

**Проект планировки и проект межевания части территории  
Пермского муниципального округа Пермского края,  
предусматривающей размещение линейного объекта –  
автомобильная дорога Рождественское – Кашино**

**Проект планировки территории  
Основная часть**

Раздел 1 «Проект планировки территории. Графическая часть»  
Раздел 2 «Положение о размещении линейных объектов»

ШИФР МК- 44/24-ЭА

**Пермь, 2024**

**Проект планировки части территории Пермского муниципального  
округа Пермского края, предусматривающей размещение  
линейного объекта – автомобильная дорога  
Рождественское – Кашино**

**Состав проекта планировки территории**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование</b>	<b>Количество листов</b>	<b>Масштаб</b>
1	2	3	4
<b>Основная часть</b>			
<b>Раздел 1</b>	<b>Проект планировки территории. Графическая часть</b>		
	Чертеж красных линий	1	1:2000
	Чертеж границ зоны планируемого размещения линейного объекта	1	1:2000
<b>Раздел 2</b>	<b>Положение о размещении линейного объекта</b>	-	-
<b>Материалы по обоснованию</b>			
<b>Раздел 3</b>	<b>Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть</b>		
	Схема расположения элементов планировочной структуры	1	1:10000
	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории. Схема границ зон с особыми условиями использования территорий, особо охраняемых природных территорий, лесничеств	1	1:2000
	Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта. Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории. Схема конструктивных и планировочных решений	1	1:2000
<b>Раздел 4</b>	<b>Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка</b>	-	-

# ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ.

## Оглавление

Раздел I «Проект планировки территории. Графическая часть» .....	4
Чертеж красных линий .....	4
Чертеж границ зоны планируемого размещения линейного объекта .....	4
Раздел II. «Положение о размещении линейных объектов».....	9
1. Наименование, основные характеристики и назначение планируемого для размещения линейного объекта, а также линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения.....	9
2. Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых установлена зона планируемого размещения линейного объекта .....	11
3. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейного объекта .....	11
4. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения.....	13
5. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения .....	13
6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства, существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейного объекта.....	13
7. Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейного объекта.....	14
8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды .....	14
9. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне .....	16

**Раздел I «Проект планировки территории. Графическая часть»**

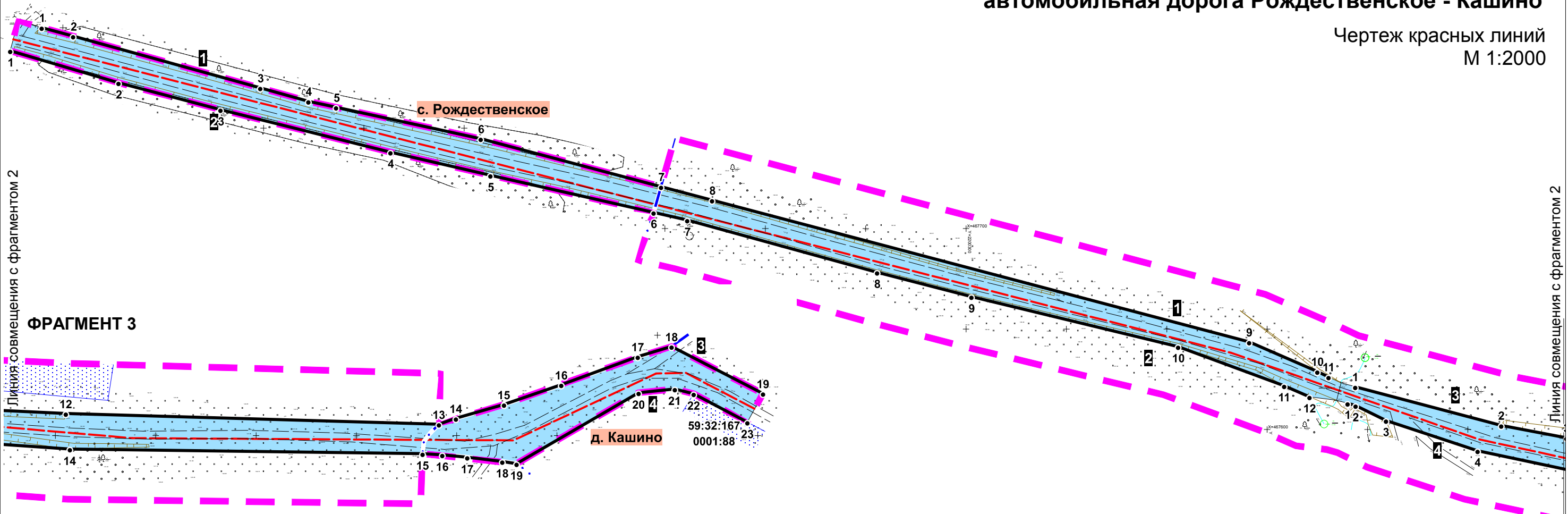
**Чертеж красных линий**

**Чертеж границ зоны планируемого размещения линейного объекта**

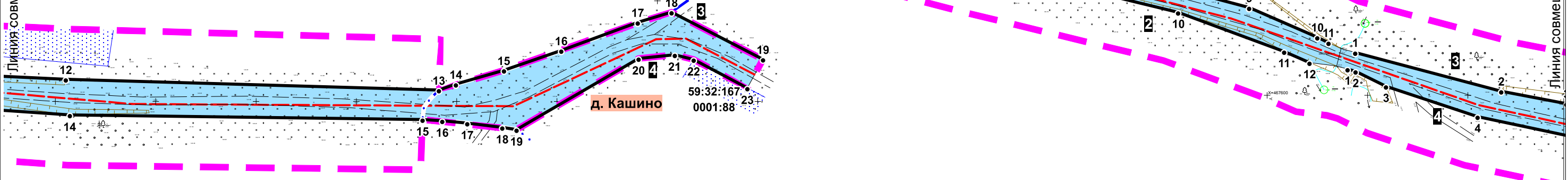
**Проект планировки и проект межевания части территории Пермского муниципального округа Пермского края,  
предусматривающей размещение линейного объекта -  
автомобильная дорога Рождественское - Кашино**

Чертеж красных линий  
М 1:2000

**ФРАГМЕНТ 1**



**ФРАГМЕНТ 3**



**ФРАГМЕНТ 2**

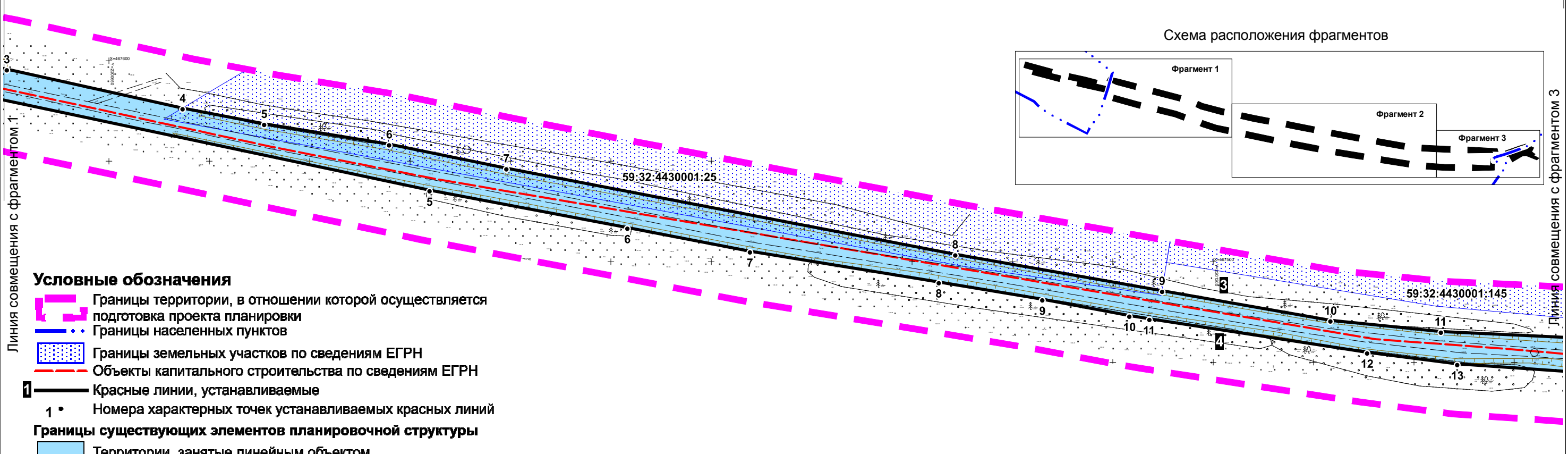
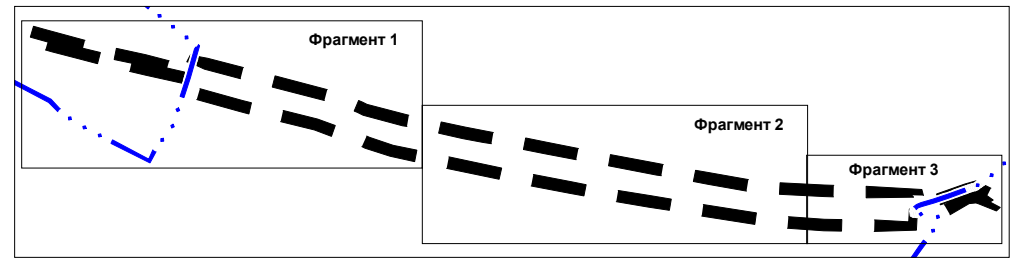


Схема расположения фрагментов



- Условные обозначения**
- Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
  - Границы населенных пунктов
  - Границы земельных участков по сведениям ЕГРН
  - Объекты капитального строительства по сведениям ЕГРН
  - Красные линии, устанавливаемые
  - Номера характерных точек устанавливаемых красных линий
  - Границы существующих элементов планировочной структуры
  - Территории, занятые линейным объектом

Приложение к чертежу «Чертеж красных линий»

Каталог координат характерных точек  
1 участка красных линий  
Система координат МСК-59

Обозначение характерных точек	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	467800.08	2199839.43
2	467795.77	2199855.15
3	467770.04	2199948.33
4	467763.41	2199972.30
5	467760.39	2199986.16
6	467744.71	2200058.19
7	467720.89	2200148.04
8	467714.16	2200173.45
9	467643.60	2200440.99
10	467628.88	2200474.95
11	467626.20	2200480.59

Каталог координат характерных точек  
2 участка красных линий  
Система координат МСК-59

Обозначение характерных точек	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	467788.51	2199823.77
2	467772.63	2199877.71
3	467759.22	2199928.56
4	467738.08	2200013.25
5	467726.54	2200063.05
6	467708.10	2200144.29
7	467704.27	2200161.09
8	467678.31	2200255.68
9	467666.14	2200302.69
10	467641.27	2200405.62
11	467621.79	2200458.45
12	467616.29	2200471.05

Каталог координат характерных точек  
3 участка красных линий  
Система координат МСК-59

Обозначение характерных точек	Координаты, м	
	X	Y

1	2	3
1	467621.30	2200493.88
2	467602.05	2200566.63
3	467595.86	2200599.12
4	467576.43	2200686.69
5	467568.68	2200727.28
6	467558.52	2200789.56
7	467546.56	2200847.94
8	467503.73	2201071.53
9	467485.59	2201174.52
10	467470.83	2201258.40
11	467465.31	2201313.36
12	467461.00	2201405.22
13	467455.69	2201591.10
14	467458.61	2201599.56
15	467465.50	2201623.50
16	467475.31	2201652.09
17	467489.32	2201690.19
18	467494.37	2201707.08
19	467470.98	2201752.59

