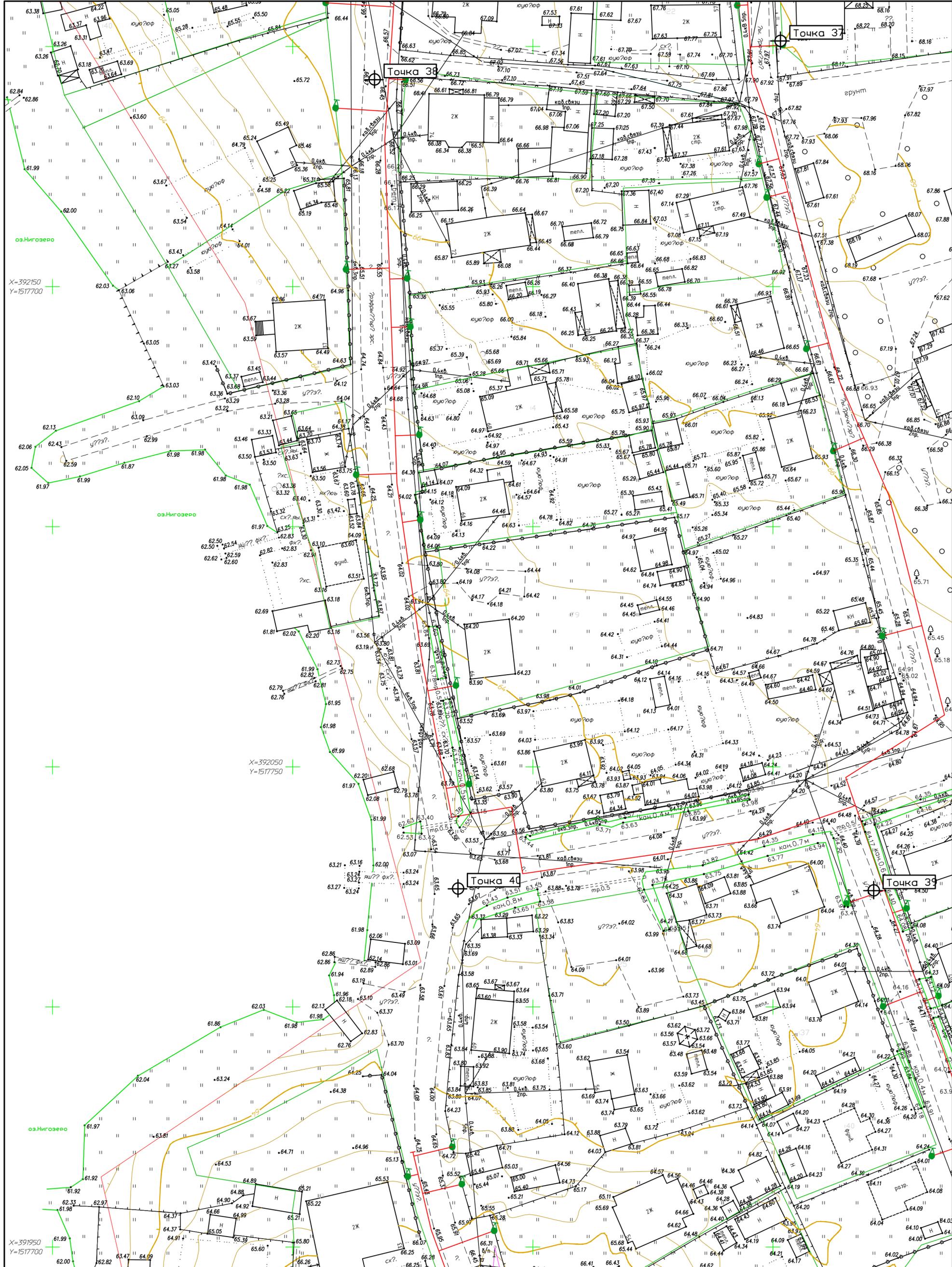
- Условное обозначение:
- Водопровод подз.
 - Канализация хоз. быт.
 - Теплосеть
 - Канализация дренажная
 - Газопровод подз.
 - Кабель связи

Схема листов:
 Система координат - МСК10
 Система высот - Балтийская 1977

17/01-2023-ИЗИ-Г

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Смирнов			<i>[Signature]</i>	16.05.23
ГИП	Ермолова			<i>[Signature]</i>	16.05.23
Н.Контроль	Сычев			<i>[Signature]</i>	16.05.23

Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПа) и низкого давления с газопроводами-вододами в районе Сандальской набережной в г. Кондопога			
Инженерно-экологические изыскания	Стадия	Лист	Листов
	П	8	16
Карта фактического материала М 1:500			000 ЦКУ



Точка 37

Точка 38

Точка 39

Точка 40

Точка 39

Условные обозначения

Условное обозначение:

- Водопровод подз.
- Канализация хоз. быт.
- Т Теплосеть
- Канализация дренажная
- Газопровод подз.
- Кабель связи

17/01-2023-ИЭИ-Г

Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПа) и низкого давления с газопроводами-вводами в районе Сандальской набережной в г. Кондопога

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Смирнов			<i>И</i>	16.05.23
ГИП	Ермолова			<i>Е</i>	16.05.23
Н.Контроль	Сычев			<i>С</i>	16.05.23

Инженерно-экологические изыскания

Стадия	Лист	Листов
П	9	16

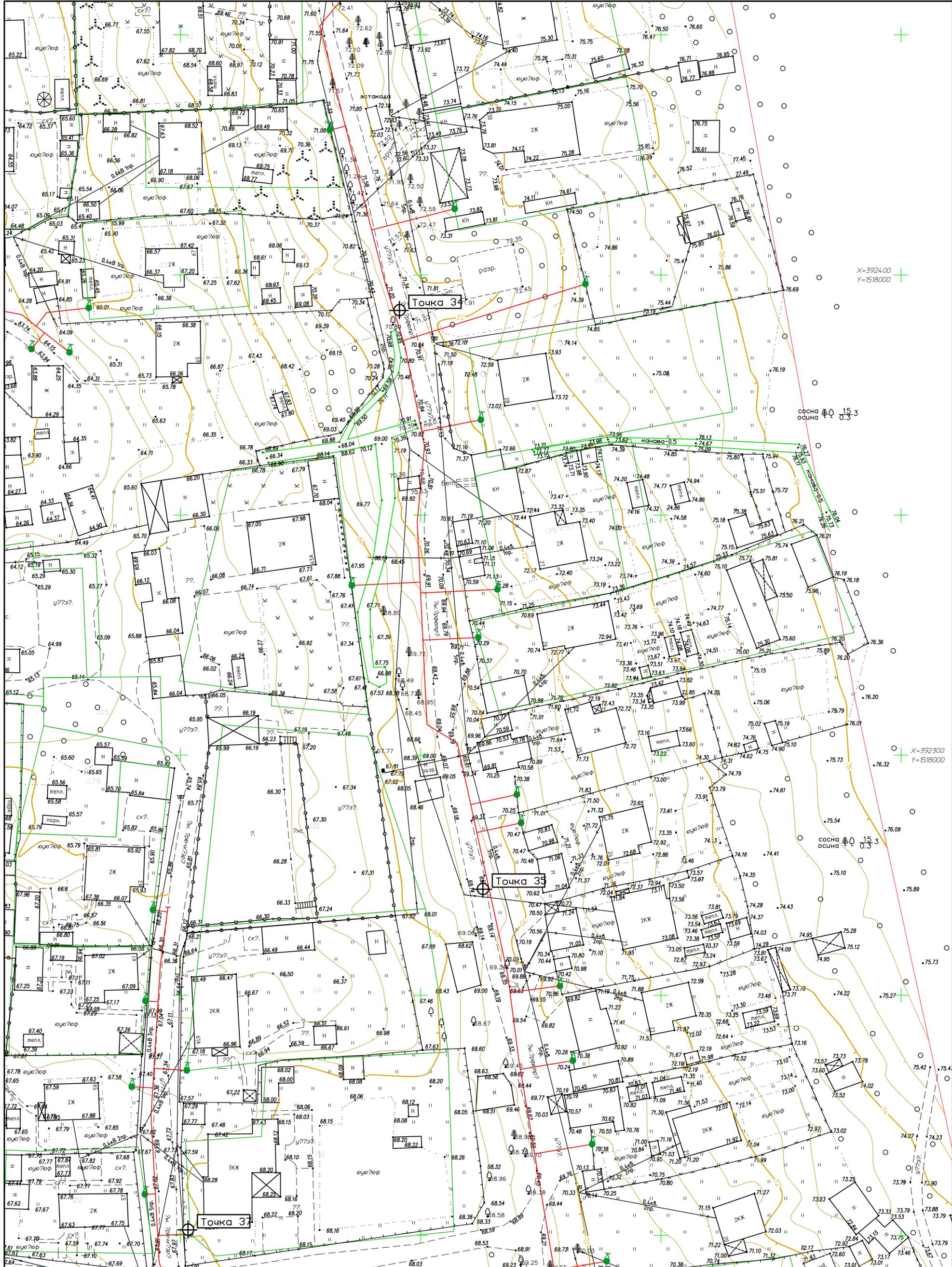
Карта фактического материала
М 1:500

ООО ЦКУ

Формат А2

Схема листов:

