

Общество с Ограниченной Ответственностью

«ТГС»

Саморегулируемая организация **Ассоциация «Инженерные изыскания**

в строительстве». Регистрационный номер СРО-И-001-28042009

Заказчик – АО «Газпром газораспределения Пермь»


**«Распределительные газопроводы д. Опары Чайковского района Пермского
края»**

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

**по результатам
инженерно-геодезических изысканий**

19-19-ИГДИ

Том 1

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	09-19		12.19

Пермь, 2019

Общество с Ограниченной Ответственностью

«ТГС»

Саморегулируемая организация **Ассоциация «Инженерные изыскания**

в строительстве». Регистрационный номер СРО-И-001-28042009

Заказчик – АО «Газпром газораспределения Пермь»

**«Распределительные газопроводы д. Опары Чайковского района Пермского
края»**

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

**по результатам
инженерно-геодезических изысканий**

19-19-ИГДИ

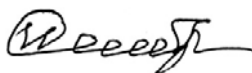
Том 1

Директор




С.Н. Александрова

Главный инженер проекта



И.Н.Селеткова

Изм.	№док.	Подл.	Дата
1	09-19		12.19



Пермь, 2019

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
19-19-ИГДИ-С	Содержание тома 1	с.2
19-19-ИГДИ-СД	Состав отчетной документации	с.3
19-19-ИГДИ-Т	Текстовая часть	с.4
19-19-ИГДИ-ТП	Текстовые приложения	с.16
19-19-ИГДИ-Г	Графическая часть	с.36
19-19-ИГДИ-Г-1	Топографический план М 1:500	с.40
19-19-ИГДИ-Г-2	Топографический план М 1:500	с.41
19-19-ИГДИ-Г-3	Топографический план М 1:500	с.42
19-19-ИГДИ-Г-4	Топографический план М 1:500	с.43
19-19-ИГДИ-Г-5	Топографический план М 1:500	с.44
19-19-ИГДИ-Г-6	Топографический план М 1:500	с.45
19-19-ИГДИ-Г-7	Топографический план М 1:500	с.46
19-19-ИГДИ-Г-8	Топографический план М 1:500	с.47
19-19-ИГДИ-Г-9	Топографический план М 1:500	с.48


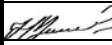
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

19-19 -ИГДИ-С


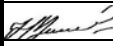
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Сухарев А. А.				08.19
Проверил	Вакин Н. В.				08.19

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА


Стадия	Лист	Листов
П, Р	1	1
ООО «ТГС»		

СОСТАВ ОТЧЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	19-19-ИГДИ	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	
2	19-19-ИГИ	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	
3	19-19-ИГМИ	Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий	
4	19-19-ИЭИ	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	19-19 -ИГДИ-СД	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Сухарев А.А.		08.19	СОСТАВ ОТЧЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	П, Р	1	1		
Проверил	Вакин Н. В.		08.19		ООО «ТГС»				

ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ

Инв. № подл.	Подп. и дата						Взам. инв. №					
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	19-19-ИГДИ-Т					
	Разработал		Сухарев А.А.			08.19	ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ			Стадия	Лист	Листов
	Проверил		Вакин Н. В.			08.19				П, Р	1	12
										ООО « ТГС »		

Содержание

1. Введение.....	6
2. Изученность территории.....	7
3. Физико-географические условия района работ и техногенные факторы.....	8
4. Методика и технология выполнения работ.....	10
4.1. Виды и объемы работ.....	10
4.2. Полевые работы.....	10
4.3. Камеральные работы.....	12
4.4. Применяемые средства измерения и метрологическое обеспечение.....	12
5. Результаты инженерных изысканий.....	13
6. Сведения о контроле качества и приемке работ.....	13
7. Заключение.....	14
8. Используемые документы и материалы.....	15
ТЕКСТОВЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ.....	16
Приложение А Техническое задание.....	17
Приложение Б Выписка из каталога координат и высот исходных пунктов	22
Приложение В Ведомость обследования исходных геодезических пунктов.....	23
Приложение Г Характеристики съёмочного обоснования	24
Приложение Д Карточка согласования объекта.....	26
Приложение Е Свидетельства о поверке геодезического оборудования.....	28
Приложение Ж Акт внутреннего контроля и приемки результатов измерений.....	32
Приложение З Выписка СРО.....	34
ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	37
Картограмма топографо-геодезической изученности	38
Схема ПВО.....	39

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18-19 -ИГДИ-Т		Лист
								2

1 Введение

Инженерно-геодезические изыскания на объекте: **«Распределительные газопроводы д. Опары Чайковского района Пермского края»**, выполнены ООО «ТГС» на основании технического задания и программы работ от 25 июля 2019г. (приложение А).

На выполнение данных видов работ имеется свидетельство о допуске к работам по выполнению инженерных изысканий, регистрационный номер **СРО-И-001-28042009**.

В административном отношении участок работ расположен в Чайковском районе Пермского края. Полоса съемки для проектируемого газопровода проходит от точки врезки в газопровод высокого давления проходящий с западной части д. Опары, и проходит вдоль всех улиц до жилых домов. Подземные и надземные коммуникации определены прибором поиска коммуникаций и согласованы с владельцами. Проезд до объекта осуществляется в любое время года автомобильным транспортом по автодорогам местного значения.

Цель изысканий – разработка проектной и рабочей документации для проектирования и строительства подземного газопровода.

Сведения о проектируемом объекте: подземный газопровод низкого давления.

Вид строительства: новое строительство.

Стадия (этап) проектирования: проектная документация, рабочая документация.


Полевые работы выполнены бригадой инженера Сухарева А. А. в мае 2019 г.

Камеральная обработка выполнена инженером Сухаревым А. А. в мае 2019 г.

Система координат МСК-59, система высот – Балтийская (1977г.)



Рисунок 1.1 - Обзорная схема района работ

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
			<p>Рисунок 1.1 - Обзорная схема района работ</p>					

2 Изученность территории

Информация, полученная в процессе производства изысканий, об имеющихся на территорию района работ планово-картографических материалах и пунктах геодезических сетей приведена в таблице 2.1.

Таблица 2.1

№ арх./инв.	№ п/п	Тип, название (номер) пункта, кем создан	Год создания	Местонахождение информации (каталогов)
1	2	3	4	5
-	1	пункт ОМЗ-104	2002	Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Пермскому краю
-	2	пункт ОМЗ-105	2002	-//-
-	3	пункт ОМЗ-106	2002	-//-
-	4	пункт ОМЗ-107	2002	-//-

Система координат - **МСК-59.**

Система высот – **Балтийская.**

Анализ имеющихся и полученных данных с учетом репрезентативности и срока давности показал их относительную достоверность и пригодность к использованию в производстве работ в качестве исходных данного и вспомогательного материала.

Картограмма топографо-геодезической изученности с указанием всех исходных геодезических пунктов, приведена в графических приложениях.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18-19 -ИГДИ-Т				4

3 Физико-географические условия района работ и техногенные факторы

Географическое положение объекта «Распределительные газопроводы д. Опары Чайковского района Пермского края»: Пермский край, Чайковский район, в 12км от дороги Пермь- Чайковский и 10км на север по дороге до д. Ваньки.

В геоморфологическом отношении район изысканий расположен на левобережном склоне долины реки Кама, Воткинского водохранилища.

Почвы по долинам рек аллювиально-дерновые. Почвы на рассматриваемой территории преимущественно подзолистые суглинистые и супесчаные.

Территория района изысканий находится в лесной зоне.

На всей территории распространения, включая и территорию изысканий, подтаежные ландшафты активно преобразованы человеком.

При составлении климатической характеристики района изысканий использовались данные наблюдений по метеостанции р. Кама - ст. Сайгатка, расположенной в 13,0 км западнее от участка изысканий; материалы наблюдений приведены за период 1966–2000 гг. в ТСН 23-301-04/8 Строительная климатология, 2004 г. [9].

Район работ относится к IV строительному климатическому подрайону.

Климат рассматриваемой территории континентальный, с холодной продолжительной зимой, теплым, но сравнительно коротким летом, ранними осенними и поздними весенними заморозками.

Самый теплый месяц – июль. Средняя температура воздуха июля 17,6 °С. В то же время, при вторжении холодных арктических масс воздуха возможны очень резкие понижения температуры, в отдельных случаях даже до минус 1–2 °С.

Приведенная ниже климатическая характеристика составлена по данным наблюдений ближайшей метеостанции р. Кама - ст. Сайгатка.

Температура воздуха. Основными показателями температурного режима является среднемесячные, максимальная и минимальная температуры воздуха.

Средняя годовая температура воздуха составляет плюс 1,7 °С. Самым холодным месяцем в году является январь. Средняя температура января составляет минус 15,0 °С. Абсолютный минимум температуры составил минус 47 °С согласно [9].

Самым теплым месяцем является июль. Средняя месячная температура июля составляет плюс 17,9 С.

Абсолютный максимум температуры составил плюс 37 °С согласно [9].

Абсолютный минимум температуры воздуха достигает минус 48 °С, абсолютный максимум – плюс 37 °С.

Среднее количество дней с температурой ≤ 0 °С составляет 165 дней [9].

Среднее количество осадков за год составляет 654 мм, из них 68,2 % выпадает в теплый период года апрель – октябрь (446 мм). В период ноябрь – март выпадает 208 мм осадков (31,8 %).

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18-19 -ИГДИ-Т			5

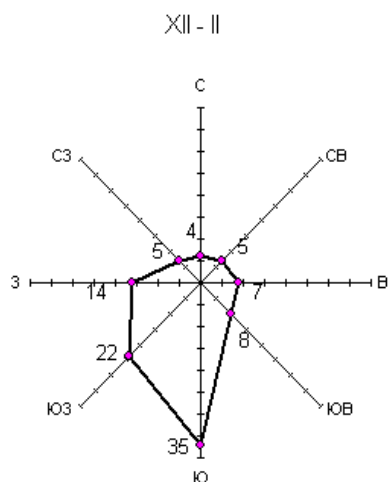
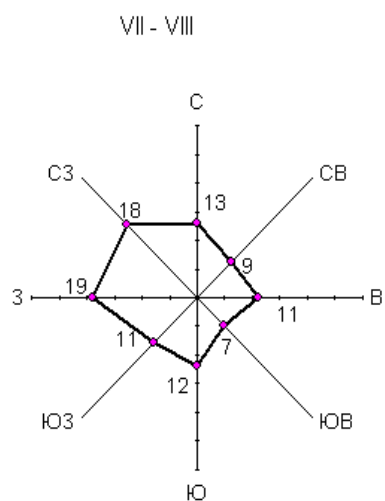
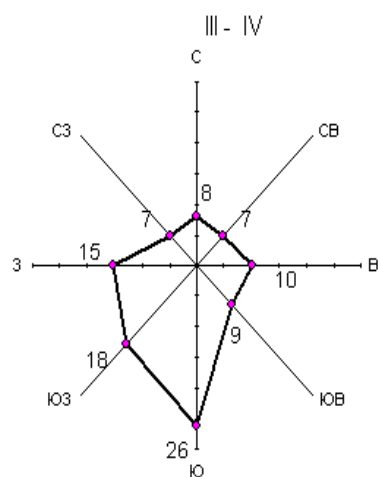


Рисунок 1.2 – Повторяемость направлений ветра за год и за периоды XII–II, III–IV, VII–VIII, в процентах.