Каталог координат характерных точек  
4 участка красных линий  
Система координат МСК-59

Обозначение характерных точек	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	467613.06	2200490.07
2	467611.95	2200494.03
3	467604.56	2200509.18
4	467589.45	2200554.87
5	467535.60	2200809.69
6	467516.97	2200908.18
7	467505.29	2200969.23
8	467489.95	2201063.31
9	467481.33	2201114.91
10	467473.26	2201158.23
11	467471.61	2201168.19
12	467454.98	2201276.61
13	467449.17	2201321.55
14	467443.31	2201407.23
15	467441.06	2201582.97
16	467440.44	2201592.81
17	467439.25	2201605.26
18	467437.16	2201622.72
19	467436.07	2201629.83

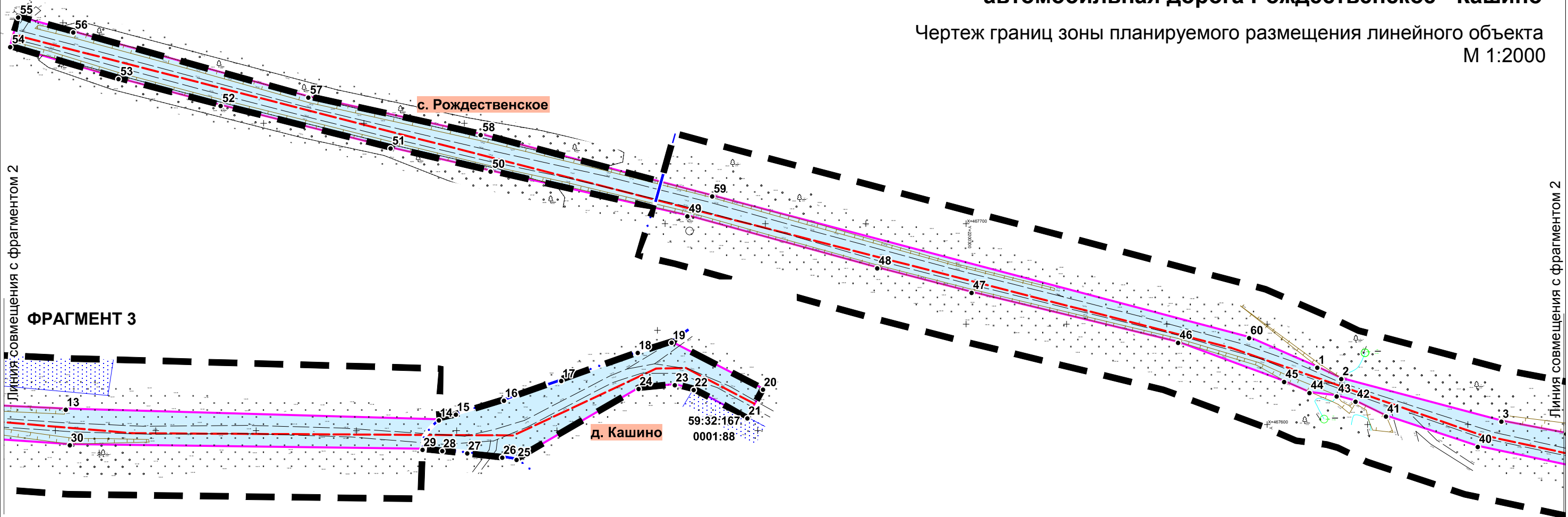
20	467471.38	2201690.61
21	467473.25	2201708.61
22	467470.87	2201718.06
23	467456.73	2201744.85



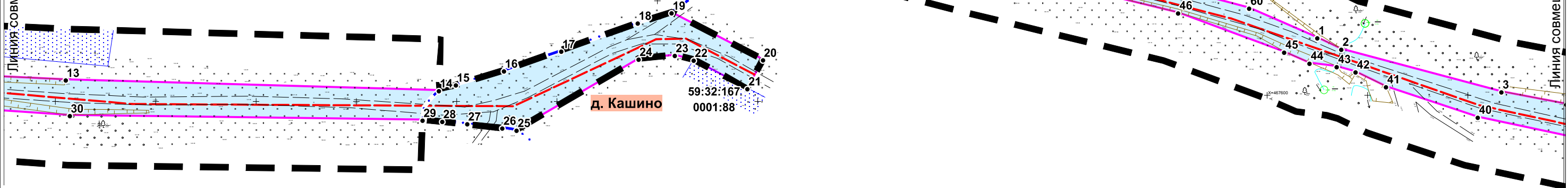
**Проект планировки и проект межевания части территории Пермского муниципального округа Пермского края,  
предусматривающей размещение линейного объекта -  
автомобильная дорога Рождественское - Кашино**

Чертеж границ зоны планируемого размещения линейного объекта  
М 1:2000

**ФРАГМЕНТ 1**



**ФРАГМЕНТ 3**



**ФРАГМЕНТ 2**

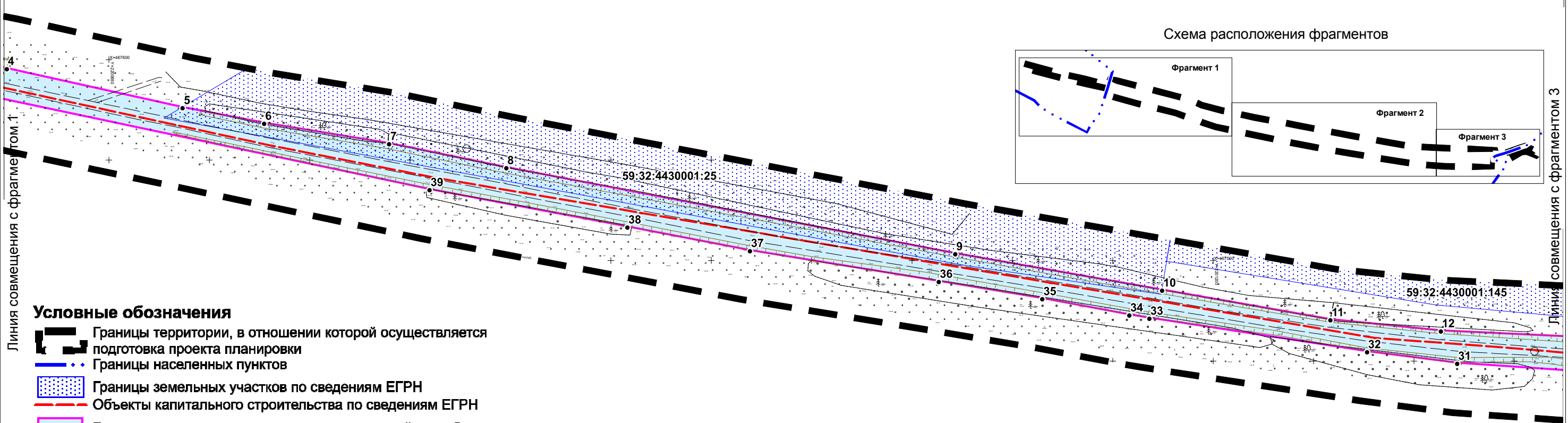
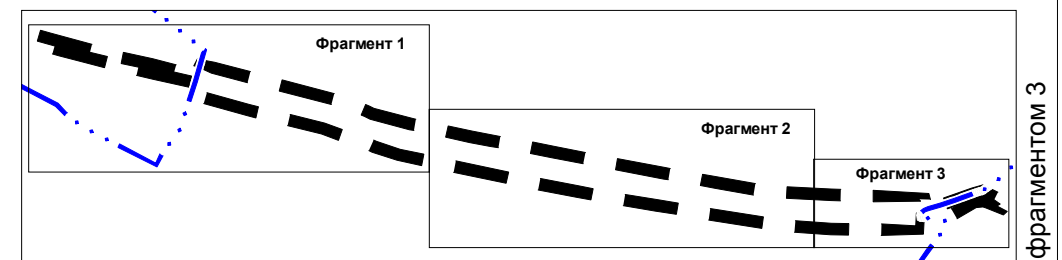


Схема расположения фрагментов



**Условные обозначения**

- Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
- Границы населенных пунктов
- Границы земельных участков по сведениям ЕГРН
- Объекты капитального строительства по сведениям ЕГРН
- Границы зоны планируемого размещения линейного объекта
- 1 • Номера характерных точек границ зоны планируемого размещения линейного объекта

## **Раздел II. «Положение о размещении линейных объектов»**

### **1. Наименование, основные характеристики и назначение планируемого для размещения линейного объекта, а также линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения**

Проектом планировки территории предусмотрено размещение линейного объекта - автомобильная дорога общего пользования местного значения Пермского муниципального округа Рождественское - Кашино.

Трасса автомобильной дороги разделена на 2 части, расположенные:

- в границах населенных пунктов;
- вне границ населенных пунктов.

Параметры участка автомобильной дороги, расположенного вне границ населенных пунктов, приняты в соответствии с таблицей 5.1 приказа Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 09 февраля 2021 г. № 53/пр «Об утверждении СП 34.13330.2021 «СНИП 2.05.02-85\* Автомобильные дороги».

Параметры участков автомобильной дороги, расположенных в границах населенных пунктов, приняты в соответствии с таблицами 11.3, 11.4 Приказа Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2016 г. № 1034/пр «Об утверждении СП 42.1333.30 «СНИП 2.07.01-89\* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» в связи с тем, что в границах населенных пунктов параметры автомобильной дороги имеют другой состав конструктивных элементов для обеспечения безопасности движения пешеходов.

Параметры автомобильной дороги на всём её протяжении

Таблица 1

№	Параметр	Характеристика
1	Наименование автомобильной дороги	Рождественское - Кашино
2	Идентификационный номер автомобильной дороги	57-246-ОП-МР-57Н-072
3	Кадастровый номер	59:32:0000000:9277
4	Значение	местное
5	Категория	V
6	Протяженность	1,975 км
7	Начальная точка	0+000 км с. Рождественское

№	Параметр	Характеристика
8	Конечная точка	1+975 км. д. Кашино
9	Населенные пункты, по территории которых проходит автомобильная дорога	с. Рождественское; д. Кашино
10	Характер движения	двустороннее
11	Расчетная скорость движения	60 км/ч в населенном пункте; 90 км/ч вне границ населенного пункта
12	Пропускная способность	200-1000 авт/сут

Параметры части автомобильной дороги, расположенной в границах населенных пунктов

Таблица 2

№	Параметр	Характеристика
1	Категория	основная улица (V)
2	Количество полос движения	2
3	Ширина полосы движения	2,5 м
4	Ширина проезжей части	5,0 м
5	Наличие обочин	по обеим сторонам проезжей части
6	Ширина обочины	1,0 м
7	Наличие тротуара	-
8	Ширина пешеходной части	-
9	Тип дорожной одежды	-
10	Покрытие	щебень
11	Ширина полосы отвода	не менее 13 м
12	Ширина придорожной полосы	не устанавливается
13	Наличие линий движения общественного транспорта	-
14	Наличие существующих остановочных пунктов общественного пассажирского транспорта	-
15	Наличие проектируемых остановочных пунктов общественного пассажирского транспорта	-

Параметры линейного объекта части автомобильной дороги, расположенной вне границ населенных пунктов

Таблица 3

№	Параметр	Характеристика
---	----------	----------------

1	Категория	V
2	Количество полос движения	2
3	Ширина полосы движения	2,5 м
4	Ширина проезжей части	5,0 м
5	Наличие обочин	по обеим сторонам проезжей части
6	Ширина обочины	1,0
7	Наличие тротуара	-
8	Ширина пешеходной части	-
9	Тип дорожной одежды	-
10	Покрытие	щебень
11	Ширина полосы отвода	не менее 9 м
12	Ширина придорожной полосы	25 м
13	Наличие линий движения общественного транспорта	-
14	Наличие существующих остановочных пунктов общественного пассажирского транспорта	-
15	Наличие проектируемых остановочных пунктов общественного пассажирского транспорта	-

Линейные объекты, подлежащие реконструкции в связи с изменением их местоположения в границах проектирования отсутствуют.