Система координат - МСК10
Система высот - Балтийская 1977



X=392400
Y=1518000

СОСНА $\frac{1}{15}$
ОСИНА $\frac{1}{0.3}$

X=392300
Y=1518000

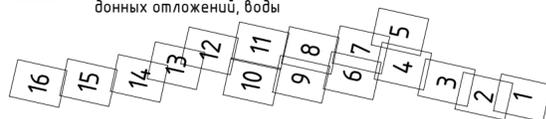
СОСНА $\frac{1}{15}$
ОСИНА $\frac{1}{0.3}$

Условные обозначения

- Точка измерения МЭД ГИ
- Точка отбора проб грунта, данных отложений, воды

- Условное обозначение:
- Газопровод подз.
 - Канализация хоз. быт.
 - Теплосеть
 - Канализация дренажная
 - Газопровод подз.
 - Кабель связи

Схема листов:



Система координат - МСК10
Система высот - Балтийская 1977

17/01-2023-ИЗИ-Г

Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПа) и низкого давления с газопроводами-вводами в районе Сандальской набережной в г. Кондопога

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Смирнов			<i>SM</i>	16.05.23
ГИП	Ермолова			<i>ER</i>	16.05.23
Н.Контроль	Сычев			<i>SY</i>	16.05.23

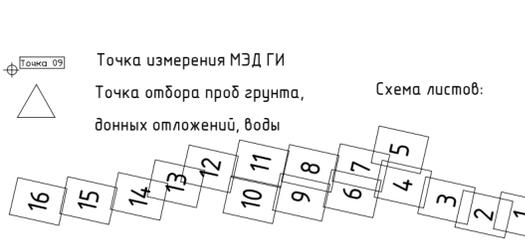
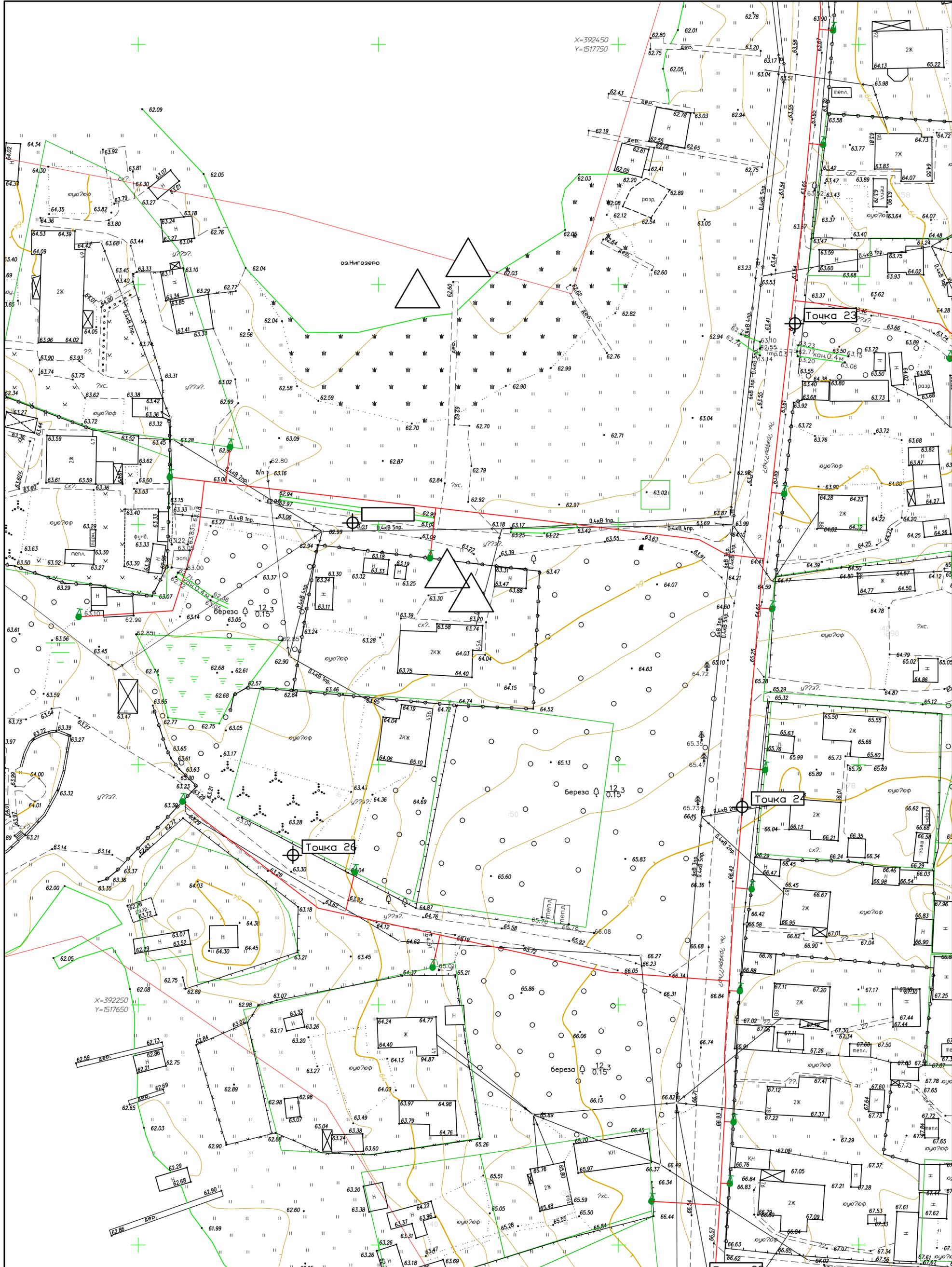
Инженерно-экологические изыскания