4 Методика и технология выполнения работ

4.1 Виды и объемы работ

Таблица 4.1.1 - Виды и объемы работ

Виды работ	Единицы измерения	Объёмы работ по плану	Объёмы работ факт.
1 Инженерно-геодезические изыскания			
1.1 Полевые работы:			
-проложение теодолитных ходов и ходов тригонометрического нивелирования	км	3.097	3.097
-закладка временных реперов	шт.	0	0
- топографическая съемка масштаба 1:500 сечением рельефа горизонталями через 0.5 метра	га	16.3	16.3
1.2 Камеральные работы:			
- создание топографического плана масштаба 1:500	лист/ кв. дм	1/65	1/65
- составление отчета	отчет	1	1

4.2 Полевые работы

На подготовительном этапе работ в Управлении Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Пермскому краю были запрошены выписки из каталога координат и высот геодезических пунктов и карточки учёта (кроки) геодезических пунктов (Приложение Б).

В процессе рекогносцировки территории объекта было произведено обследование исходных геодезических пунктов. Результаты обследования приведены в приложении В.

Координаты и высоты исходных пунктов ПВО были определены с помощью спутниковых измерений в режиме статике от пунктов ОМС д. Ваньки, ОМЗ-104, ОМЗ-105.

С целью сгущения геодезической плановой и высотной основы до плотности, обеспечивающей создание инженерно-топографических планов М 1:500 на территории объекта было создано ПВО путем проложения теодолитных ходов и ходов тригонометрического нивелирования.

Точки ПВО на местности закреплялись временными знаками (металлические штыри).

Построение сети ПВО выполнено в соответствии с требованиями нормативных документов.

Общая характеристика сети:

всего пунктов в сети 52 в том числе:

- 8 исходных пункта;

- 44 определяемых пунктов ПВО.

Линейно-угловые измерения в ходах производились электронным тахеометром. Измерение углов в теодолитных ходах выполнено одним полным приемом. Расхождения значений углов в полуприемах не превысили 45".

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.1	-	Зам.	09-19		12.19	18-19 -ИГДИ-Т			7
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Уравнивание теодолитных ходов, ходов тригонометрического нивелирования выполнено программным комплексом **CREDO-DAT4** в системе координат – МСК-59, в Балтийской системе высот.

В качестве исходных (принимались фиксированными) были использованы координаты и высоты пунктов, приведенных в таблице 4.2.1.

Таблица 4.2.1

№ пп	Название (номер) пункта	Фиксируемые параметры
1	1Т	X Y H
2	2Т	X Y H
3	25Т	X Y H
4	26Т	X Y H
5	5А	X Y H
6	5С	X Y H
7	8В	X Y H
8	9В	X Y H

Технические характеристики ПВО приведены в приложении Г.

Топографическая съемка выполнялась электронными тахеометрами с точек съемочного обоснования полярным способом. Создание планово-высотного съемочного обоснования для производства топографической съемки осуществлялось путем проложения теодолитных ходов и ходов тригонометрического нивелирования, с одновременным выполнением топографической съемки, что не противоречит п. 5.29 СП 11-104-97, с предельной относительной погрешностью не грубее 1:2000. При завершении работ на каждой станции выполнялся контроль ориентирования, отклонение от начального направления не превысило 1.5'.

Расстояния до четких контуров были не более 250 метров, до нечетких контуров и рельефных точек – 375 метров, расстояния между пикетами составили не более 15 метров. При производстве съемки велся подробный абрис местности, с зарисовкой и обмерами инженерных сооружений, измерением контрольных связей между ними.

Ввиду удаленности сохранившихся пунктов государственных сетей сгущения, а так же для лучшей увязки проекта с кадастровым делением на территории изысканий плановое и высотное обоснование развивалось от пунктов ОМС д. Фоки

Съёмка подземных коммуникаций производилась по местным признакам, выходам подземных коммуникаций, а также с помощью трассоискателя Radiodetection «CAT-3».

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18-19 -ИГДИ-Т			8

4.3 Камеральные работы

Обработка материалов топографической съемки проводилась в лицензионном программном комплексе CREDO-III - **ТОПОПЛАН**, путем создания инженерной цифровой модели местности (ИЦММ).

Здания и сооружения, ограждения, элементы планировки, рельефа и растительности, а также инженерные коммуникации были показаны специальными для заданного масштаба условными знаками и обозначениями.

Полнота и правильность нанесения инженерных коммуникаций были уточнены в эксплуатирующих организациях г. Чайковский, д. Фоки, д. Опары, д.Ваньки (Приложение Д).

4.4 Применяемые средства измерения и метрологическое обеспечение

В процессе производства инженерно-геодезических изысканий применялись следующие геодезические инструменты:

- комплект электронного тахеометра Spectra Precision Focus 6.

Оборудование аттестовано и поверено в соответствии с требованиями нормативных документов Госстандарта России в центрах стандартизации метрологии и сертификации и имеет свидетельство о поверке средств измерений (Приложения Е).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18-19 -ИГДИ-Т				9

5 Результаты инженерных изысканий

По результатам уравнивания и обработки материалов топографической съёмки были получены топографические планы в масштабе 1:500 на 7 листах, с сечением рельефа горизонталями через 0.5 метра (18-19 -ИГДИ-Г–1,2,3,4,5,6,7) в системе координат – МСК-59, система высот – Балтийской(1977г.) с последующим переводом в формат .dwg (AutoCAD).

Оригинал топографического плана, полученный в процессе согласований с эксплуатирующими службами, находится в архиве предприятия.

По результатам производства инженерно-геодезических изысканий составлен технический отчёт в соответствии с требованиями нормативных документов.

Согласно техническому заданию отчётные материалы изысканий изготовлены:

- в 4-х экземплярах на бумажном носителе;
- в 2-х экземплярах в электронном виде (полная электронная версия комплекта документации в формате .pdf Acrobat).

Электронная версия комплекта документации записана на CD-R диски.

Заказчику выдается технический отчёт с текстовыми и графическими приложениями на бумажном носителе (в 4-х экземплярах) и в электронном виде на CD-R диске (в 2-х экземплярах). Один экземпляр - в архив ООО «ТГС».

6 Сведения о контроле качества и приемке работ

Для обеспечения надлежащего качества конечных результатов, а также соблюдения установленных методов и технологии работ в процессе их выполнения регулярно осуществлялся контроль и приемка исполненных работ с их качественной оценкой с составлением соответствующего акта (приложение Ж).

В процессе работ руководитель осуществлял текущий контроль результатов работ. Выборочно выполнял контрольные измерения объектов и сравнивал их с положением на плане.

Точность инженерно-топографического плана М 1:500 оценивалась по расхождениям контуров, высот точек, рассчитанных по горизонталям (указанных на плане) с данными контрольных измерений. Предельные отклонения не превышали утроенных значений погрешностей и составляли не более 10% общего числа контрольных измерений.

Составленный в камеральных условиях топографический план был откорректирован по контрольным измерениям на местности. Пропусков элементов ситуации и грубых ошибок не обнаружено.

Точность, детальность, полнота и оформление инженерно-топографического плана и других графических топографо-геодезических материалов соответствуют требованиям нормативных документов.

Незначительные отклонения и недочёты исправлены.

Производство работ на всех этапах контролировалось главным специалистом по инженерным изысканиям Вакиным Н.В.

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>контуров, высот точек, рассчитанных по горизонталям (указанных на плане) с данными контрольных измерений. Предельные отклонения не превышали утроенных значений погрешностей и составляли не более 10% общего числа контрольных измерений.</p> <p>Составленный в камеральных условиях топографический план был откорректирован по контрольным измерениям на местности. Пропусков элементов ситуации и грубых ошибок не обнаружено.</p> <p>Точность, детальность, полнота и оформление инженерно-топографического плана и других графических топографо-геодезических материалов соответствуют требованиям нормативных документов.</p> <p>Незначительные отклонения и недочёты исправлены.</p> <p>Производство работ на всех этапах контролировалось главным специалистом по инженерным изысканиям Вакиным Н.В.</p>						
			18-19 -ИГДИ-Т						Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	10

7 Заключение

По техническим характеристикам и результатам приёмки установлено, что выполненные инженерно-геодезические работы на объекте: «Распределительные газопроводы д. Опары Чайковского района Пермского края», выполнены в соответствии с техническим заданием и действующими нормативными документами и пригодны для принятия обоснованных проектных решений.

При производстве инженерно-геодезических изысканий были соблюдены требования нормативных документов по охране труда, окружающей природной среды и пожарной безопасности.

При производстве земляных работ необходимо вызвать представителей владельцев подземных коммуникаций.