**2. Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых установлена зона планируемого размещения линейного объекта**

Зона планируемого размещения линейного объекта расположена на территории населенных пунктов с. Рождественское, д. Кашино Пермского муниципального округа Пермского края, а также на территории между границами вышеуказанных населенных пунктов.

**3. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейного объекта**

Таблица 4

Обозначение характерных точек	Координаты, м	
	X	Y

1	2	3
1	467628.88	2200474.95
2	467623.20	2200486.86
3	467602.05	2200566.63
4	467595.86	2200599.12
5	467576.43	2200686.69
6	467568.68	2200727.28
7	467558.52	2200789.56
8	467546.56	2200847.94
9	467503.73	2201071.53
10	467485.59	2201174.52
11	467470.83	2201258.40
12	467465.31	2201313.36
13	467461.00	2201405.22
14	467455.69	2201591.10
15	467458.61	2201599.56
16	467465.50	2201623.50
17	467475.31	2201652.09
18	467489.32	2201690.19
19	467494.37	2201707.08
20	467470.98	2201752.59
21	467456.73	2201744.85
22	467470.87	2201718.06
23	467473.25	2201708.61
24	467471.38	2201690.61
25	467436.07	2201629.83
26	467437.16	2201622.72
27	467439.25	2201605.26
28	467440.44	2201592.81
29	467441.06	2201582.97
30	467443.31	2201407.23
31	467449.17	2201321.55
32	467454.98	2201276.61
33	467471.61	2201168.19
34	467473.26	2201158.23
35	467481.33	2201114.91
36	467489.95	2201063.31
37	467505.29	2200969.23
38	467516.97	2200908.18
39	467535.60	2200809.69
40	467589.45	2200554.87
41	467604.56	2200509.18
42	467611.95	2200494.03
43	467614.59	2200484.64
44	467616.29	2200471.05
45	467621.79	2200458.45

46	467641.27	2200405.62
47	467666.14	2200302.69
48	467678.31	2200255.68
49	467704.27	2200161.09
50	467726.54	2200063.05
51	467738.08	2200013.25
52	467759.22	2199928.56
53	467772.63	2199877.71
54	467788.51	2199823.77
55	467803.27	2199827.76
56	467795.77	2199855.15
57	467763.41	2199972.30
58	467744.71	2200058.19
59	467714.16	2200173.45
60	467643.60	2200440.99
1	467628.88	2200474.95

**4. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения**

В границах зоны планируемого размещения линейного объекта отсутствуют линейные объекты, подлежащие реконструкции в связи с изменением их местоположения.

**5. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения**

В соответствии с пунктом 3 части 4 статьи 36 Градостроительного кодекса Российской Федерации действие градостроительных регламентов не распространяется на земельные участки, предназначенные для размещения линейных объектов и (или) занятые линейными объектами. Таким образом, определение предельных параметров застройки территории осуществляется в отношении объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов. В границах проектирования отсутствуют объекты капитального строительства, входящие в состав линейных объектов, для которых требуется определение предельных параметров разрешенного строительства.

**6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства, существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной**

## **документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейного объекта**

Мероприятия по защите сохраняемых объектов капитального строительства, существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории в зоне планируемого размещения линейного объекта, не предусматриваются в связи с тем, что в настоящее время данный объект не предусмотрен к реконструкции.

При возможной реконструкции линейного объекта, необходимо согласовать мероприятия с собственниками инженерных коммуникаций.

### **7. Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейного объекта**

Объекты культурного наследия в границах зоны планируемого размещения линейного объекта отсутствуют.

### **8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды**

Для предотвращения негативных изменений и снижения неблагоприятного воздействия линейных объектов на окружающую природную среду и сохранения сложившейся экологической ситуации необходимо:

- рационально использовать природные объекты, соблюдать нормы и правила природоохранного законодательства;
- строго соблюдать технологию работ при реконструкции;
- не допускать нарушения прав других землепользователей, а также нанесения вреда здоровью людей, окружающей природной среде;
- не допускать ухудшения качества среды обитания объектов животного и растительного мира, а также нанесения ущерба хозяйственным и иным объектам;
- содержать в исправном состоянии хозяйственные сооружения и технические устройства;
- вести оперативный контроль экологического состояния территории;
- информировать в установленном порядке соответствующие органы государственной власти об аварийных и других чрезвычайных ситуациях, влияющих на состояние природной среды.

При проведении работ по реконструкции необходимо предусматривать следующие мероприятия:

- комплектация парка техники с силовыми установками, обеспечивающими минимальные удельные выбросы загрязняющих веществ в

атмосферу, своевременное проведение ППО и ППР автостроительной техники и автотранспорта;

- осуществление запуска и прогрева двигателей транспортных средств и строительных машин по утвержденному графику с обязательной диагностикой выхлопа загрязняющих веществ;

- организация контроля за неисправностью топливных систем двигателей внутреннего сгорания и диагностирования их на допустимую степень выброса загрязняющих веществ в атмосферу;

- проведение ТО контроля за выбросами загрязняющих веществ от строительной техники и автотранспорта, немедленная регулировка двигателей;

- устройство подъездных путей с учетом требований по предотвращению повреждения древесно-кустарниковой растительности, максимально используя элементы существующей транспортной инфраструктуры территории;

- соблюдение твердых границ отвода земель во временное и постоянное пользование в соответствии с нормами, технологически необходимыми размерами;

- соблюдение правил выполнения сварочных работ и работ с пылящими строительными материалами и грунтами;

- запрещение сжигания автопокрышек, РТИ, изоляции кабелей и пластиковых изделий, мусора;

- соблюдение правил противопожарной безопасности;

- образуемые отходы должны организовано собираться и транспортироваться специализированным предприятием, имеющим лицензию по обращению с отходами, по договору на полигон ТБО;

- запрещение сжигания и закапывания отходов в грунт;

- своевременное заключение договоров на вывоз, утилизацию и размещения отходов.

При условии соблюдения санитарно-гигиенических норм загрязнение окружающей среды будет маловероятно.

Основные меры при дальнейшей эксплуатации объекта должны быть направлены на обеспечение соблюдения требований технологических регламентов, что позволит обеспечить экологическую безопасность природной среды и населения.



## **9. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне**

Мероприятия по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведения мероприятий по гражданской обороне и обеспечению пожарной безопасности:

- вопросы инженерно-технических мероприятий ГО и ЧС по обеспечению устойчивой междугородной связи по кабельным и радиорелейным линиям, а также телефонной связи должны разрабатываться специализированными проектными организациями и ведомствами Министерства связи Российской Федерации.

- оповещение и информирование населения по сигналам ГО осуществляется на основании решения начальника гражданской обороны области, оперативной дежурной сменой органа управления ГО и ЧС одновременно по автоматизированной системе централизованного оповещения с помощью дистанционно управляемых электросирен (предупредительный сигнал «Внимание всем»), а также с использованием действующих сетей проводного вещания, радиовещания и телевидения независимо от ведомственной принадлежности и формы собственности, в соответствии с требованиями постановления Правительства РФ от 1 марта 1993г № 177 «Об утверждении Положения о порядке использования действующих радиовещательных и телевизионных станций для оповещения и информирования населения РФ в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени». Для привлечения внимания населения перед передачей речевой информации проводится включение электросирен и других сигнальных средств, что означает подачу предупредительного сигнала «Внимание всем».

- по этому сигналу население и обслуживающий персонал объектов (организаций) обязаны включить абонентские устройства проводного вещания, радиоприемники и телевизионные приемники для прослушивания экстренного сообщения.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 19.09.1998 № 1115 «О порядке отнесения организаций к категориям по гражданской обороне» и по показателям, введенным в действие приказом МЧС России от 23.03.1999 № 013 «О введении в действие показателей для отнесения организации к категории по ГО», линейный объект является некатегоризованным по ГО объектом.

Согласно СП 165.1325800.2014 «Свод правил. Инженерно -технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная редакция СНиП

2.01.51-90» Пермский край не попадает в зону светомаскировки, соответственно и линейный объект не находится в зоне обязательного проведения мероприятий по светомаскировке.

Территория, в границах которой расположен линейный объект, является территорией общего пользования, на которой отсутствуют промышленные предприятия. Территория не сейсмоопасная, карсты и провалы отсутствуют.

В соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие требования» пожарная безопасность проектируемых объектов обеспечивается: системой предотвращения пожара, системой противопожарной защиты, организационно - техническими мероприятиями.

В связи с тем, что в границах проектирования отсутствуют территории подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера не разрабатывается.

**Проект планировки и проект межевания части территории  
Пермского муниципального округа Пермского края,  
предусматривающей размещение линейного объекта –  
автомобильная дорога Рождественское – Кашино**

**Проект планировки территории  
Материалы по обоснованию**

Раздел 3 «Материалы по обоснованию проекта планировки территории.  
Графическая часть»

Раздел 4 «Материалы по обоснованию проекта планировки территории.  
Пояснительная записка»

ШИФР МК- 44/24-ЭА

**Пермь 2024**

**Проект планировки части территории Пермского муниципального  
округа Пермского края, предусматривающей размещение  
линейного объекта – автомобильная дорога  
Рождественское – Кашино**

**Состав проекта планировки территории**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование</b>	<b>Количество листов</b>	<b>Масштаб</b>
1	2	3	4
<b>Основная часть</b>			
<b>Раздел 1</b>	<b>Проект планировки территории. Графическая часть</b>		
	Чертеж красных линий	1	1:2000
	Чертеж границ зоны планируемого размещения линейного объекта	1	1:2000
<b>Раздел 2</b>	<b>Положение о размещении линейного объекта</b>	-	-
<b>Материалы по обоснованию</b>			
<b>Раздел 3</b>	<b>Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть</b>		
	Схема расположения элементов планировочной структуры	1	1:10000
	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории. Схема границ зон с особыми условиями использования территорий, особо охраняемых природных территорий, лесничеств	1	1:2000
	Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта. Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории. Схема конструктивных и планировочных решений	1	1:2000
<b>Раздел 4</b>	<b>Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка</b>	-	-

# МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ.

## Оглавление

Раздел III «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть»	5
Схема расположения элементов планировочной структуры	5
Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории. Схема границ зон с особыми условиями использования территорий, особо охраняемых природных территорий, лесничеств	5
Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта. Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории. Схема конструктивных и планировочных решений	5
Раздел IV «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка»	9
1. Введение.....	9
2. Описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории.....	12
3. Обоснование определения границ зоны планируемого размещения линейного объекта.....	13
3.1. Анализ положений документов территориального планирования и градостроительного зонирования территории.....	13
3.2. Перечень ранее выполненных проектов планировки и проектов межевания территории, границы проектирования которых вошли в границы проектирования разрабатываемого проекта.....	14
3.3. Перечень существующих объектов капитального строительства, в том числе линейных объектов, объектов, подлежащих сносу, объектов незавершенного строительства и их местоположение.....	14
3.3.1. Перечень объектов транспортной инфраструктуры.....	14
3.3.2. Сведения об отнесении земель и земельных участков к определенной категории земель.....	15
3.3.3. Сведения об обременениях (ограничениях) и зонах с особыми условиями использования территории.....	15
3.4. Параметры границ зон планируемого размещения линейных объектов.....	17
3.4.1. Обоснование определения границ зоны планируемого размещения линейного объекта.....	17
3.4.2. Параметры линейного объекта.....	20
Таблица 4.....	20
4. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения.....	22
5. Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов.....	22

6. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта с сохраняемыми объектами капитального строительства, существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории .....	23
7. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории .....	23
8. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с водными объектами (в том числе с водотоками, водоемами, болотами и т.д.) .....	23

**Раздел III «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть»**

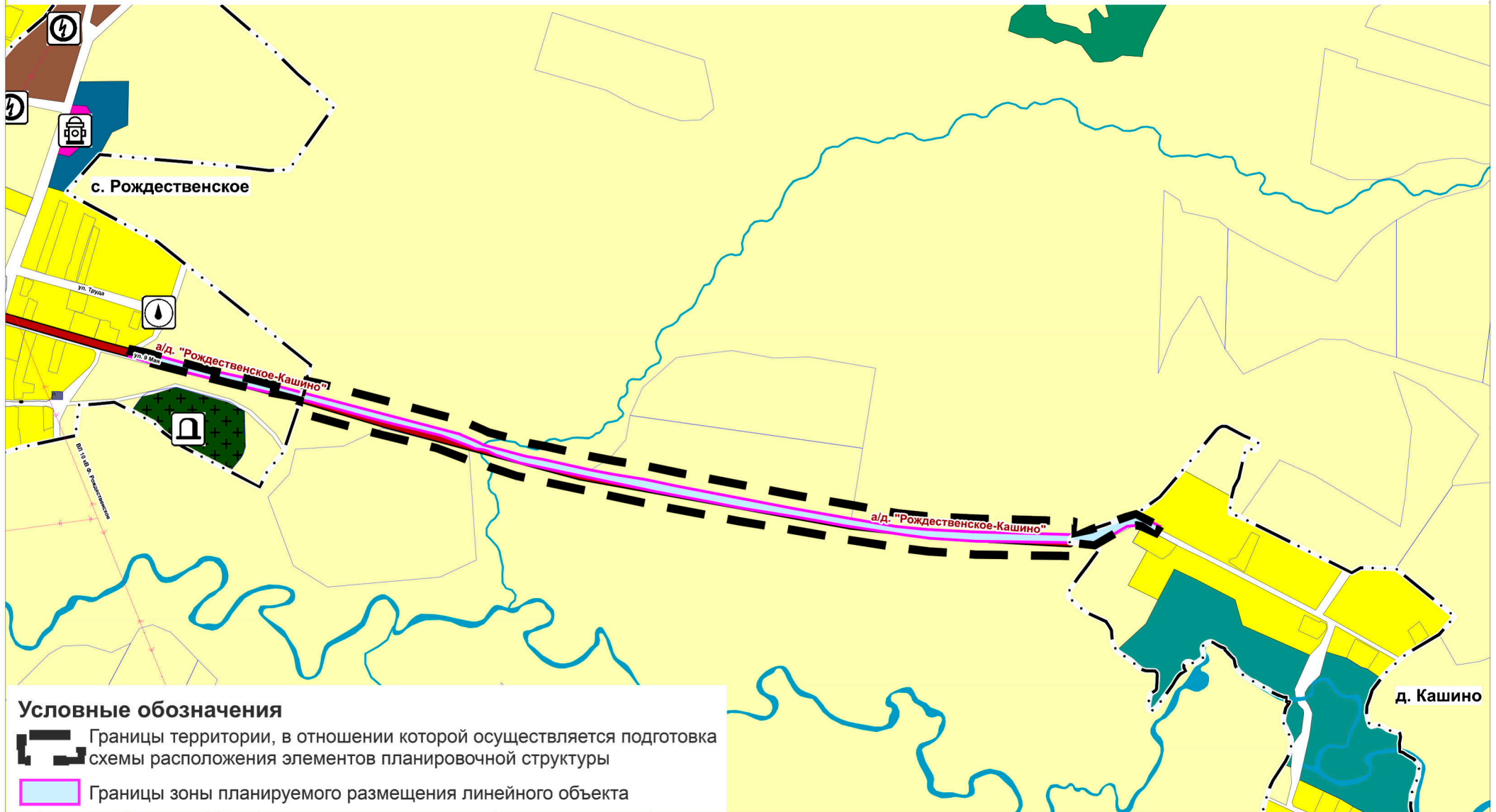
**Схема расположения элементов планировочной структуры**

**Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории. Схема границ зон с особыми условиями использования территорий, особо охраняемых природных территорий, лесничеств**

**Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта. Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории. Схема конструктивных и планировочных решений**

Проект планировки и проект межевания части территории Пермского муниципального округа Пермского края,  
предусматривающей размещение линейного объекта -  
автомобильная дорога Рождественское - Кашино  
Схема расположения элементов планировочной структуры

М 1:10000

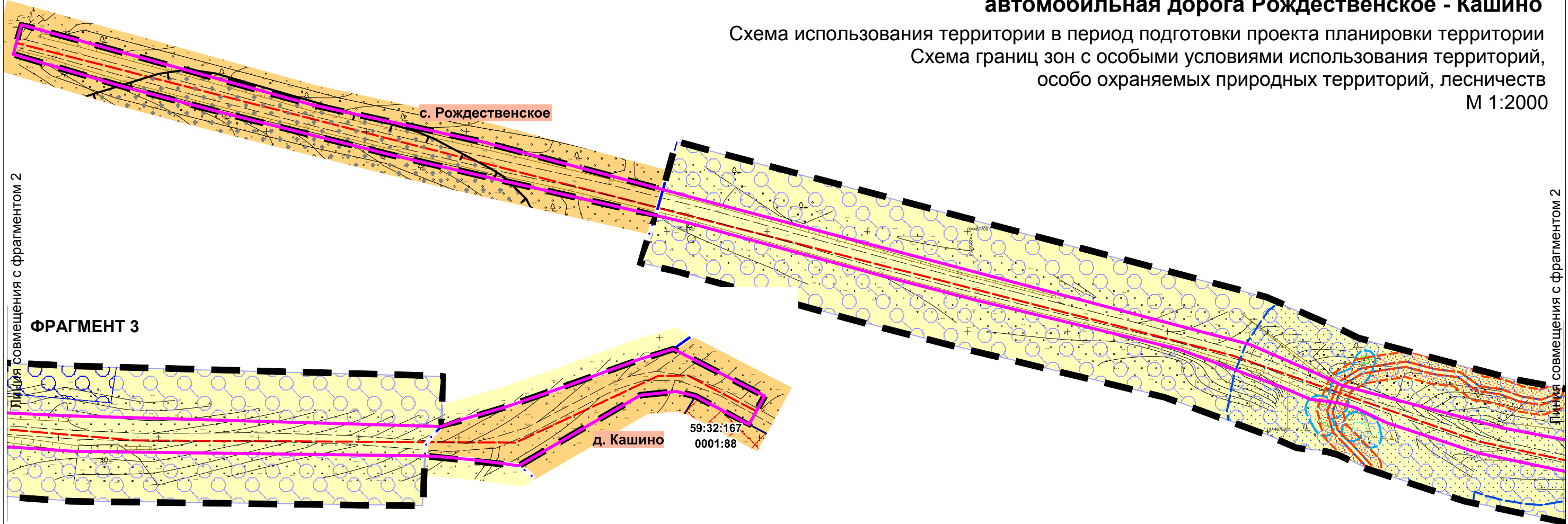




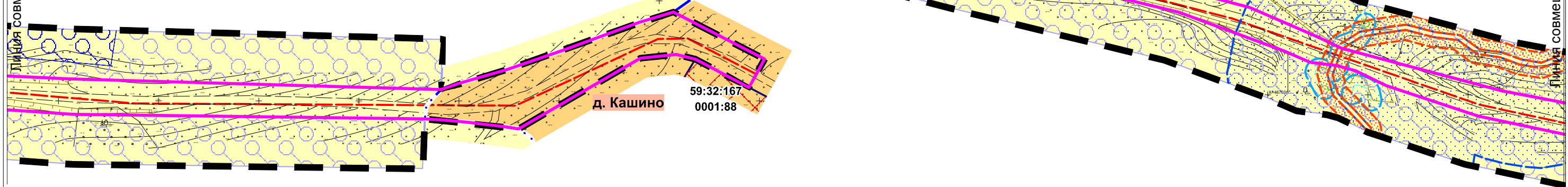
# Проект планировки и проект межевания части территории Пермского муниципального округа Пермского края, предусматривающей размещение линейного объекта - автомобильная дорога Рождественское - Кашино

Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории  
Схема границ зон с особыми условиями использования территорий, особо охраняемых природных территорий, лесничеств  
М 1:2000

ФРАГМЕНТ 1



ФРАГМЕНТ 3



ФРАГМЕНТ 2

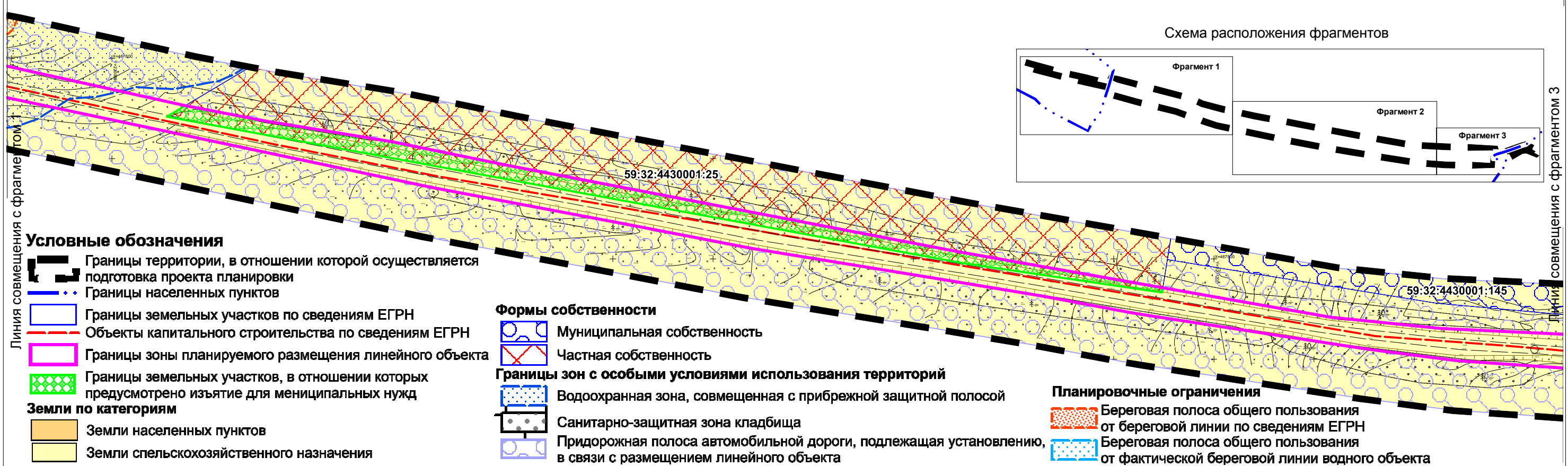
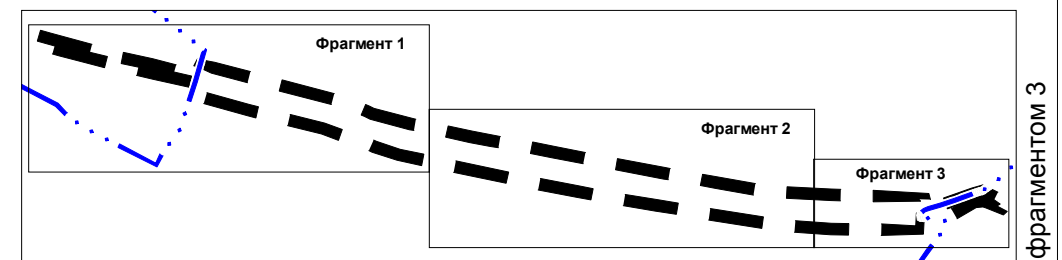