Стадия	Лист	Листов
П	10	16

Карта фактического материала
М 1:500

ООО ЦКУ

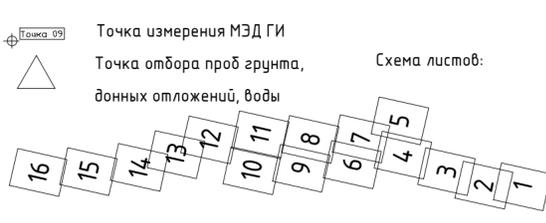
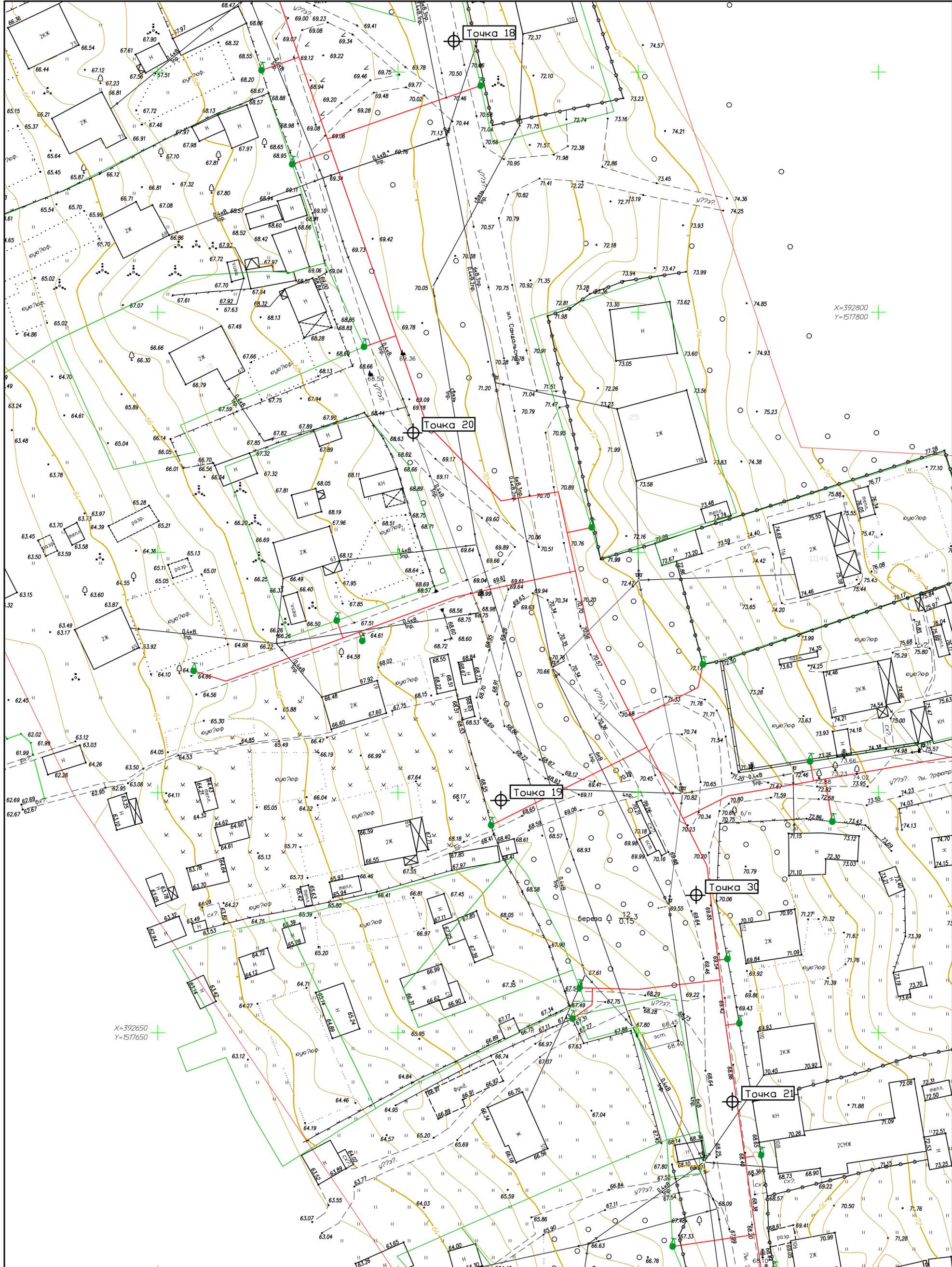
Формат А2