ООО «ТГС» не несет ответственности за повреждение коммуникаций, согласование которых с эксплуатирующими организациями выполнено в установленном порядке, равно как и в случаях, если владелец коммуникаций не установлен.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							18-19 -ИГДИ-Т	Лист	
										11	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

						18-19 -ИГДИ-Т
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

- 18-19 -ИГДИ-Т

ТЕКСТОВЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							19-19-ИГДИ-ТП			
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ТЕКСТОВЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ	Стадия	Лист	Листов
			Разработал	Сухарев А.А.			08.19	П, Р		1	19	
Проверил	Вакин Н. В.			08.19	ООО « ТГС »							

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

СОГЛАСОВАНО:

Директор
ООО «ТГС»

С.Н. Александрова

2019 года

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник Управления капитального строи-
тельства и инвестиций АО «Газпром газо-
распределение Пермь»

П. С. Костылев

2019 года

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение инженерно-геодезических, инженерно-геологических,
инженерно-гидрометеорологических, инженерно-экологических изыска-
ний по трассе линейного объекта

№п/п	Перечень основных данных и тре- бований	Содержание требований
1.	Наименование объекта	«Распределительные газопроводы д. Опары Чай- ковского района Пермского края»
2.	Вид строительства	Новое строительство
3.	Заказчик	АО «Газпром газораспределение Пермь»
4.	Исполнитель	ООО «ТГС»
5.	Идентификационные сведения об объекте	1) назначение: транспортировка природного газа (сеть газораспределения и газопотребле- ния); 2) принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функ- ционально-технологические особенности ко- торых влияют на их безопасность: транспор- тировка и использование природного газа; 3) категория сложности инженерно- геологических условий согласно приложе- нию А СП 47.13330.2012 – II; 4) наличие помещений с постоянным пребыва- нием людей: отсутствуют. 5) уровень ответственности зданий и сооруже- ний – нормальный 6) принадлежность к опасным производствен- ным объектам: опасный производственный объект; 7) пожарная и взрывопожарная опасность: взрывопожароопасен;
6.	Стадийность проектирования	Проектная документация, рабочая документация
7.	Характеристика объекта	Проектируемые газопроводы низкого давления от точки врезки после ранее запроектированного ПРГ на межпоселковом газопроводе. - общая (предварительная) протяженность – 6,0 км, включая газопроводы-вводы (уточняется проектом); - газопроводы-вводы – до фасадов жилых домов; - диаметр – определить расчетом;

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

19-19-ИГДИ-ТП

Лист

2

		- материал труб – полиэтилен; - отключающие устройства – шаровые краны; - способ прокладки – подземный, методом ННБ, открытым способом (определить проектом). Границами проектирования является: - начало – точки врезки в ранее запроектированные газопроводы среднего и низкого давлений с координатами $x=383185,23$; $y=1299528,33$; окончание – газопроводы - вводы у жилых домов.
8.	Особые условия	Определяются геофизическими, гидрологическими и экологическими данными по региону.
9.	Цели и виды инженерных изысканий	Для разработки проектной документации выполнить инженерные изыскания в составе: 1. Инженерно-геодезические; 2. Инженерно-геологические; 3. Инженерно-гидрометеорологические; 4. Инженерно-экологические. Объем изысканий корректировать в сторону увеличения или уменьшения при соответствующем обосновании.
10.	Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнять инженерные изыскания	– СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения». Актуализированная редакция СНиП 11-02.96; – СП 131.13330.2012 «Строительная климатология». Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*; – СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства»; – СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства»; – СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»; – СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства» и др. действующими нормативными документами.
11.	Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях	Отсутствуют.
Требования к производству отдельных видов инженерных изысканий		
12.	Инженерно-геодезические изыскания	Получение исходных данных в службах геодезии и картографии. Сбор материалов прошлых лет. Рекогносцировочное обследование проектируемой трассы. Создание планово-высотного съемочного обоснования. Согласование с эксплуатирующими организациями сетей инженерно-технического обеспечения в полосе съемки. Топографический план выполнить в системе координат МСК 59 в масштабе 1:500 и согласовать на этапе изысканий с владельцами всех наземных и подземных коммуни-



Инт. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

		<p>каций в границах производства изысканий с целью уточнения местоположения коммуникаций и определения их характеристик. Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям оформить в соответствии с требованиями:</p> <p>- СП 47.13330.2016 . Актуализированная редакция СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».</p>
13.	Инженерно-геологические изыскания	<p>Определить местоположение, шаг и глубину бурения скважин в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012, СП 47.13330.2016.</p> <p>Номенклатура грунтов определить в соответствии с ГОСТ 25100-11.</p> <p>Произвести лабораторные испытания грунтов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Определение полного комплекса физических характеристик грунтов; – Глубины промерзания грунтов; – Определить другие характеристики грунтов, предусмотренные нормативными документами. <p>Привести сведения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Об уровне грунтовых вод на период изысканий, указать их максимальный уровень и агрессивность грунтовых вод к бетонным, ж/б конструкциям, к металлу с указанием вида агрессии; – О возможности образования грунтовых вод «верховодки»; – О наличии напорных вод и величины напора; – О наличии специфических грунтов; – Оценить сейсмичность района изысканий в соответствии с картой общего сейсмического районирования ОСР -97-А. <p>При различном напластовании грунтов в соседних скважинах произвести дополнительное бурение скважин с целью определения контакта.</p> <p>При обнаружении грунтов, обладающих низкой несущей способностью, скважину пробурить на 2–3 м ниже глубины заложения фундаментов или основания линейных сооружений.</p>
14.	Инженерно-гидрометеорологические изыскания	<p>Технический отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям оформить в соответствии с требованиями:</p> <p>- СП 47.13330.2016 . Актуализированная редакция СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;</p> <p>-СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства»;</p> <p>-СП 33-101-2003 «Определение основных расчетных гидрологических характеристик».</p> <p>Определить морфологические и морфометрические характеристики водотоков в створах пе-</p>

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

		<p>ре-ходов проектируемой трассы. Дать характеристику водного и ледового режима изыскиваемых водотоков. Выполнить расчет максимальных расходов воды весеннего половодья и дождевых паводков 1, 2, 5, 10 %-ной обеспеченности в створах переходов водотоков проектируемым газопроводом. Выполнить расчет наивысших уровней 1, 2, 5, 10 %-ной обеспеченности в створах переходов водотоков проектируемым газопроводом. Рассчитать деформацию русел пересекаемых водотоков на период эксплуатации 50 лет. Состав отчета выполнить согласно п. 4.37 СП 11-103-97.</p>
15.	Инженерно-экологические изыскания	<p>Выполнить рекогносцировочное обследование проектируемой трассы. Изучение инженерно-экологических условий трассы линейного объекта. Сбор, обработка, анализ опубликованных и фондовых материалов района изысканий с краткой природно-хозяйственной характеристикой района размещения объекта, необходимых для выполнения раздела ООС, и согласования его с негосударственной экспертизой. Сбор сведений о существующих и проектируемых источниках и показателях вредных экологических воздействий. Сбор данных о видах, количестве, токсичности, системе сбора, складирования, утилизации отходов. Сбор сведений о возможных аварийных ситуациях, типах аварий, залповых выбросах, возможных зонах и объектах воздействия, мероприятиях по их предупреждению и ликвидации. Прогноз возможных изменений природной среды в зоне влияния трассы линейного объекта при его строительстве и эксплуатации. Запросы в уполномоченные органы государственной власти: об особо охраняемых природных территориях регионального и местного значения; местах обитания (произрастания) объектов животного и растительного мира, занесённых в Красную книгу Российской Федерации; путях миграции животных; участках недр местного значения, содержащие балансовые месторождения общераспространённых полезных ископаемых и подземные воды с объёмом добычи не более 500 м³ в сутки, об объектах культурного наследия, включённых в единый государственный реестр; о скотомогильниках и биотермических ямах. Рекомендации по организации природоохран-</p>



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<div>путях миграции животных; участках недр местного значения, содержащие балансовые месторождения общераспространённых полезных ископаемых и подземные воды с объёмом добычи не более 500 м³ в сутки, об объектах культурного наследия, включённых в единый государственный реестр; о скотомогильниках и биотермических ямах. Рекомендации по организации природоохран-</div> <div>19-19-ИГДИ-ТП</div>					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист		
						5		

		ных мероприятий, а также по восстановлению и оздоровлению природной среды.
16.	Дополнительные требования	Нет
17.	Требования к составу, срокам, порядку и форме представления отчетной документации Заказчику	Отчеты оформить в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения». Актуализированная редакция СНиП 11-02.96, ГОСТ 21.301-2014 в соответствии с техническим заданием. Сроки выполнения работ – согласно графику. Отчетную документацию передать Заказчику в 4-х экземплярах на бумажном носителе и в 2-х экземплярах на электронном носителе. Графический материал должен быть представлен в формате «AUTOCAD» не ниже версии 2007 года без объединения в один слой. Допускается дополнительное исполнение файлов в формате .pdf. Текстовый материал должен быть представлен в формате Microsoft Word или Microsoft Excel.
18.	Наименование и местонахождение застройщика и/или технического заказчика, исполнителя	АО «Газпром газораспределение Пермь», г. Пермь, ул. Петропавловская, 43. ООО «ТГС», г. Пермь, ул. Советская, 51а.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	19-19-ИГДИ-ТП			6

Приложение Б ВЫПИСКА ИЗ КАТАЛОГА КООРДИНАТ И ВЫСОТ ИСХОДНЫХ ПУНКТОВ И КРОКИ

Для служебного пользования

Экз. единственный

Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Пермскому краю
(Управление Росреестра по Пермскому краю)

Выписка № 1201-ДСП
подготовлена на основании заявления
ООО «ТГС»
от 25.07.2019 № 2.10-32/2019-6150

из каталога координат пунктов опорной межевой сети, пересчитанных в местную систему координат (МСК-59) по районам Пермского края

Система координат МСК-59

Система высот Балтийская

№ п/п	Номер ОМЗ	Координаты		Н, m
		X,m	Y,m	
1	2	3	4	5
с. Ваньки, Чайковский район (1 зона)				
1	ОМЗ - 104	X	Y	H
2	ОМЗ - 105	X	Y	H
3	ОМЗ - 106	X	Y	H
4	ОМЗ - 107	X	Y	H
с. Ваньки, Чайковский район (2 зона)				
5	ОМЗ - 104	X	Y	H
6	ОМЗ - 105	X	Y	H
7	ОМЗ - 106	X	Y	H
8	ОМЗ - 107	X	Y	H
д. Опары, Чайковский район – пункты ОМС отсутствуют				

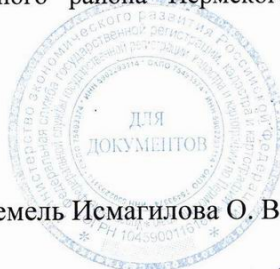
В соответствии с пунктом 3 Положения о федеральном государственном надзоре в области геодезии и картографии, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 21.10.2016 №1084, просим уведомить Управление о сохранности пунктов, используемых в работе, и направить информацию о состоянии геодезических пунктов (утрачен, в наличии, удовлетворительном состоянии) на адрес электронной почты 33@r59.rosreestr.ru согласно прилагаемой форме.

Приложение: карточки закладки пунктов ОМС (абрисов), схемы размещения пунктов ОМС, подготовленные с технического отчета по созданию опорной межевой сети в населенных пунктах Чайковского муниципального района Пермского края, изготовленного НПП "Изыскатель", 2004 г. на 3 л. в 1 экз.

Составил: Петухова Е.И.

Проверил: Начальник отдела
землеустройства и мониторинга земель Исмагилова О. В.

Дата составления: 26.07.2019



(подпись)

М.П.