Схема расположения фрагментов



## Условные обозначения

- Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
- Границы населенных пунктов
- Границы земельных участков по сведениям ЕГРН
- Объекты капитального строительства по сведениям ЕГРН
- Границы зоны планируемого размещения линейного объекта
- Границы земельных участков, в отношении которых предусмотрено изъятие для муниципальных нужд
- Земли по категориям**
- Земли населенных пунктов
- Земли сельскохозяйственного назначения

## Формы собственности

- Муниципальная собственность
- Частная собственность

## Границы зон с особыми условиями использования территорий

- Водоохранная зона, совмещенная с прибрежной защитной полосой
- Санитарно-защитная зона кладбища
- Придорожная полоса автомобильной дороги, подлежащая установлению, в связи с размещением линейного объекта

## Планировочные ограничения

- Береговая полоса общего пользования от береговой линии по сведениям ЕГРН
- Береговая полоса общего пользования от фактической береговой линии водного объекта

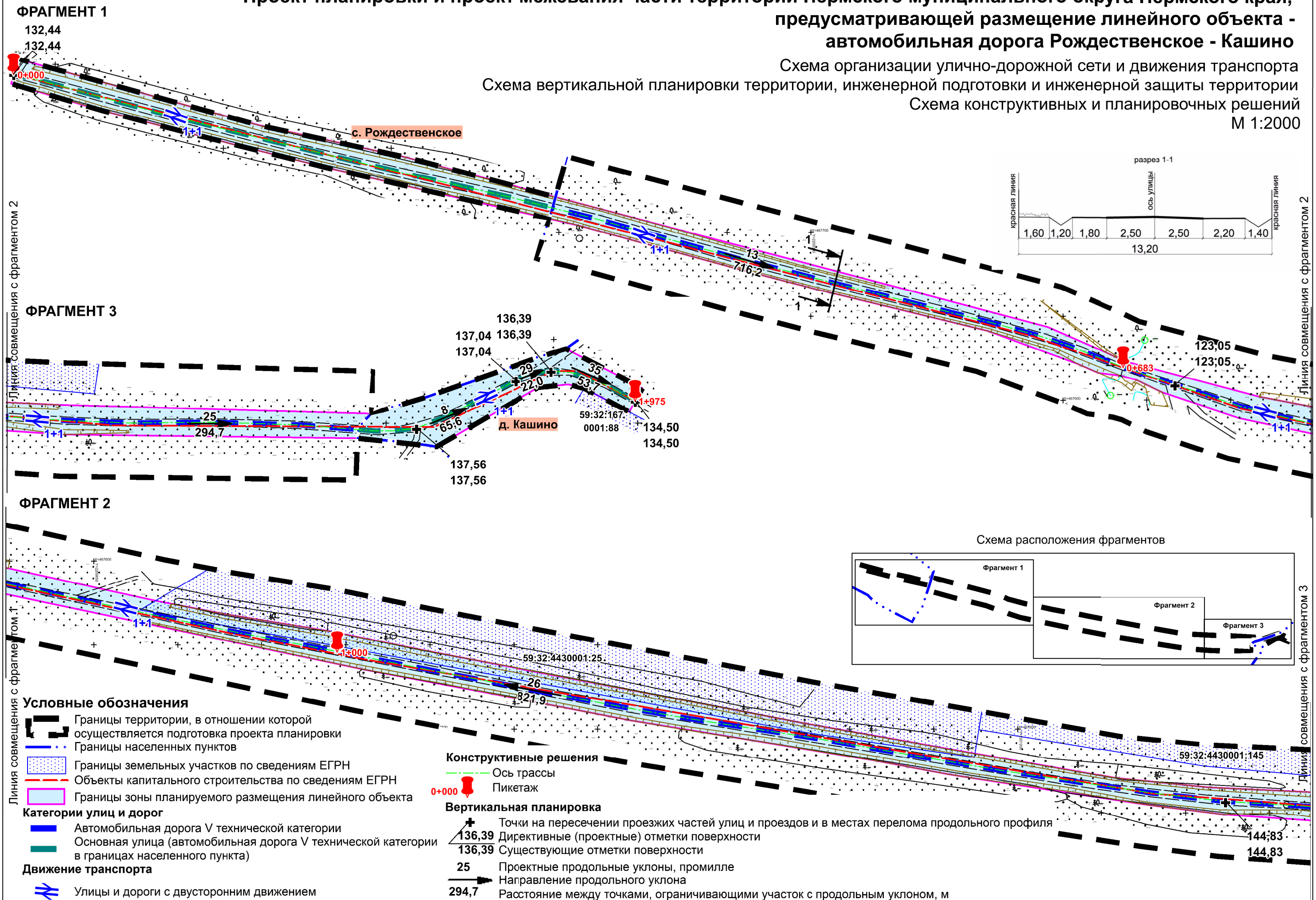
# Проект планировки и проект межевания части территории Пермского муниципального округа Пермского края, предусматривающей размещение линейного объекта - автомобильная дорога Рождественское - Кашино

Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта

Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории

Схема конструктивных и планировочных решений

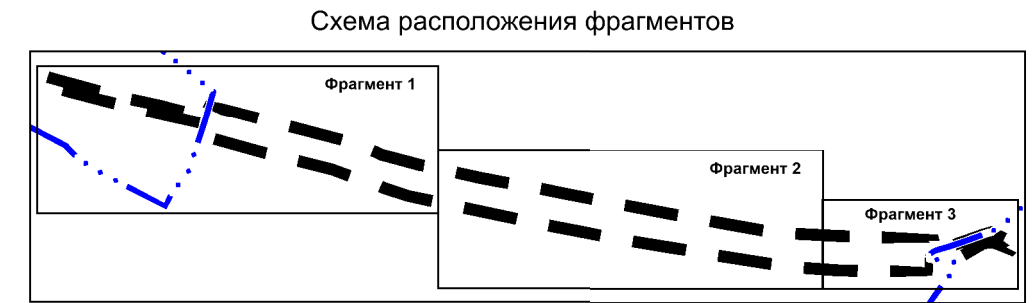
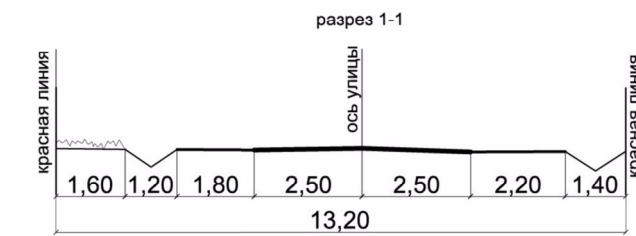
М 1:2000



**ФРАГМЕНТ 1**  
132,44  
132,44  
0+000

**ФРАГМЕНТ 3**

**ФРАГМЕНТ 2**



- Условные обозначения**
- Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
  - Границы населенных пунктов
  - Границы земельных участков по сведениям ЕГРН
  - Объекты капитального строительства по сведениям ЕГРН
  - Границы зоны планируемого размещения линейного объекта
- Категории улиц и дорог**
- Автомобильная дорога V технической категории
  - Основная улица (автомобильная дорога V технической категории в границах населенного пункта)
- Движение транспорта**
- Улицы и дороги с двусторонним движением

- Конструктивные решения**
- Ось трассы
  - Пикетаж
- Вертикальная планировка**
- Точки на пересечении проезжих частей улиц и проездов и в местах перелома продольного профиля
  - 136,39 Директивные (проектные) отметки поверхности
  - 136,39 Существующие отметки поверхности
  - 25 Проектные продольные уклоны, промилле
  - Направление продольного уклона
  - 294,7 Расстояние между точками, ограничивающими участок с продольным уклоном, м

## **Раздел IV «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка»**

### **1. Введение**

Проект планировки и проект межевания части территории Пермского муниципального округа Пермского края, предусматривающей размещение линейного объекта – автомобильная дорога Рождественское – Кашино разработан на основании распоряжения начальника управления архитектуры и градостроительства администрации Пермского муниципального округа Пермского края от 27.02.2023 № СЭД-2023-299-12-12-01Р-16 «О разработке проекта планировки и проекта межевания части территории Пермского муниципального округа Пермского края с целью размещения линейного объекта – автомобильная дорога Рождественское – Кашино».

В соответствии с ч. 1 ст. 42 Градостроительного кодекса Российской Федерации проект планировки территории разрабатывается в целях выделения элементов планировочной структуры, установления границ территорий общего пользования, границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства (определение зон планируемого размещения линейных объектов), определения характеристик планируемого развития территории (установление параметров линейного объекта).

Границы проектирования определены в соответствии с ч. 2 п. 1 Постановления Правительства Российской Федерации от 12 мая 2017 г. № 564 «Об утверждении Положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов» по внешним границам максимально удаленных от планируемого маршрута прохождения линейных объектов (трасс) зон с особыми условиями использования территорий, которые подлежат установлению в связи с размещением этих линейных объектов.

При разработке документации по планировке территории учтены:

Схема территориального планирования Пермского муниципального района, утвержденная решением Земского Собрания Пермского муниципального района от 17 декабря 2010 г. № 134 «Об утверждении Схемы территориального планирования Пермского муниципального района» (в редакции от 20 апреля 2011 г. № 162, от 17 октября 2013 г. № 386, от 30 октября 2013 г. № 397, от 25 декабря 2014 г. № 34, от 28 сентября 2017 г. № 251, от 25 июня 2020 г. № 61, от 23 сентября 2021 г. № 163, от 23 декабря 2021 г. № 200);

Генеральный план муниципального образования «Юго-Камское сельское поселение» Пермского муниципального района Пермского края с генеральными планами для 7 населенных пунктов, утвержденный решением Совета депутатов Юго-Камского сельского поселения от 15 мая 2014 г. № 54 (в ред. от 24 декабря

2014 г. № 92, в ред. Решения Земского Собрания Пермского муниципального района Пермского края от 28 мая 2020 г. № 54) (далее – Генеральный план);

Правила землепользования и застройки муниципального образования «Юго-Камское сельское поселение» Пермского муниципального района Пермского края, утвержденные решением Совета депутатов Юго-Камского сельского поселения от 24 декабря 2013 г. № 36 (в редакции решения Совета депутатов Юго-Камского сельского поселения от 24 декабря 2014 г. № 93, в редакции решений Земского Собрания Пермского муниципального района Пермского края от 26 января 2017 г. № 196, от 27 августа 2020 г. № 68, от 17 июня 2021 г. № 149, в редакции постановления администрации Пермского муниципального округа Пермского края от 24 марта 2023 г. № СЭД-2023-299-01-01-05.С-170, от 28 августа 2023 г. № СЭД-2023-299-01-01-05.С-682, от 24 июня 2024 г. № 299-2024-01-05.С-487) (далее – Правила землепользования и застройки).