- Условные обозначения
- В — Водопровод подз.
 - КБ — Канализация хоз. быт.
 - Т — Телосеть
 - Др — Канализация дренажная
 - Г — Газопровод подз.
 - V — Кабель связи
- Схема листов:
- 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
- Система координат - МСК10
Система высот - Балтийская 1977

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Смирнов			<i>SM</i>	16.05.23
ГИП	Ермолова			<i>ER</i>	16.05.23
Н.Контроль	Сычев			<i>SY</i>	16.05.23

17/01-2023-ИЗИ-Г			
Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПа) и низкого давления с газопроводами-вводами в районе Сандальской набережной в г. Кондопога			
Инженерно-экологические изыскания	Стадия	Лист	Листов
	П	11	16
Карта фактического материала М 1:500		000 ЦКУ	
Формат А2			



Условные обозначения

Условное обозначение:	
	Водопровод подз.
	Канализация хоз. быт.
	Теплосеть
	Канализация дренажная
	Газопровод подз.
	Кабель связи

Система координат - МСК10
Система высот - Балтийская 1977

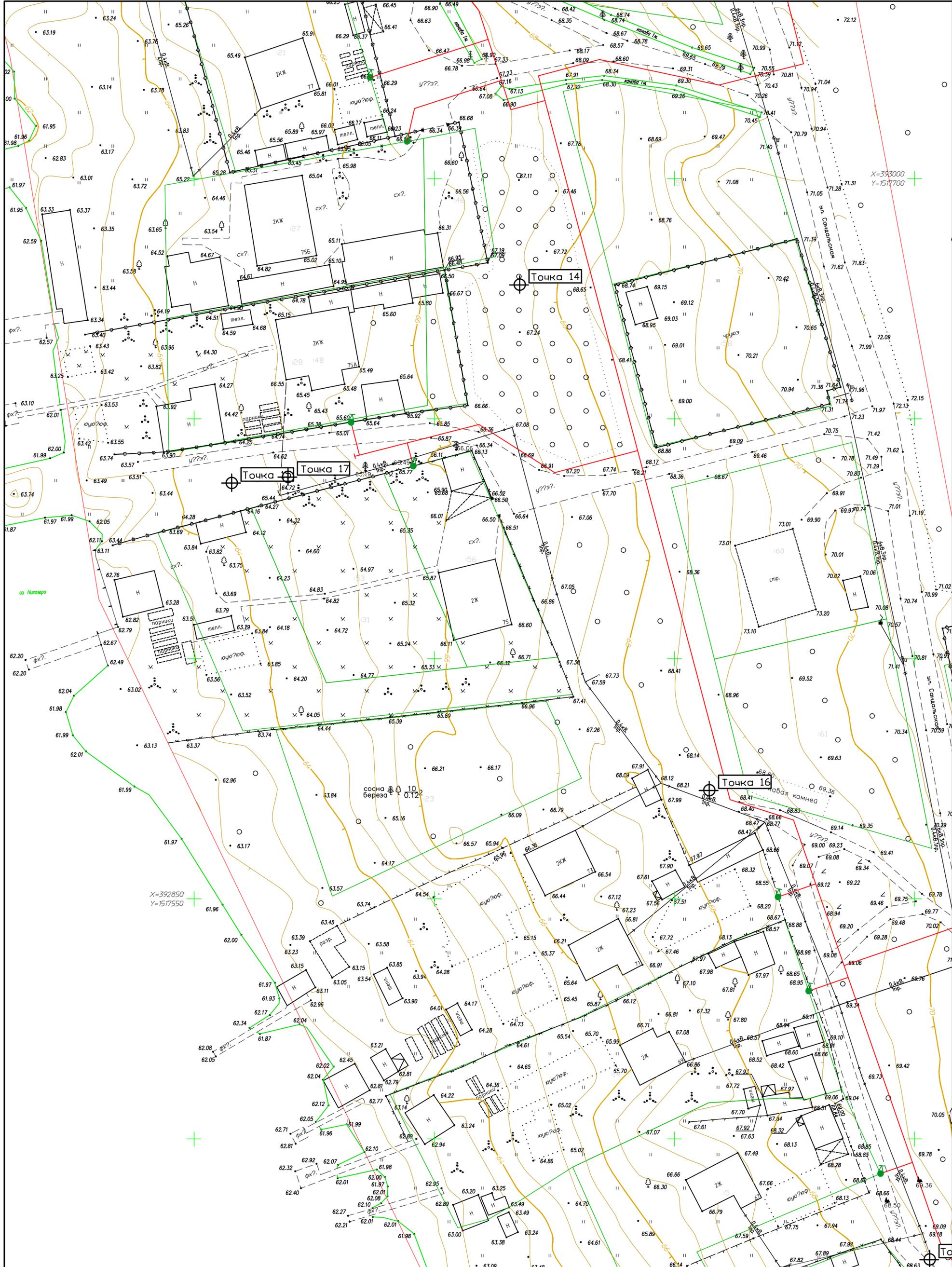
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Смирнов				16.05.23
ГИП	Ермолова				16.05.23
Н.Контроль	Сычев				16.05.23

17/01-2023-ИЗИ-Г

Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПа) и низкого давления с газопроводами-вводами в районе Сандальской набережной в г. Кондопога

Стадия	Лист	Листов
Инженерно-экологические изыскания	П	13
Карта фактического материала М 1:500	000 ЦКУ	16

Формат А2



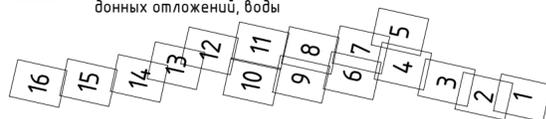
X=393000
Y=1517700

X=392850
Y=1517550

Условные обозначения

- Точка измерения МЭД ГИ
- Точка отбора проб грунта, данных отложений, воды

Схема листов:

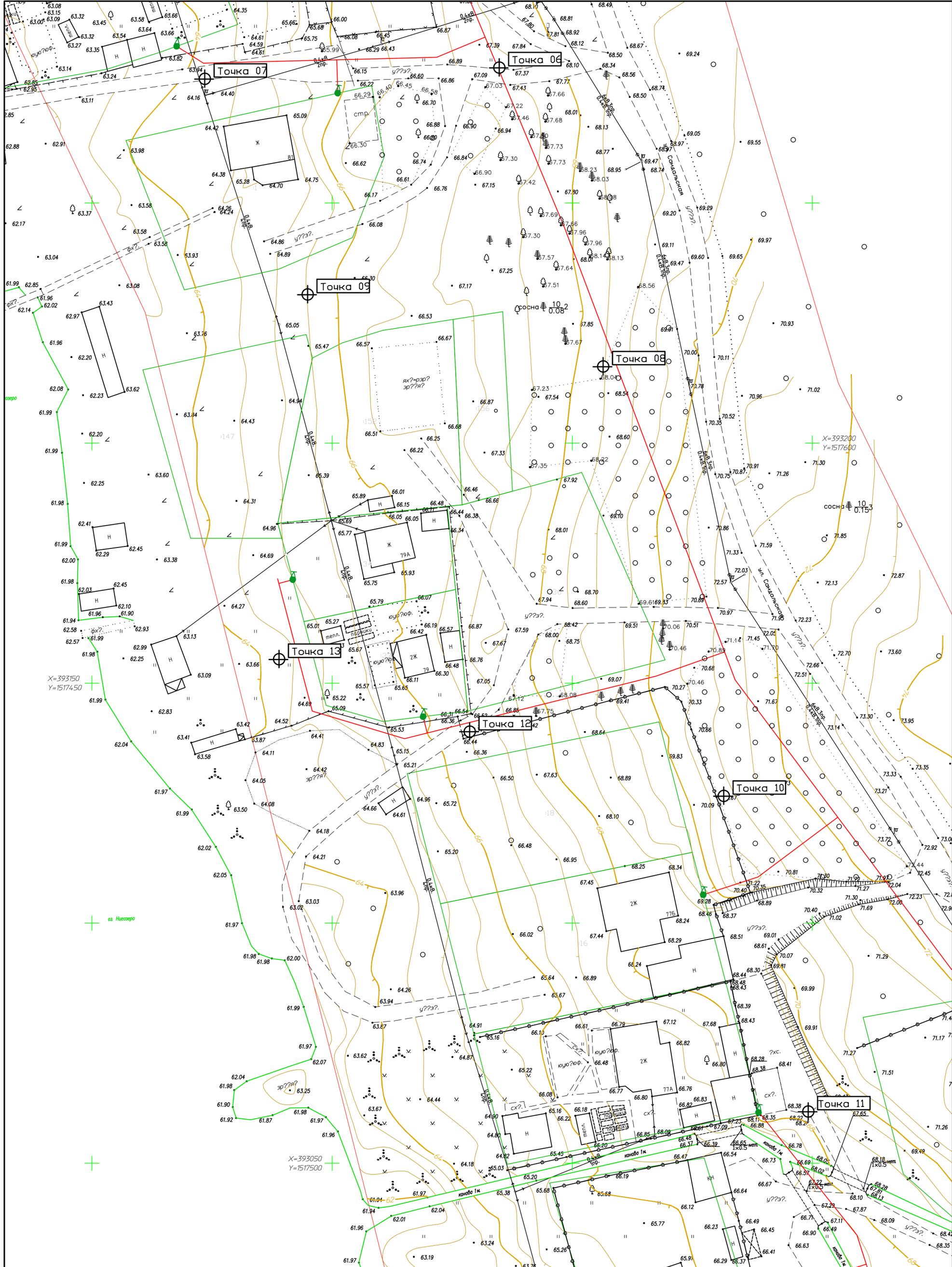


- Условные обозначения:
- Водопровод подз.
 - Канализация хоз. быт.
 - Теплосеть
 - Канализация дренажная
 - Газопровод подз.
 - Кабель связи

Система координат - МСК10
Система высот - Балтийская 1977

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Смирнов				16.05.23
ГИП	Ермолова				16.05.23
Н.Контроль	Сычев				16.05.23

17/01-2023-ИЭИ-Г			
Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПа) и низкого давления с газопроводами-вводами в районе Сандальской набережной в г. Кондопога			
Инженерно-экологические изыскания	Стадия	Лист	Листов
	П	14	16
Карта фактического материала М 1:500			ООО ЦКУ
Формат А2			



Условные обозначения

Точка измерения МЭД ГИ
 Точка отбора проб грунта, данных отложений, воды

Условное обозначение:
 В — Водопровод подз.
 КБ — Канализация хоз. быт.
 Т — Теллосеть
 ДР — Канализация дренажная
 Г — Газопровод подз.
 В — Кабель связи

Схема листов:
 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

Система координат — МСК10
 Система высот — Балтийская 1977

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Смирнов				16.05.23
ГИП	Ермолова				16.05.23
Н.Контроль	Сычев				16.05.23