Приложение В

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

19-19-ИГДИ-ТП

Лист

7

ВЕДОМОСТЬ ОБСЛЕДОВАНИЯ ИСХОДНЫХ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ПУНКТОВ

N п/п	Тип центра	Тип пункта	Номер (название)	Сведения о состоянии пункта		
				центр	наружный знак	работы, выполненные по возобновлению внешнего оформления
1	бг.р.	ОМЗ	104	сохранился	-	не проводились
2	бг.р.	ОМЗ	105	сохранился	-	не проводились
3	бг.р.	ОМЗ	106	не обследован	-	не проводились
4	бг.р.	ОМЗ	107	не обследован	-	не проводились

Составил: Сухарев А. А



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	19-19-ИГДИ-ТП			8

ХАРАКТЕРИСТИКИ СЪЕМОЧНОГО ОБОСНОВАНИЯ

Характеристика ГНСС спутниковых определений

Имя вектора	dX, м	dY, м	dH, м	СКО в плане, м	СКО по высоте, м
ОМЗ-104-1Т	4921.914	832.401	9.904	0.026	0.038
ОМЗ-105-1Т	5375.204	764.341	20.334	0.051	0.104
ОМЗ-104-2Т	4888.832	787.152	10.964	0.015	0.022
ОМЗ-105-2Т	5342.122	719.092	21.394	0.008	0.012
ОМЗ-104-9В	4692.479	174.851	22.834	0.020	0.030
ОМЗ-105-9В	5145.769	106.791	33.264	0.099	0.079
ОМЗ-104-8В	4632.878	133.573	23.374	0.084	0.110
ОМЗ-105-8В	5086.168	65.513	33.804	0.009	0.019
ОМЗ-104-4А	5275.928	246.802	24.474	0.010	0.023
ОМЗ-105-4А	5729.218	178.742	34.904	0.010	0.020
ОМЗ-104-5А	5324.419	265.128	25.344	0.015	0.026
ОМЗ-105-5А	5777.709	197.068	35.774	0.023	0.040
ОМЗ-104-5С	5364.258	-109.470	24.814	0.006	0.011
ОМЗ-105-5С	5817.548	-177.530	35.244	0.002	0.004
ОМЗ-104-4С	5309.783	-103.012	24.724	0.004	0.007
ОМЗ-105-4С	5763.073	-171.073	35.154	0.052	0.070
ОМЗ-104-25Т	4355.116	-182.927	12.874	0.018	0.029
ОМЗ-105-25Т	4808.405	-250.988	23.304	0.013	0.024
ОМЗ-104-26Т	4290.093	-170.720	11.454	0.005	0.009
ОМЗ-105-26Т	4743.383	-238.780	21.884	0.005	0.009

Характеристики ходов тригонометрического нивелирования

Х о д	Класс	Пункты	Длина	N	Fh факт.	Fh доп.
1	2	3	4	5	6	7
1	техн.нив.	2Т, 3Т ..., 8Т	0.646	7	-0.021	0.04
2	техн.нив.	8Т, 1А, ..., 5А	0.341	6	0.018	0.029
3	техн.нив.	8Т, 1В, ..., 8В	0.408	9	0.026	0.032
4	техн.нив.	8Т, 9Т, ..., 11Т	0.244	4	-0.018	0.025
5	техн.нив.	11Т, 12Т, ..., 25Т	0.728	15	0.03	0.043
6	техн.нив.	11Т, 1С, ..., 5С	0.301	6	-0.009	0.027

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.1	-	Зам.	09-19		12.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

19-19-ИГДИ-ТП

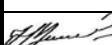
Лист

9

Характеристики теодолитных ходов

Х о д	Клас с	Точ ки ход а	Длин а	N	N b	Fb факт.	Fb доп.	Невязки до уравнивания				Невязки по уравни.дир. углам			
								Fx	Fy	Fs	[S]/F s	Fx	Fy	Fs	[S]/Fs
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	теод. ход,м кр,тр н	2Т, 3Т ..., 8Т	646.39	7	6	0°00'41"	0°01'38"	0.152	-0.08	0.17	3736	0.012	-0.02	0.02	28104
2	теод. ход,м кр,тр н	8Т, 1А, ..., 5А	341.03	6	5	0°00'37"	0°01'29"	-0.04	0.045	0.06	5780	-0.01	0.019	0.02	17051
3	теод. ход,м кр,тр н	8Т, 1В, ..., 8В	408.15	9	8	-0°01'20"	0°01'53"	-0.13	-0.06	0.14	2854	-0.03	-0.03	0.05	9070
4	теод. ход,м кр,тр н	8Т, 9Т, ..., 11Т	243.52	4	3	-0°00'46"	0°01'09"	0.067	-0.04	0.08	3044	0.015	0.019	0.02	10147
5	теод. ход,м кр,тр н	11Т, 12Т, ..., 25Т	728.41	1 5	1 4	0°01'32"	0°02'30"	-0.13	0.111	0.17	4186	-0.01	-0.02	0.02	30350
6	теод. ход,м кр,тр н	11Т, 1С, ..., 5С	301.33	6	5	0°00'57"	0°01'29"	-0.04	0.078	0.09	3464	-0.01	0.016	0.02	15859

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч.	Лист

Изм.1	-	Нов.	09-19		12.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



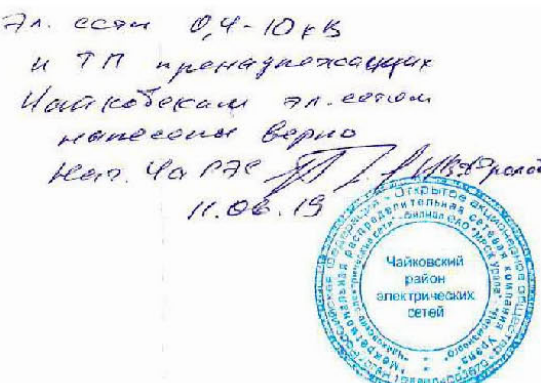
19-19-ИГДИ-ТП

КАРТОЧКА СОГЛАСОВАНИЯ ОБЪЕКТА

Ведомость согласований
правильности нанесения коммуникаций
на материалы инженерно-геодезических изысканий

Объект: «Распределительные газопроводы Пермский край, Чайковский район, д. Опары»

Организация: ООО «ТГС», 614000, Пермский край, город Пермь, улица Советская, дом 51а.

№ п/п	Эксплуатирующая организация	Отметка о согласовании	Должность, Ф.И.О., дата, роспись
1.	ПАО «Ростелеком» ТЦТЭТ ЛЦ ЛУ №3, г. Чайковский, ул. Советская, 19, 89526447202, 89082455878	Кабели связи, сетей нет	инженер Татаркин А. М. 11.06.2019 
2.	ПАО «Ростелеком» МЦТЭТ г. Чайковский, ул. Советская, 19, 8(34241)55401	Кабели связи нанесены верно	нач. Варенцов Д. Г. 11.06.2019 
3.	ОАО «МРСК Урала» Чайковский РЭС, г. Чайковский, ул. Советская, 2/17, 8(34241)72386, 72352	согласовано Линии 0.4кВ, 10кВ	нач. Фролов И.В. 11.06.2019 

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

19-19-ИГДИ-ТП

Лист

11

4.	МУП ЖКХ Ваньковского СП, с. Ваньки, ул. Молодежная, д.1	Водоводы согласованы.	<p>Директор Котомин К. В. 11.07.2019 м. 89223224449</p> <p><i>Согласовано.</i> <i>Сот. водоснаб. и канализ.</i> <i>Котомин</i></p> <p><i>Директор</i></p> 
----	------------------------------------------------------------------	--------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Оригиналы материалов согласований находятся в архиве предприятия

Составил Сухарев А. А.



Приложение Е

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						19-19-ИГДИ-ТП		
						Лист		
						12		

СВИДЕТЕЛЬСТВА О ПОВЕРКЕ ГЕОДЕЗИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИСКАТЕЛЬ-2»

Аттестат аккредитации в области обеспечения единства измерений на право
поверки и калибровки средств измерений № RA.RU.311939
выдан Федеральной службой по аккредитации (Росаккредитация)

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

№ 1140/V

Действительно до
26 мая 2020 г.

Средство измерений Тахеометр электронный Spectra Precision Focus 6 (5")
наименование, тип, модификация средства измерений,
№43615-10
регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений
присвоенный при утверждении

заводской (серийный) номер A901557
в составе _____
номер знака предыдущей поверки _____
поверено в полном объеме
наименование единиц величин, диапазон измерений, на которых поверено средство измерений
в соответствии с МИ 2798-03
наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка
с применением эталонов: Коллиматор универсальный УК-1 №109 ±1",
регистрационный номер и (или) наименование, тип,
светодальномер Топаз СП2 №21352 1-го разряда, рулетка измерительная
ZNR100 №0120 ±0,15, Экзаменатор мод.130 №А-69/65470 ±4
заводской номер, разряд, класс или погрешность эталонов, применяемых при поверке
при следующих значениях влияющих факторов: Температура +22°C,
перечень влияющих факторов
атмосферное давление 741 мм рт.ст., относительная влажность 56%
нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений
и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано
ненужное зачеркнуть
пригодным к применению.

Знак поверки: **1 с 9**
АКЗ

Начальник отдела метрологической службы Карпов Л. Е. /
Должность руководителя подразделения
Поверитель Жукова М.А. /
Дата поверки 27 мая 2019 г.

ИЗ № А11298

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

19-19-ИГДИ-ТП

Лист

13

**ГЕО
МАСТЕР**

680042, Хабаровск, ул. Шелеста, 23.
Тел.: (4212) 753-753. Факс: (4212) 75-88-88 (99).
E-mail: service@gtdiv.ru • www.gtdiv.ru

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

Аттестат аккредитации № **G6168**
№ РОСС RU.0001.310204 выдан 17 мая 2018г.

Действительно до «5» ноября 2020 г.

Средство измерений **Аппаратура геодезическая спутниковая Trimble R8s**
наименование, тип, модификация, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений

Рег№ 64894-16
отсутствует
Серия и номер знака предыдущей поверки (если такие серия и номер имеются)

Поверено **в полном диапазоне**
наименование величин, диапазонов, на которых поверено средство измерений (если предусмотрено методикой поверки)

Заводской номер (номера) **5829R91080**

Поверено в соответствии с МП АПМ 94-15 «Аппаратура геодезическая спутниковая Trimble R8s. Методика поверки», утвержденной ООО «Автопроресс-М» в декабре 2015г.
наименование документа, на основании которого выполнялась поверка

с применением эталонов: **3.2.ГКФ.0003.2018 Эталон единицы длины 2 разряда**
наименование, тип, заводской номер эталонного средства поверки (при наличии), разряд

В диапазоне значений от 24024,92 мм до 2016072,65 мм
класс или погрешность эталона, применяемого при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: **температура + 21 °C**
приводит перечень влияющих факторов, нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений

относительная влажность 69%, атмосферное давление 990 гПа
факторов, нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений

и на основании результатов **первичной** (периодической) поверки признано соответствующим установленным в описании типа метрологическим требованиям и пригодным к применению в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.

Знак поверки **9**

Главный метролог
должность руководителя подразделения

Поверитель
подпись

Дата поверки
«6» ноября 2019 г.