При разработке документации по планировке территории использовались:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации;
- Земельный кодекс Российской Федерации;
- Водный кодекс Российской Федерации;
- Федеральный закон от 06 октября 2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 13 июля 2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 18 апреля 2016 № 322 «Об утверждении Положения о представлении в федеральный орган исполнительной власти (его территориальные органы), уполномоченный Правительством Российской Федерации на осуществление государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав, ведение Единого государственного реестра недвижимости и предоставление сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости, федеральными органами исполнительной власти, органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления дополнительных сведений, воспроизводимых на публичных кадастровых картах»;
- Федеральный закон от 08 ноября 2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 12 мая 2017 № 564 «Об утверждении Положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных

объектов» (в редакции Постановлений Правительства Российской Федерации от 06 июля 2019 № 864, от 25 апреля 2020 № 586, от 26 августа 2020 № 1285);

- Постановление Правительства Российской Федерации от 02 сентября 2009 № 717 «О нормах отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса» (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 11 марта 2011 № 153);

- Приказ Минстроя России от 25 апреля 2017 № 740/пр «Об установлении случаев подготовки и требований к подготовке, входящей в состав материалов по обоснованию проекта планировки территории схемы вертикальной планировки, инженерной подготовки и инженерной защиты территории»;

- Федеральный закон РФ от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;

- Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 ноября 2014 г. № 1640-ст «О введении в действие межгосударственного стандарта ГОСТ 20444-2014 Шум. Транспортные потоки. Методы определения шумовой характеристики»;

- Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 09 февраля 2021 г. № 53/пр «Об утверждении СП 34.13330.2021 «СНИП 2.05.02-85\* Автомобильные дороги»;

- Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2016 г. № 1034/пр «Об утверждении СП 42.1333.30 «СНИП 2.07.01-89\* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 года № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»;

- Постановление Правительства РФ от 09 июня 1995 г. № 578 «Об утверждении правил охраны линий и сооружений связи РФ»;

- Постановление Правительства РФ от 23 октября 1993 № 1090 (ред. от 31 декабря 2020) «О Правилах дорожного движения» (вместе с «Основными положениями по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанности должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения») (с изм. и доп., вступ. в силу с 01 января 2022);

- Постановление Государственного комитета Российской Федерации по жилищной и строительной политике от 06 апреля 1998 г. № 18-30 «О принятии и введении в действие РДС 30-201-98 «Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации»;

- Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 октября 2007 г. № 270-ст «Об утверждении и о введении в действие межгосударственного стандарта ГОСТ Р 52766-2007 «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования»;

- Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 ноября 2005 г. № 297-ст «Об утверждении и о введении в действие межгосударственного стандарта ГОСТ Р 52399-2005 «Геометрические элементы автомобильных дорог»;

- Постановление администрации Пермского муниципального округа Пермского края от 28 марта 2024 г. № 299-2024-01-05.С-210 «Об утверждении перечня автомобильных дорог общего пользования местного значения Пермского муниципального округа Пермского края»;

- Постановление администрации Пермского муниципального района от 27 ноября 2018 № 605 «Об установлении придорожных полос автомобильных дорог общего пользования местного значения Пермского муниципального района».

Документация по планировке территории выполнена в системе координат МСК-59. Система высот – Балтийская.

## **2. Описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории**

Территория проектирования расположена в границах Пермского муниципального округа Пермского края. Автомобильная дорога начинается в границах с. Рождественское и заканчивается в границах д. Кашино Пермского муниципального округа Пермского края.

Согласно приказу Минстроя России от 24 декабря 2020 № 859/пр «Об утверждении СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99\* Строительная климатология», территория проектирования по климатическому районированию относится к IV строительному климатическому району.

Климат умеренно-континентальный с морозной продолжительной зимой и тёплым, но коротким летом. Зимой в ночное время температура воздуха может опускаться до  $-34^{\circ}\text{C}$ . Абсолютный минимум равен  $-49^{\circ}\text{C}$ . Изотерма среднегодовой температуры воздуха  $+1,5^{\circ}\text{C}$  проходит по южному краю района. Повсеместно значительна разница между температурами лета и зимы. Июльские температуры колеблются в пределах  $+18^{\circ}\text{C}$ , январские в пределах  $-15^{\circ}\text{C}$ . Продолжительность безморозного периода у почвы – 80-100 дней, на высоте 2 м – 100-120 дней. Период активной вегетации растений наступает в середине мая (15.05) и продолжается 119 дней до середины сентября.

При вторжении арктических воздушных масс заморозки могут продолжаться до конца первой декады июня, а начинаться в первой декаде сентября.

Глубина промерзания почвы составляет 150-160 см.

Годовое количество осадков – 425-510 мм, 80% их выпадает за период с апреля по октябрь. Снег на полях лежит 165-170 дней. Высота снежного покрова достигает в среднем 55 см, а в особенно снежные зимы может достигать до 80 см и более. Преобладающим направлением ветра является юго-западное. Среднегодовая скорость ветра равна 3,3 м/сек, с максимумом в мае и октябре (3,6 м/сек). В зимний период в среднем наблюдается 59 дней с метелью.

Наибольшая повторяемость южных ветров наблюдается в холодный месяц (31%). Летом южные ветры значительно уменьшаются, при этом увеличивается повторяемость северных и особенно юго-восточных ветров.

Основные метеорологические явления на территории — это метели и грозы. Повторяемость метелей составляет 72 дня за год, повторяемость гроз – 22 дня за год.

В целом, климатические условия района оцениваются как благоприятные и не вызывают планировочных ограничений.

Рельеф на территории проектирования ровный с общим понижением рельефа к водным объектам. В границах проектирования отсутствуют нарушенные территории, препятствующие размещению линейных объектов.

### **3. Обоснование определения границ зоны планируемого размещения линейного объекта**

#### **3.1. Анализ положений документов территориального планирования и градостроительного зонирования территории**

Автомобильная дорога Рождественское – Кашино начинается в границах населенного пункта с. Рождественское и заканчивается в границах населенного пункта д. Кашино.

Автомобильная дорога Рождественское – Кашино является существующей, учтена в едином государственном реестре недвижимости, как объект капитального строительства с кадастровым номером 59:32:0000000:9277.

В соответствии с Генеральным планом линейный объект является автомобильной дорогой общего пользования местного значения.

В соответствии с картой «Карта градостроительного зонирования» Правил землепользования и застройки в границах проектирования расположены территориальные зоны, для которых установлены градостроительные регламенты:

- зона объектов сельскохозяйственного производства (СХ-1);

- зона застройки индивидуальными жилыми домами (Ж-1).

Часть линейного объекта расположена на территории сельскохозяйственных угодий в составе земель сельскохозяйственного назначения, в отношении которых, в соответствии с ч. 6 ст. 36 Градостроительного кодекса РФ, градостроительные регламенты не устанавливаются.

Согласно вышеуказанной карте, автомобильная дорога Рождественское – Кашино является территорией общего пользования дорожной сети, на которую в соответствии с п. 2 ч. 4 ст. 36 Градостроительного кодекса РФ действие градостроительного регламента не распространяется.

### **3.2. Перечень ранее выполненных проектов планировки и проектов межевания территории, границы проектирования которых вошли в границы проектирования разрабатываемого проекта**

В границы территории проектирования не входят границы проектирования ранее утвержденной документации по планировке территории.

### **3.3. Перечень существующих объектов капитального строительства, в том числе линейных объектов, объектов, подлежащих сносу, объектов незавершенного строительства и их местоположение**

В границах проектирования расположены объекты инженерной и транспортной инфраструктур, объекты капитального строительства жилого, общественно-делового и иного назначения.

В представлении перечня объектов капитального строительства общественно-делового и иного назначения отсутствует необходимость в связи с тем, что данные объекты не являются предметом проектирования и не влияют на определение границ зоны планируемого размещения линейного объекта.

#### **3.3.1. Перечень объектов транспортной инфраструктуры**

В границах проектирования транспортная инфраструктура представлена следующими элементами планировочной структуры в соответствии с приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25 апреля 2017 года № 738/пр «Об утверждении видов элементов планировочной структуры»:

- территория, занятая линейным объектом – автомобильная дорога местного значения Рождественское – Кашино.

По автомобильной дороге Рождественское – Кашино движение общественного пассажирского транспорта отсутствует.



### **3.3.2. Сведения об отнесении земель и земельных участков к определенной категории земель**

В соответствии с ч. 1 ст. 7 Земельного кодекса Российской Федерации и сведениями Единого государственного реестра недвижимости, в границах проектирования расположены следующие категории земель:

- земли населенных пунктов;
- земли сельскохозяйственного назначения.

Зоны планируемого размещения линейных объектов расположены на землях населенных пунктов и землях сельскохозяйственного назначения.

### **3.3.3. Сведения об обременениях (ограничениях) и зонах с особыми условиями использования территории**

В границах территории проектирования определены следующие виды зон с особыми условиями использования территорий:

- охранные зоны инженерных коммуникаций;
- водоохранные зоны;
- прибрежные защитные полосы;
- санитарно-защитные зоны.

Зоны с особыми условиями использования территорий, учтены в едином государственном реестре недвижимости. Для объектов, у которых границы зон с особыми условиями использования территорий не учтены в едином государственном реестре недвижимости, границы таких зон определены в соответствии с нормативно-правовыми документами, регламентирующими установление границ зон с особыми условиями использования территорий.

Объекты культурного наследия отсутствуют.

Особо охраняемые природные территории местного, регионального и федерального значения отсутствуют.

#### Водоохранные зоны

К водоохранным зонам водных объектов относятся:

- прибрежная защитная полоса;
- водоохранная зона.

Ширина водоохранных зон, прибрежных защитных полос и береговых полос определена в соответствии с правилами землепользования и застройки Юго-Камского сельского поселения.

#### Характеристика водоохранных зон

Таблица 1

№	Название водного объекта	Ширина водоохранной	Ширина прибрежной защитной полосы, м	Ширина береговой
---	--------------------------	---------------------	--------------------------------------	------------------

		зоны, м		полосы, м
1	Малые реки, впадающие в Воткинское водохранилище	50 (59:32-6.5880)	50 (59:32-6.5881)	5

В соответствии с ч. 6 ст. 6 Водного кодекса Российской Федерации, ширина береговой полосы каналов, а также рек и ручьев, протяженность которых от истока до устья не более чем десять километров, составляет пять метров. Полоса земли вдоль береговой линии (границы водного объекта) водного объекта общего пользования (береговая полоса) предназначается для общего пользования, в связи с чем ограничивается красными линиями.

Режим использования территорий в границах водоохранных зон и прибрежных защитных полос определяется в соответствии со ст. 65 Водного кодекса Российской Федерации.

#### Охранные зоны инженерных коммуникаций

К охранным зонам инженерных коммуникаций относятся:

- охранные зоны объектов электроснабжения.

#### Охранные зоны инженерных коммуникаций, границы которых учтены в едином государственном реестре недвижимости

Таблица 2

№	Наименование объекта	Учетный номер
1	Охранная зона ВЛ 0,4 кВ ОТ ТП-185	59:32-6.337

#### Охранные зоны объектов электроснабжения

Охранные зоны линий электропередачи и режим использования территорий, расположенных в таких зонах, устанавливаются в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 г. № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон».