17/01-2023-ИЗИ-Г

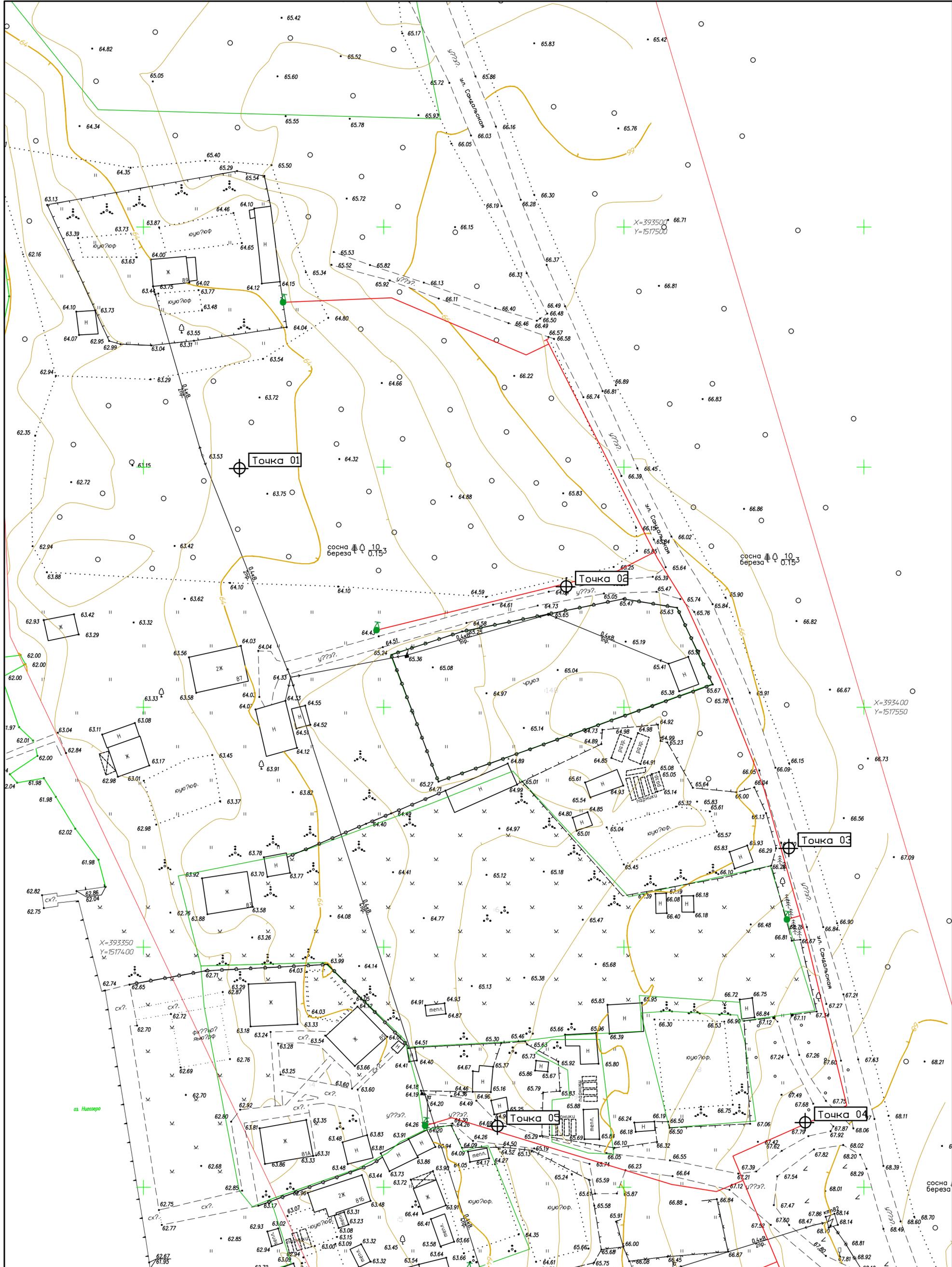
Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПа) и низкого давления с газопроводами-вводами в районе Сандальской набережной в г. Кондопога

Инженерно-экологические изыскания	Стадия	Лист	Листов
	П	15	16

Карта фактического материала
 М 1:500

ООО ЦКУ

Формат А2



Условные обозначения

- Точка измерения МЭД ГИ
 - Точка отбора проб грунта, данных отложений, воды
- Схема листов:
-

- Условное обозначение:
- Газопровод подз.
 - Канализация хоз. быт.
 - Теплосеть
 - Канализация дренажная
 - Газопровод подз.
 - Кабель связи

Система координат - МСК10
Система высот - Балтийская 1977

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Смирнов				16.05.23
ГИП	Ермолова				16.05.23
Н.Контроль	Сычев				16.05.23

17/01-2023-ИЭИ-Г		
Строительство сети газораспределения высокого (до 0,6 МПа) и низкого давления с газопроводами-вводами в районе Сандальской набережной в г. Кондопога		
Инженерно-экологические изыскания	Стадия	Лист
П	16	16
Карта фактического материала М 1:500		
000 ЦКУ		
Формат А2		