Рубаник И.И.
Фамилия И.О.

Рубаник А.И.
Фамилия И.О.

19010421520

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №								
Изм.1	-	Нов.	09-19	12.19						Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					14

**ГЕО
МАСТЕР**

680042, Хабаровск, ул. Шелеста, 23.
Тел.: (4212) 753-753. Факс: (4212) 75-88-88 (99).
E-mail: service@gtdiv.ru • www.gtdiv.ru

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.310204 выдан 17 мая 2018г.

№ **G6169**

Действительно до «5» ноября 2020 г.

Средство измерений Аппаратура геодезическая спутниковая Trimble R8s
наименование, тип, модификация, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений

Рег№ 64894-15
отсутствует
серия и номер знака предыдущей поверки (если такие серия и номер имеются)

Поверено в полном диапазоне
наименование величин, диапазонов, на которых поверено средство измерений (если предусмотрена методикой поверки)

Заводской номер (номера) 5826R91098

Поверено в соответствии с МП АПМ 94-15 «Аппаратура геодезическая спутниковая Trimble R8s. Методика поверки», утвержденной ООО «Автопроресс-М» в декабре 2015г.
наименование документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: 3.2.ГКФ.0003.2018 Эталон единицы длины 2 разряда
наименование, тип, заводской номер эталона (при наличии), разряд, класс или погрешность эталона, применяемого при поверке

В диапазоне значений от 24024,92 мм до 2016072,65 мм

при следующих значениях влияющих факторов температура + 21°C
приведен перечень влияющих факторов, нормированных в документе на методику поверки с указанием их значений

относительная влажность 69%, атмосферное давление 990гПа

и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано соответствующим установленным в описании типа метрологическим требованиям и пригодным к применению в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.

Знак поверки **А 9**

Главный метролог
должность, фамилия, имя, отчество

Поверитель
Дата поверки
«6» ноября 2019 г.

Рубаник И.И.
Фамилия И.О.

Рубаник А.И.
Фамилия И.О.

19010421521

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №								
Изм.1	-	Нов.	09-19		12.19					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					15

**ГЕО
МАСТЕР**

680042, Хабаровск, ул. Шелеста, 23.
Тел.: (4212) 753-753. Факс: (4212) 75-88-88 (99).
E-mail: service@gtdiv.ru • www.gtdiv.ru

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.310204 выдан 17 мая 2018г.

№ **G6170**

Действительно до «5» ноября 2020 г.

Средство измерений **Аппаратура геодезическая спутниковая Trimble R8s**
наименование, тип, модификация, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений

Рег№ 64894-16
отсутствует
серия и номер знака предыдущей поверки (если таковая серия и номер имеются)

Поверено **в полном диапазоне**
наименование величин, диапазонов, на которых поверено средство измерений (если предусмотрено методикой поверки)

Заводской номер (номера) **5829R00205**

Поверено в соответствии с МП АПМ 94-15 «Аппаратура геодезическая спутниковая Trimble R8s. Методика поверки», утвержденной ООО «Автопроресс-М» в декабре 2015г.
наименование документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: **3.2.ГКФ.0003.2018 Эталон единицы длины 2 разряда**
наименование, тип, заводской номер и регистрационный номер эталона(ов), разряд

В диапазоне значений от 24024,92 мм до 2016072,65 мм
класс или погрешность эталона, применяемого при поверке

при следующих значениях влияющих факторов **температура +21°C**
приводятся перечень влияющих факторов, нормированных в документе на методику поверки с указанием их значений

относительная влажность 69%, атмосферное давление 990гПа

и на основании результатов **первичной (периодической)** поверки признано соответствующим установленным в описании типа метрологическим требованиям и пригодным к применению в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.

Знак поверки **9**

Главный метролог
должность, наименование подразделения

Поверитель
подпись

Дата поверки
«6» ноября 2019 г.

Рубаник И.И.
подпись

Рубаник А.И.
подпись

19010421522

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №								
Изм.1	-	Нов.	09-19		12.19					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					16

АКТ ВНУТРЕННЕГО КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ ИЗМЕРЕНИЙ

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ООО «ТГС»
Александрова С.Н.
29 июля 2019г.



А К Т
приемочного контроля инженерно-геодезических работ

1. **Объект** «Распределительные газопроводы д. Опары Чайковского района Пермского края»
(наименование объекта, местонахождение)

2. Приемочный контроль материалов полевых инженерно-геодезических работ, выполненных на объекте, произведен Главным специалистом по инженерным изысканиям Вакиным Н.В.

(должность, Ф.И.О. принимающего)

3. В основу приемки и оценки качества выполненных работ приняты инструкции, методические указания, рекомендации и другие действующие нормативные и методические документы, а также техническое задание от 25.07.2019г.

4. Полевые работы выполнены в в мае 2019г. бригадой инженера Сухарева А. А.

(должность, Ф.И.О. исполнителя)

5. Виды и объемы выполненных и принятых полевых работ (полнота)

№№ п/п	Наименование видов полевых работ	Единица измерения	Выполненный объем
1	топографическая съемка масштаба М 1:500 сечением рельефа горизонталями через 0.5 метра	га	16.3

6. **Состояние** полевой документации (информативность, внешний вид) удовлетворительное

7. Результаты приемочного контроля полевых работ (точность) путем набора контрольных пикетов и промеров грубых отклонений не обнаружено

8. Камеральные работы выполнены инженером Сухаревым А. А. в мае 2019г.

(должность, Ф.И.О. исполнителя)

9. Виды и объемы выполненных и принятых камеральных работ (полнота)

№№ п/п	Наименование видов полевых работ	Единица измерения	Выполненный объем
1	Создание топографического плана масштаба 1:500 с с.р. 0.5м.	кв.дм	65
2	Составление технического отчета -в электронном виде -на бумажном носителе	CD-R диск, экз.	1 5

10. **Состояние** рабочей документации (информативность, внешний вид) удовлетворительное

11. Результаты приемочного контроля (точность) путем визуального сравнения топографического плана с местностью пропуски элементов ситуации и грубые ошибки не обнаружены

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

19-19-ИГДИ-ТП

Лист

17

12. Заключение по работа (оценка результатов полевых и камеральных работ) выполненная работа (изготовленная продукция) по полноте и точности удовлетворяет условиям договора, требованиям нормативных документов и должным образом оформлена.

Работы

Сдал  Сухарев А. А.

Принял  Вакин Н. В.

« 29 » июля 2018г.

Приложение 3

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	19-19-ИГДИ-ТП		Лист
								18

Выписка СРО

Утверждена
приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому
и атомному надзору
от 4 марта 2019 г. N 86

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

24.05.19 3580/2019
(дата) (номер)

Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве» («АИИС»)

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания

(вид саморегулируемой организации)

**115088, г. Москва, ул. Машиностроения 1-я, д. 5, пом.1, эт. 4, каб. 6а; www.oaiis.ru;
mail@oaiis.ru**

(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)

СРО-И-001-28042009

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

Общество с ограниченной ответственностью «ТГС»

(фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя-физического лица или полное наименование заявителя-юридического лица)

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью «ТГС» (ООО «ТГС»)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	5902051980
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1195958003450
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	РФ, 614000, Пермский край, г. Пермь, ул. Советская, д. 51А
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	-----
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	2752
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	13.03.2019

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	12.03.2019 Протокол Координационного совета №289
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	13.03.2019
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	-----
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	-----

3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:

3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации **имеет право выполнять инженерные изыскания**, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства **по договору подряда на выполнение инженерных изысканий**, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):

в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
13.03.2019	Нет	Нет

3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):

а) первый	V	не превышает 25 000 000 (двадцать пять миллионов рублей)
б) второй		-----
в) третий		-----
г) четвертый		-----
д) пятый <*>		-----
е) простой <*>		в случае если член саморегулируемой организации осуществляет только снос объекта капитального строительства, не связанный со строительством, реконструкцией объекта капитального строительства

<*> заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство

3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, **заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров**, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):

а) первый	V	не превышает 25 000 000 (двадцать пять миллионов рублей)
б) второй		-----
в) третий		-----
г) четвертый		-----
д) пятый <*>		-----

<*> заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство

4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:

4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	-----
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ <*>	-----
<*> указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия	

Исполнительный директор
(должность
уполномоченного лица)

М.П.





(подпись)

А.В. Матросова
(инициалы, фамилия)

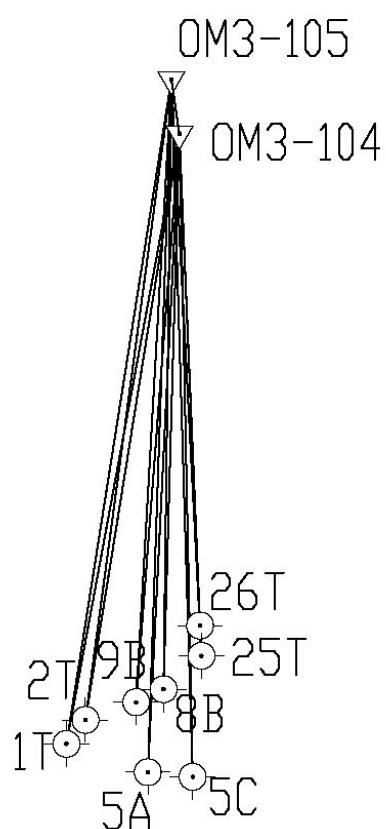
3

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


						18-19 -ИГДИ-Г			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Сухарев А.А.			08.19		П, Р	1	10
Проверил		Вакин Н. В.			08.19		ООО « ТГС »		