#### Санитарно-защитная зона

В соответствии с правилами землепользования и застройки Юго-Камского сельского поселения на часть территории, расположенной в границах проектирования, накладывается существующая санитарно-защитные зоны.

Режим использования территорий, расположенных в границах санитарно-защитных зон определяется положениями, определенными в СанПиН

2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов.

### **3.4. Параметры границ зон планируемого размещения линейных объектов**

#### **3.4.1. Обоснование определения границ зоны планируемого размещения линейного объекта**

В соответствии с частью 2 статьи 5 Федерального закона от 08 ноября 2007 г. № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» автомобильные дороги в зависимости от вида разрешенного использования подразделяются на автомобильные дороги общего пользования и автомобильные дороги необщего пользования. В соответствии с постановлением администрации Пермского муниципального округа Пермского края от 28 марта 2024 г. № 299-2024-01-05.С-210 «Об утверждении перечня автомобильных дорог общего пользования местного значения Пермского муниципального округа» автомобильная дорога Рождественское - Кашино является автомобильной дорогой общего пользования местного значения Пермского муниципального округа.

В соответствии с п. 11 ст. 1 Градостроительного кодекса Российской Федерации, для автомобильной дороги Рождественское - Кашино устанавливаются красные линии, в связи с тем, что данная автомобильная дорога является территорией общего пользования, и предназначена для движения транспортных средств неограниченного круга лиц, согласно части 3 статьи 5 Федерального закона от 08 ноября 2007 г. № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Границы зоны планируемого размещения указанного линейного объекта определены в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 08 ноября 2007 г. № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» и постановлением Правительства Российской Федерации от 02 сентября 2009 г. № 717 «О нормах отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса».

При определении границ зоны планируемого размещения линейного объекта были учтены границы земельных участков, учтенных в Едином государственном реестре недвижимости, формы собственности земельных участков, виды прав на земельные участки, границы зон с особыми условиями использования территорий.

Границы зоны планируемого размещения линейного объекта установлены

таким образом, чтобы максимально учесть права собственников смежных земельных участков и минимизировать количество изымаемых для муниципальных нужд земельных участков, в соответствии с ч. 2 ст. 49 Земельного кодекса РФ, а также для недопущения образования вклинивания, вкрапливания, изломанности границ, чересполосицы между образуемыми земельными участками под автомобильную дорогу и смежными земельными участками, в соответствии с ч. 6 ст. 11.9 Земельного кодекса РФ.

В соответствии с п. 15 ст. 3 Федерального закона от 08 ноября 2007 г. № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» в границы полосы отвода включаются земельные участки (независимо от категории земель), которые предназначены для размещения конструктивных элементов автомобильной дороги, дорожных сооружений и на которых располагаются или могут располагаться объекты дорожного сервиса.

В соответствии с СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги» проектом планировки территории предусмотрены основные конструктивные элементы автомобильной дороги:

- земляное полотно автомобильной дороги;
- откосы (насыпи, выемки);
- дорожная одежда;
- водоотводные конструктивные элементы: канава боковая придорожная;
- обочины.

Земляное полотно автомобильной дороги - конструктивный элемент, служащий для размещения дорожной одежды, а также технических средств организации дорожного движения и обустройства автомобильной дороги, согласно пункту 3.64 СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги». Ширина земляного полотна по проекту составляет 7 м и включает в себя дорожную одежду (ширина проезжей части 5 м) и обочины (две обочины по 1,0 м);

Откосы (насыпи, выемки) - боковая наклонная поверхность, ограничивающая искусственное земляное сооружение, согласно пункту 3.70 СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги». Проектом планировки территории предусмотрено сохранение существующих откосов, а также их реконструкция на участках, где необходимо производить уширение проезжей части и обочины. Также предусмотрена организация откосов у планируемых к размещению объектов – съездов и примыканий.

Дорожная одежда – конструктивный элемент автомобильной дороги, воспринимающий нагрузку от транспортных средств и передающий ее на земляное полотно, согласно пункту 3.81 СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги». Ширина дорожной одежды соответствует ширине проезжей части и

составляет 5 м, в соответствии с таблицей 3 ГОСТ Р 52399-2005 «Геометрические элементы автомобильных дорог».

Обочины - элемент дороги, примыкающий непосредственно к проезжей части на одном уровне с ней, отличающийся типом покрытия или выделенный с помощью, используемый для движения, остановки и стоянки, согласно постановлению Правительства РФ от 23 октября 1993 г. № 1090 (ред. от 26 марта 2020 г.) «О Правилах дорожного движения». Ширина обочины составляет 1,0 м, в соответствии с таблицей 3 ГОСТ Р 52399-2005 «Геометрические элементы автомобильных дорог». Организация обочины предусмотрена на участке, расположенном вне границ населенных пунктов.

Канавы боковые придорожные - канавы, проходящая вдоль земляного полотна для сбора и отвода поверхностных вод, с поперечным сечением лоткового, треугольного или трапецеидального профиля, согласно пункту 3.65 СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги». Проектом планировки территории предусмотрена организация боковых канав на всей протяженности трассы автомобильной дороги.

Важным фактором определения границ зоны планируемого размещения линейного объекта является организация поверхностного водоотвода, предусматривающая разработку схемы вертикальной планировки, инженерной подготовки и инженерной защиты территории.

Схема вертикальной планировки, инженерной подготовки и инженерной защиты территории подготовлена в соответствии с приказом Минстроя России от 25 апреля 2017 г. № 740/пр «Об установлении случаев подготовки и требований к подготовке, входящей в состав материалов по обоснованию проекта планировки территории схемы вертикальной планировки, инженерной подготовки и инженерной защиты территории».

Проектом планировки территории предусмотрено максимальное сохранение существующих отметок поверхности рельефа, в связи с тем, что автомобильная дорога является существующей.

Высотное решение проработано в отметках и уклонах по оси автомобильной дороги. Проектом приняты продольные уклоны улично-дорожной сети от 4 до 70% в соответствии с таблицей 11.4 СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских территорий» в границах населенных пунктов и от 4 до 60% в соответствии с пунктом 5.4 34.13330.2012 «Автомобильные дороги» вне границ населенных пунктов. Проектом планировки территории предусмотрен двускатный поперечный профиль проезжей части с понижением уклона от оси автомобильной дороги к обочинам с уклоном 20%. Поперечный уклон обочин – 4%. Земляное полотно автомобильной дороги отсыпается дренирующими грунтами.

Организация поверхностного водостока с автомобильной дороги решена открытой системой отведения дождевых стоков в канавы боковые придорожные, водопрпускными трубами, устраиваемыми на месте пересечения с улицами, дорогами, съездами, примыканиями и иными элементами, пересекающими автомобильную дорогу. Количество и протяженность водоотводных и водопрпускных труб определяется на этапах рабочего проектирования системы ливневой канализации.

Отведение поверхностных стоков производится в водные объекты после их очистки на проектируемых локальных очистных сооружениях, согласно положениями Федерального закона «Об охране окружающей среды», «Правил охраны поверхностных вод», требованиями СанПиН 2.1.5.980-00, ГОСТ 17.1.3.13-86, а также с учетом специфических условий его формирования: эпизодичности выпадения атмосферных осадков, интенсивности процессов снеготаяния, резкого изменения расходов и концентрации стоков во времени, зависимости химического состава от функционального назначения и степени благоустройства территории. Местоположение проектируемых локальных очистных сооружений, а также выпуска очищенных стоков определяется на следующих стадиях проектирования в зависимости от характеристик проектируемого объекта, с условием, что проектируемые локальные очистные сооружения должны быть расположены на самых низких отметках бассейнов стоков.

Кроме того, в соответствии с постановлением Правительства РФ от 2 сентября 2009 г. № 717 «О нормах отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса» проектом планировки территории определены дополнительные конструктивные элементы автомобильной дороги:

- съезды, примыкания дорог.

Проектом планировки территории предусмотрены съезды с автомобильной дороги в соответствии с пунктом 6.15 СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги» и составляют для автомобильных дорог V категории – 15 м независимо от угла пересечения и примыкания.

### 3.4.2. Параметры линейного объекта

Параметры автомобильной дороги на всём её протяжении

Таблица 4

№	Параметр	Характеристика
1	Наименование автомобильной дороги	Рождественское - Кашино
2	Идентификационный номер автомобильной	57-246-ОП-МР-57Н-072

№	Параметр	Характеристика
	дороги	
3	Кадастровый номер	59:32:0000000:9277
4	Значение	местное
5	Категория	V
6	Протяженность	1,975 км
7	Начальная точка	0+000 км с. Рождественское
8	Конечная точка	1+975 км. д. Кашино
9	Населенные пункты, по территории которых проходит автомобильная дорога	с. Рождественское; д. Кашино
10	Характер движения	двустороннее
11	Расчетная скорость движения	60 км/ч в населенном пункте; 90 км/ч вне границ населенного пункта
12	Пропускная способность	200-1000 авт/сут

Параметры части автомобильной дороги, расположенной в границах населенных пунктов

Таблица 5

№	Параметр	Характеристика
1	Категория	основная улица (V)
2	Количество полос движения	2
3	Ширина полосы движения	2,5 м
4	Ширина проезжей части	5,0 м
5	Наличие обочин	по обеим сторонам проезжей части
6	Ширина обочины	1,0 м
7	Наличие тротуара	-
8	Ширина пешеходной части	-
9	Тип дорожной одежды	-
10	Покрытие	щебень
11	Ширина полосы отвода	не менее 13 м
12	Ширина придорожной полосы	не устанавливается
13	Наличие линий движения общественного транспорта	-
14	Наличие существующих остановочных пунктов общественного пассажирского транспорта	-
15	Наличие проектируемых остановочных пунктов	-

№	Параметр	Характеристика
	общественного пассажирского транспорта	

Параметры линейного объекта части автомобильной дороги, расположенной вне границ населенных пунктов

Таблица 6

№	Параметр	Характеристика
1	Категория	V
2	Количество полос движения	2
3	Ширина полосы движения	2,5 м
4	Ширина проезжей части	5,0 м
5	Наличие обочин	по обеим сторонам проезжей части
6	Ширина обочины	1,0
7	Наличие тротуара	-
8	Ширина пешеходной части	-
9	Тип дорожной одежды	-
10	Покрытие	щебень
11	Ширина полосы отвода	не менее 9 м
12	Ширина придорожной полосы	25 м
13	Наличие линий движения общественного транспорта	-
14	Наличие существующих остановочных пунктов общественного пассажирского транспорта	-
15	Наличие проектируемых остановочных пунктов общественного пассажирского транспорта	-

#### **4. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения**

Перенос (переустройство) линейных объектов из зоны планируемого размещения линейного объекта не предусмотрен.

#### **5. Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов**

В соответствии с пунктом 3 части 4 статьи 36 Градостроительного кодекса Российской Федерации действие градостроительных регламентов не распространяется на земельные участки, предназначенные для размещения



линейных объектов и (или) занятые линейными объектами. Таким образом, определение предельных параметров застройки территории осуществляется в отношении объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов.

В границах зоны планируемого размещения линейного объекта не планируется размещение объектов капитального строительства, входящих в состав линейного объекта, в связи с чем определение предельных параметров застройки территории не требуется.

**6. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта с сохраняемыми объектами капитального строительства, существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории**

Пересечение с сохраняемыми объектами капитального строительства, существующими на момент подготовки проекта планировки территории, отсутствуют.

**7. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории**

Пересечения с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории отсутствуют.