КАРТОГРАММА ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ ИЗУЧЕННОСТИ

Схема ГНСС измерений



Условные обозначения

OM3-104  Исходные пункты5A  Определяемые пункты

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

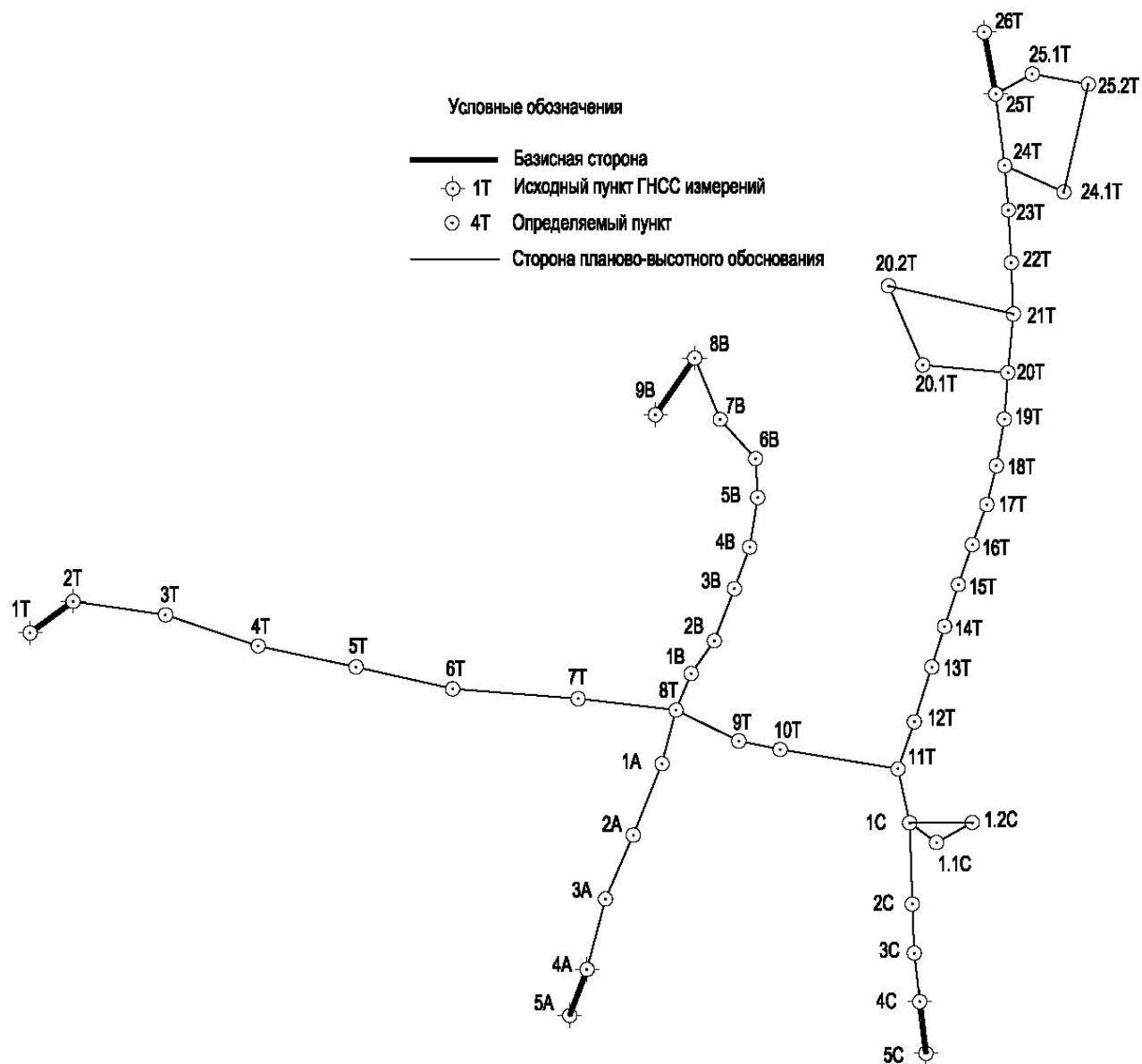
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

19-19-ИГДИ-Г


Лист

7

СХЕМА ПВО

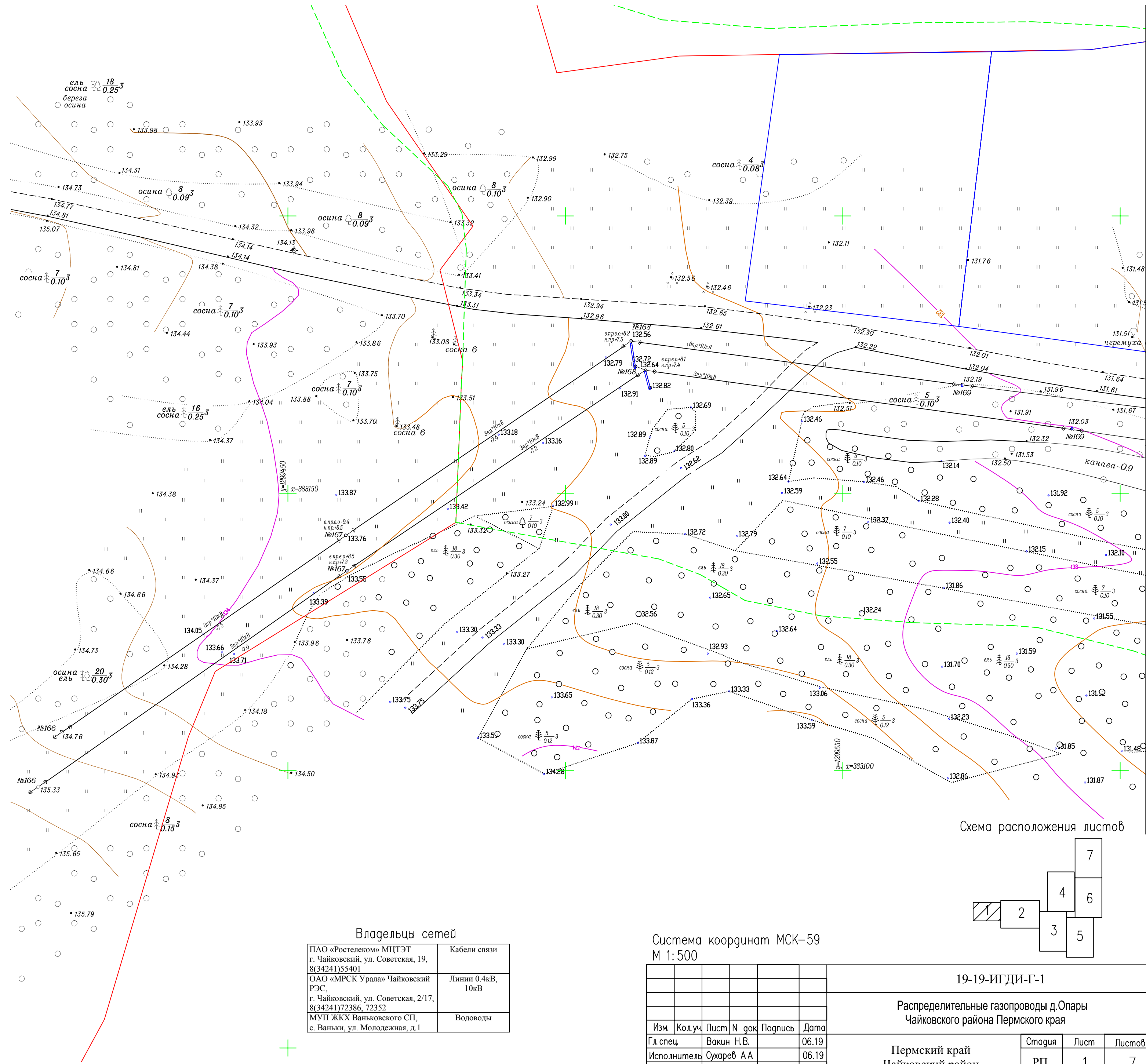


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	19-19-ИГДИ-Г				Лист
										8

Таблица регистрации изменений								
Изм.	Номера листов (станиц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных				
1	7(10), 9(24)	-	10(25), 14(29), 15(30), 16(31)	-		09-19		12.19

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						19-19-ИГДИ-Г	Лист
							9
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

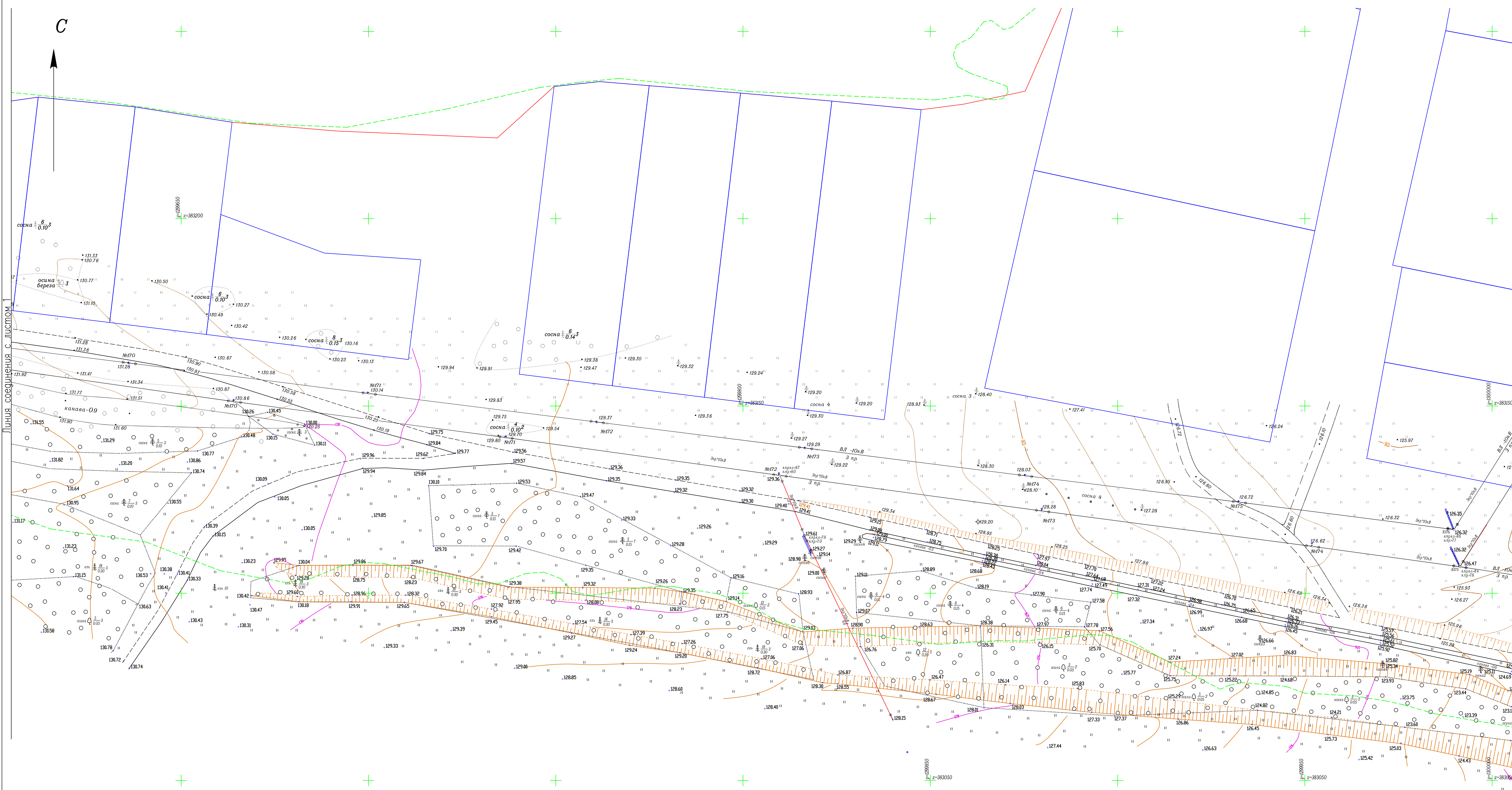


Владельцы сетей

ПАО «Ростелеком» МЦТЭТ г. Чайковский, ул. Советская, 19, 8(34241)55401	Кабели связи
ОАО «МРСК Урала» Чайковский РЭС, г. Чайковский, ул. Советская, 2/17, 8(34241)72386, 72352	Линии 0.4кВ, 10кВ
МУП ЖКХ Ваньковского СП, с. Ваньки, ул. Молодежная, д.1	Водоводы

Система координат МСК-59
М 1:500

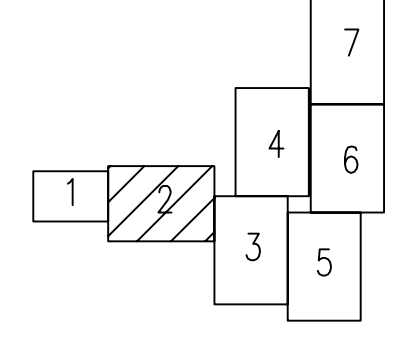
						19-19-ИГДИ-Г-1			
						Распределительные газопроводы д.Опары Чайковского района Пермского края			
Изм.	Кол.уч.	Лист N	док	Подпись	Дата	Пермский край Чайковский район	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.		Вакин	Н.В.		06.19		РП	1	7
Исполнитель		Сухарев	А.А.		06.19	Топографическая съемка М 1:500	ООО "ТГС"		



Линия соединения с листом 1

Линия соединения с листом 3

Схема расположения листов



Система координат МСК-59
М 1:500

					19-19-ИГДИ-Г-2		
					Распределительные газопроводы д.Опары Чайковского района Пермского края		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата	Стодия	Лист
Гл. спец.	Вокин Н.В.				06.19	РП	2
Исполнитель	Суворев А.А.				06.19		7
					Пермский край Чайковский район		
					Топографическая съемка М 1:500		
					ООО "ПТС"		

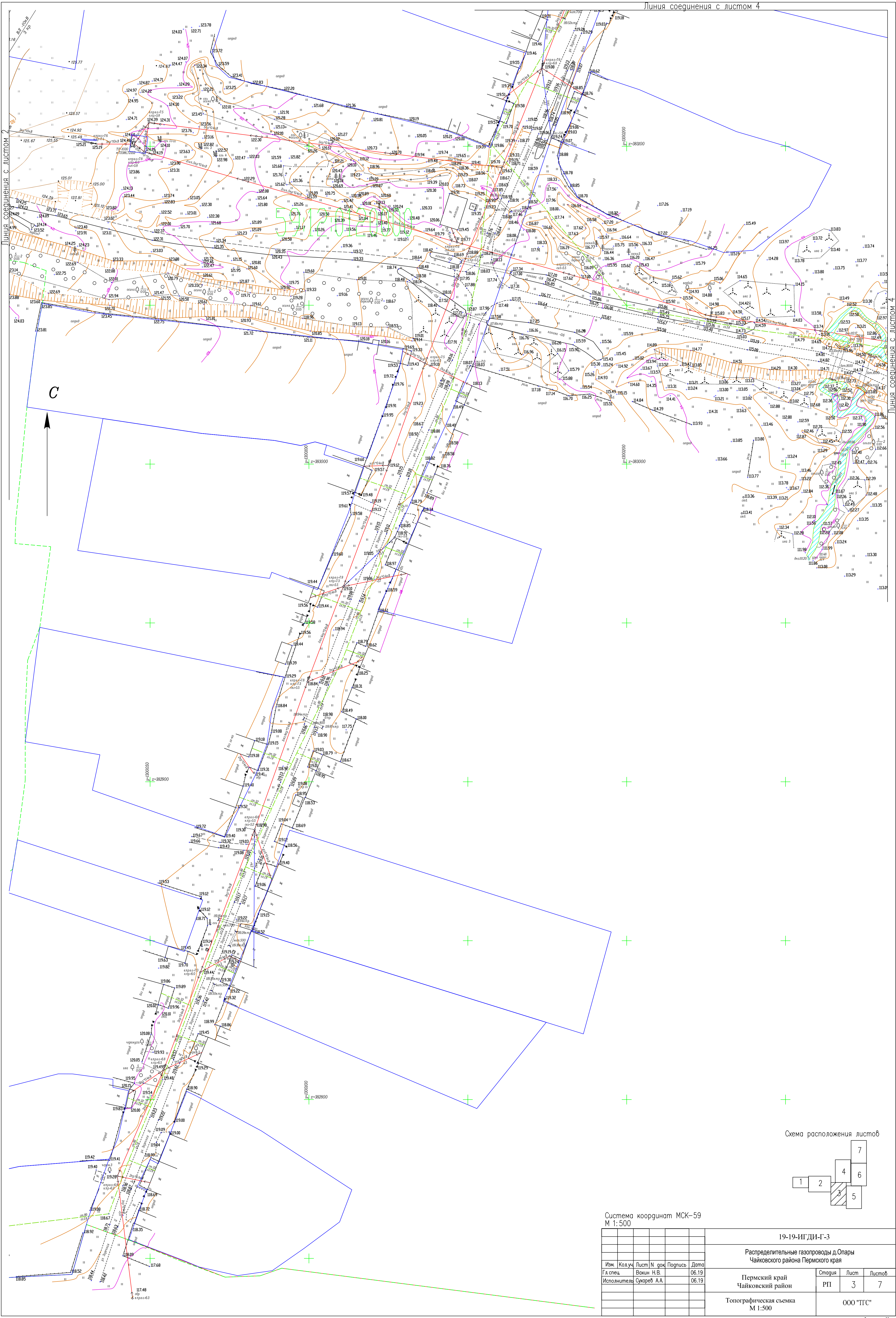
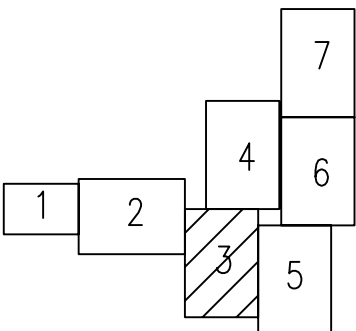


Схема расположения листов



Система координат МСК-59
М 1:500

						19-19-ИГДИ-Г-3			
						Распределительные газопроводы д.Опары Чайковского района Пермского края			
Изм.	Код.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Пермский край Чайковский район	Стация	Лист	Листов
Гл. спец.		Вакин Н.В.			06.19		РП	3	7
Исполнитель		Сухарев А.А.			06.19	Топографическая съемка М 1:500	ООО "ПТС"		

Линия соединения с листом 2

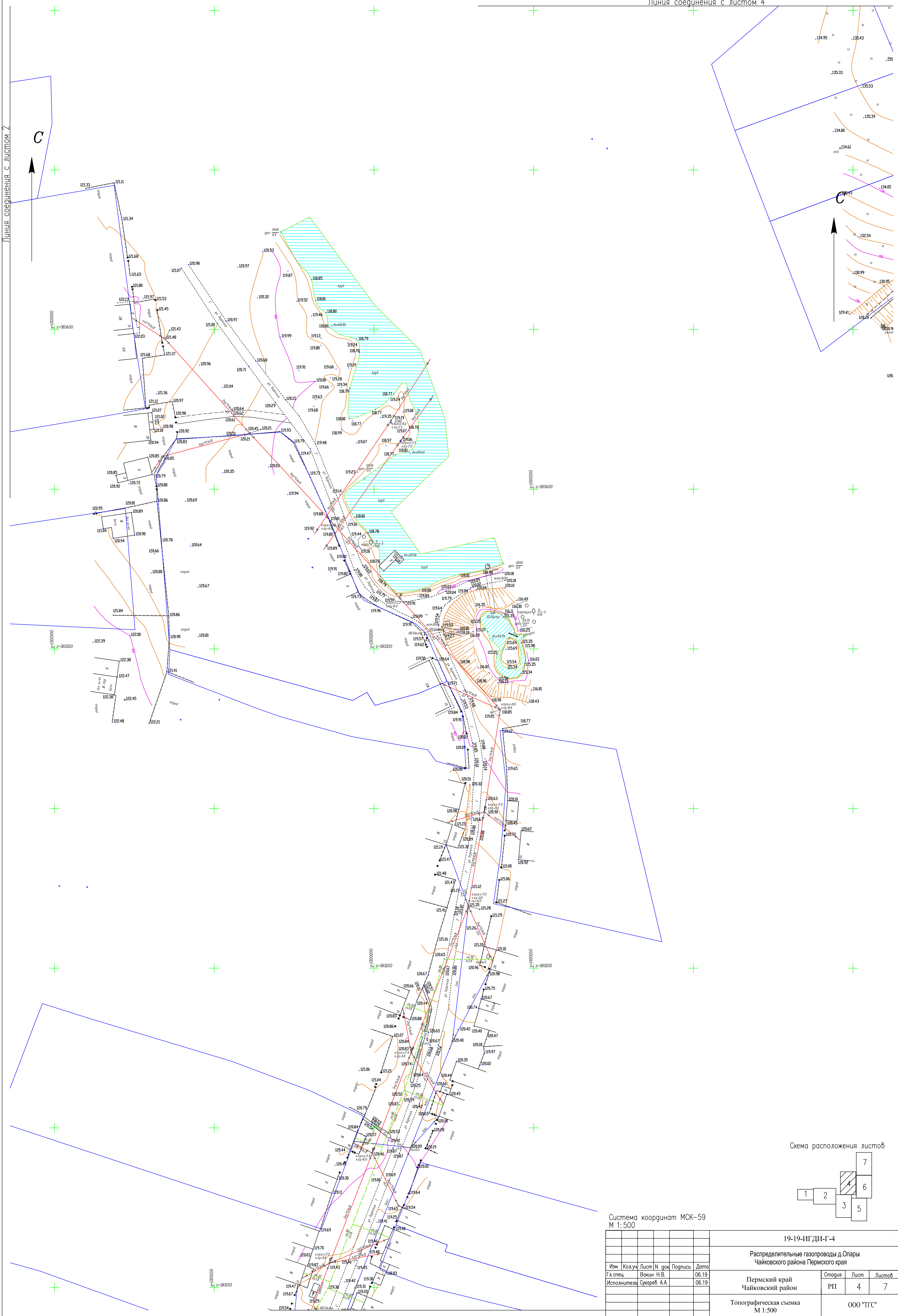
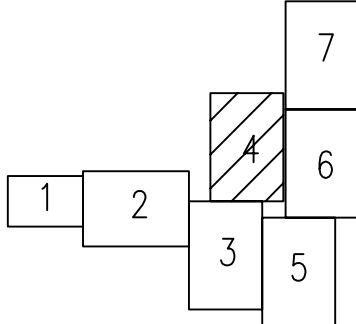


Схема расположения листов

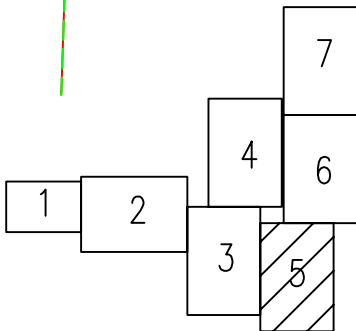


Система координат СК-59
М 1:500

						19-19-ИГДИ-Г-4			
						Распределительные газопроводы д.Опары Чайковского района Пермского края			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата	Пермский край Чайковский район	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Вакин Н.В.			06.19			РП	4	7
Исполнитель	Сухарев А.А.			06.19		Топографическая съемка М 1:500	000 "ПТС"		



Схема расположения листов



Система координат МСК-59
М 1:500

						19-19-ИГДИ-Г-5			
						Распределительные газопроводы д.Опары Чайковского района Пермского края			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата	Пермский край Чайковский район	Стация	Лист	Листов
Гл. спец.		Вакин Н.В.			06.19		РП	5	7
Исполнитель		Сухарев А.А.			06.19	Топографическая съемка М 1:500	000 "ПТС"		
					</				

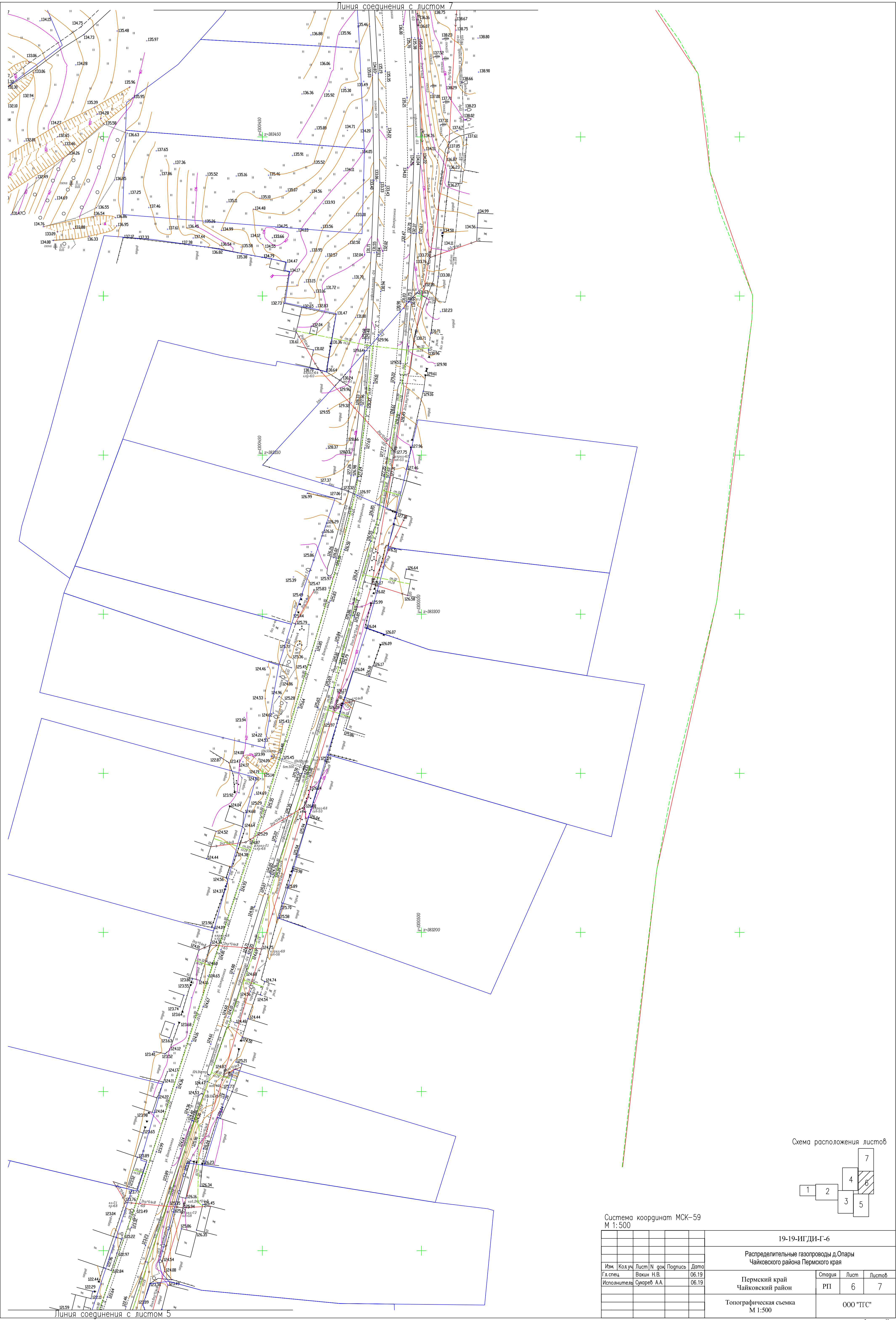
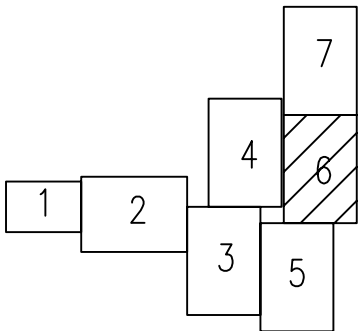


Схема расположения листов



Система координат МСК-59
М 1:500

						19-19-ИГДИ-Г-6			
						Распределительные газопроводы д.Опары Чайковского района Пермского края			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата	Пермский край Чайковский район	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Вакин Н.В.			06.19			РП	6	7
Исполнитель	Сухарев А.А.			06.19		Топографическая съемка М 1:500	000 "ПТС"		

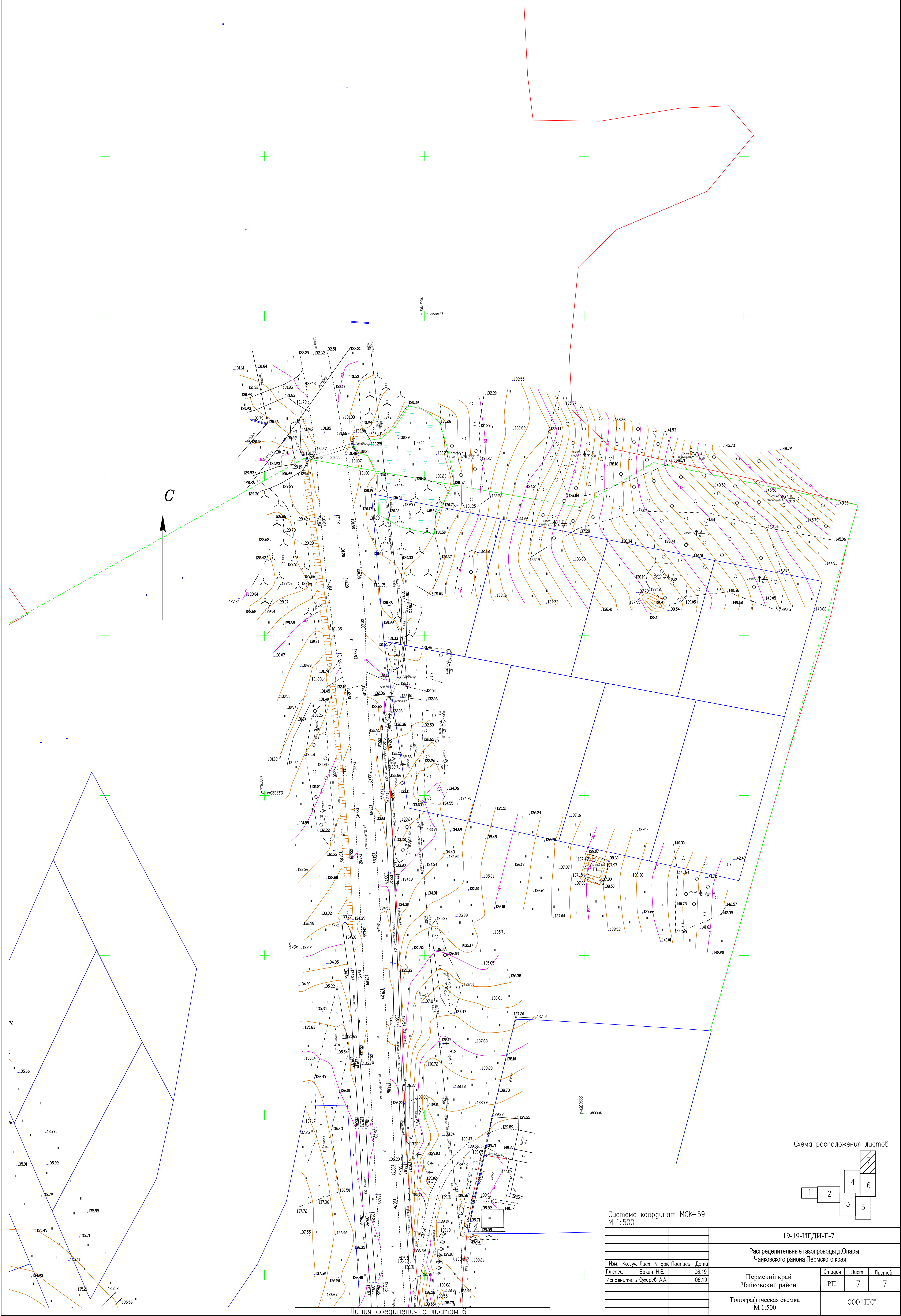
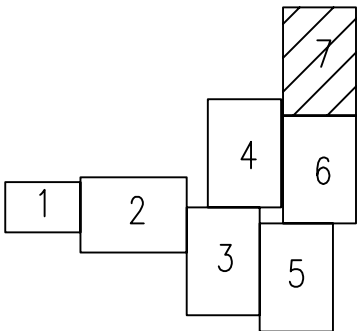


Схема расположения листов



Система координат МСК-59
М 1:500

						19-19-ИГДИ-Г-7			
						Распределительные газопроводы д.Опары Чайковского района Пермского края			
Изм.	Код ук	Лист	N док	Подпись	Дата	Пермский край Чайковский район	Стация	Лист	Листов
Гл. спец.		Вакин Н.В.			06.19		РП	7	7
Исполнитель		Суворев А.А.			06.19	Топографическая съемка М 1:500	000 "ПТС"		