**8. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с водными объектами (в том числе с водотоками, водоемами, болотами и т.д.)**

№	Наименование	Пикет
1	ручей	0+683



**ООО «Уралгеодезия»**

**Свидетельство СРО №01-И-№2124-1 от 25.02.2015 г.**

**Заказчик – Муниципальное казенное учреждение  
«Управление стратегического развития  
Пермского муниципального округа»**

## **ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ**

**Инженерно-геодезические изыскания:  
«необходимые для подготовки проекта планировки и проекта  
межевания части территории Пермского муниципального  
округа Пермского края, предусматривающей размещение линейных  
объектов – автомобильных дорог «Рождественское – Кашино»**

**20/1-23/ИГ**

**Том 1**

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

**Пермь, 2023**



# ООО «Уралгеодезия»

---

---

**Свидетельство СРО №01-И-№2124-1 от 25.02.2015 г.**

**Заказчик – Муниципальное казенное учреждение  
«Управление стратегического развития  
Пермского муниципального округа»**

**Инженерно-геодезические изыскания:  
«необходимые для подготовки проекта планировки и проекта  
межевания части территории Пермского муниципального  
округа Пермского края, предусматривающей размещение линейных  
объектов – «Рождественское – Кашино»**

**20/1-23/ИГ**

**Том 1**

**Генеральный директор**



**Д.В. Пинаев**

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

**Пермь, 2023г.**

**СОДЕРЖАНИЕ**  
«Инженерно-геодезические изыскания»

Обозначение	Наименование	Примечание
20/1-23-ИГС	Содержание тома 1	стр. 2
20/1-23-СД	Состав отчетной технической документации	стр. 3
20/1-23-ИГ	Текстовая часть	стр. 4

Инв. № ориг	Подпись и дата	Взам. инв. №	20/1-23-ИГС						Стадия	Лист	Листов
			ИЗ	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата			
								Содержание тома 1	П	1	1
			Разработал	Кострамин		05.23			ООО «Уралгеодезия»		
			Н.контрол	Пинаев		05.23					



## Текстовая часть

Инв.№ ОДИГ	Подпись и дата		Взам. инв.№		20/1-23-ИГ							
	Из	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Текстовая часть			Стадия	Лист	Листов
	Разработал	Кострамин		<i>AK</i>	05.23	П				1	28	
	Н.контрол	Пинаев		<i>PK</i>	05.23	ООО «Уралгеодезия»						

# СОДЕРЖАНИЕ ТЕКСТОВОЙ ЧАСТИ

## Содержание

I.	Инженерно-геодезические изыскания	стр.
1.	Общие сведения	2
2.	Краткая физико-географическая характеристика района работ	3
3.	Топографо-геодезическая изученность района	5
4.	Методика производства работ	7
4.1	Планово-высотное обоснование	7
4.2	Топографическая съемка	14
4.3	Камеральные работы	15
4.4	Результаты инженерно-геодезических изысканий	16
4.5	Сведения о проведении внутреннего контроля	17
5.	Заключение	18
6.	Библиографический список	20
Приложения:		
A.	Свидетельство СРО	21
B.	Журнал рекогносцировочного обследования	26
B.	Выписка на исходные пункты	27
Г.	Технические характеристики GPS измерений	29
Д.	Схема GPS	30
Е.	Свидетельство о поверке приборов	31
Ж.	Техническое задание	33
З.	АКТ приемочного контроля полевых топографо-геодезических работ	45
И.	Лист согласований инженерных коммуникаций	47
К.	Картограмма топографо-геодезической изученности	53
Л.	Каталог координат и высот центров определяемых пунктов	54
М.	Ситуационный план	55
Н.	Топографический план масштаба 1:500	56

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					20/1-23-ИГ	Лист
							1	
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата			

# І. Инженерно – геодезические изыскания

## 1. Общие сведения

Технический отчет по инженерно-геодезическим для подготовки проекта планировки и проекта межевания части территории Пермского муниципального округа Пермского края, «20/1-23, выполнены на основании муниципального контракта № 20/23-ЭА от 27.03.23г

с Муниципальное казенное учреждение «Управление стратегического развития Пермского муниципального округа».

Право на инженерные изыскания представлено Свидетельством о допуске на работы в составе инженерно-геодезических изысканий № 01-И-№2124-1 от 25 февраля 2015г, выданного некоммерческим партнерством саморегулируемой организацией «Ассоциация Инженерные изыскания в строительстве (АИИС)» (Приложение А).

Земельный участок находится на землях населенных пунктов в промышленной зоне.

Целью инженерных изысканий является получение современной топографической основы.

Уровень ответственности нормальный.

Класс сооружения- КС-2

Стадия проектирования - проектная и рабочая документация, этап 1.

Полевые работы выполнены в марте 2023 года.

Виды и объемы выполненных работ сведены в таблицу 1.

таблица 1

Наименование выполняемых работ	Единицы измерения	Объем
создание инженерно-топографических планов М 1:500	лист	1
рекогносцировочные работы	репера	2
создание съемочного обоснования	пункты	2
топографическая съемка М 1:500	км	1.9

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	20/1-23-ИГ	Лист
							2



Наименование выполняемых работ	Единицы измерения	Объем
согласование инженерных коммуникаций	службы	1

Общая площадь – 1.9 км.

Система координат – МСК 59

Система высот – Балтийская

## 2. Краткая физико-географическая характеристика района работ

Участок изысканий находится на территории Рождественского с.п.

(рис. 1).



участок изысканий

Рис. 1 Обзорная схема участка изысканий

В административном отношении участок, расположен на территории, Рождественского с.п.

Рельеф участка равнинный. Высотные отметки в районе изысканий меняются в пределах 130 – 135 м в Балтийской системе высот.

Климат рассматриваемой территории континентальный, с холодной продолжительной зимой, теплым, но сравнительно коротким летом, ранними осенними и поздними весенними заморозками. Зимой на Урале, где расположен участок изысканий, часто наблюдается антициклон с сильно охлажденным

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лист
									3

воздухом. Охлаждение воздуха в антициклонах происходит, главным образом, в нижних слоях, одновременно уменьшается влагосодержание этих слоев.

Особое значение, как фактор климата, имеет циклоническая деятельность, которая усиливает меридиональный обмен воздушных масс. Таким образом, увеличивается климатическое значение адвекции. Непосредственным результатом этого является большая временная и пространственная изменчивость всех метеорологических характеристик и погоды в целом.

Основными показателями температурного режима является среднемесячная, максимальная и минимальная температура воздуха.

В районе работ средняя годовая температура воздуха по м.ст. Пермь составляет  $2,3^{\circ}\text{C}$ .

Самым холодным зимним месяцем является январь со среднемесячной температурой воздуха минус  $13,9^{\circ}\text{C}$ . Средняя месячная температура июля, самого теплого месяца, составляет  $18,2^{\circ}\text{C}$ . Абсолютный минимум температуры воздуха равен минус  $47^{\circ}\text{C}$ , абсолютный максимум  $37^{\circ}\text{C}$

Упругость или давление водяного пара даёт приближенное значение содержания водяного пара в нижних слоях атмосферы. Эта величина дается в миллибарах.

Средняя годовая упругость водяного пара составила 6,5 мб.

Наибольшая среднемесячная упругость водяного пара (13,7 мб) отмечается в июле, наименьшая (1,9 мб) – в феврале, так как содержание водяного пара пропорционально температуре воздуха. Суточный ход упругости водяного пара зимой проявляется слабо. Наиболее отчетливо суточный ход выражен в теплое время года.

На относительную влажность большое влияние имеют формы рельефа, близость водоёмов, лесных массивов и т.п.

Среднегодовая относительная влажность воздуха по району составила 74 %.

Годовой ход относительной влажности обратен ходу температуры воздуха.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			20/1-23-ИГ							4
			Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата		

Недостаток насыщения воздуха водяным паром (дефицит влажности) представляет собой разность между упругостью насыщенного водяного пара при данной температуре и упругостью содержащегося в воздухе водяного пара.

Среднегодовой недостаток насыщения составляет 3,3 мб. Наибольший среднемесячный недостаток насыщения воздуха водяным паром наблюдается в июне (8,7 мб), наименьший (0,4 мб) – в декабре и январе.

Среднее количество осадков за год по району составляет 625 мм. Максимум осадков за месяц наблюдается в июле – 72 мм, минимум осадков наблюдается в феврале – 31 мм.

Снежный покров является одним из важнейших факторов, влияющих на формирование климата. В результате излучения воздух над снежной поверхностью сильно охлаждается, а весной большое количество тепла затрачивается на таяние снега.

Снежный покров предохраняет почву от глубокого промерзания, регулируя тепловое состояние верхних слоёв почвы.

В районе работ опасных природных и техногенных процессов не наблюдается.

Участок изысканий расположен на левом берегу р. Кама.

### 3. Топографо-геодезическая изученность района работ

Из картографических материалов на район изысканий материалы отсутствуют.

В процессе сбора информации по участку изысканий была запрошена и получена следующая информация:

- в Федеральной службе государственной регистрации кадастра и картографии- ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД» была получена Выписка координат и высот на пункты государственной геодезической сети (далее – ГГС) (Выписка представлена в приложении В).

Сведения об используемых исходных геодезических пунктах сведены в таблицу №2

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			20/1-23-ИГ							5
			Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата		

Таблица №2

№ п\п	Название пункта, тип знака, класс, высота знака, тип центра
1	Пункт ГГС «Устиново», пир. 3кл., центр 1оп
2	Пункт ГГС «Тарасово», пир. 3кл., центр 1оп
3	Пункт ГГС «Фролы», пир. 3кл., центр 1оп
4	Пункт ГГС «Няшино», сигн. 4 л., центр 2
5	Пункт ГГС «Заборная», пир. 3 кл, центр 1оп

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 данных и вспомогательного материала.

Рельеф участка изысканий преимущественно равнинный, угол наклона поверхности не превышает  $5^{\circ}$ .

В тектоническом отношении участок изысканий расположен в пределах Пермско-Башкирского свода на восточной окраине Русской платформы.

В геоморфологическом отношении участок изысканий расположен в пределах IV левобережной надпойменной террасы р. Кама.

В гидрогеологическом отношении, территория относится к Камской области трещинно-грунтовых и трещинно-пластовых вод линзовидных коллекторов.

В геологическом строении территории принимают участие глинистые аллювиальные отложения четвертичного возраста. Местами с поверхности распространены техногенные грунты. При написании настоящего отчета литературные данные используются как справочные, для составления комплексной инженерно-геологической характеристики территории.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	20/1-23-ИГ	Лист
							6
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата		

Растительность на участке преобладает кустарниковая и древесная. Развита сеть подземных и наземных коммуникаций.

### 4. Методика производства работ

#### 4.1 Планово-высотное съемочное обоснование

Перед началом производства изысканий выполнено рекогносцировочное обследование участков работ. Привязка участков изысканий на местности произведена от пунктов ГГС. В качестве исходных пунктов для плановой и высотной привязки на объекте были приняты пункты: «Устиново», «Тарасово», «Няшино», «Фролы», «Заборная»,

Данные по исходным пунктам получены по запросу в городском территориальном отделе Роснедвижимости.

с использованием спутниковой системы PrinCeI70 Turbo, с последующим уравниванием определяемых точек на восьми участках изысканий.

Согласно ГКИНП (ГИТА)-17-004-99 п.п.8.1-8.4 измерения выполнены в виде замкнутой геометрической фигуры.

Приемники устанавливались над пунктами при помощи оптического центрира с точностью до 2 мм. Наблюдения выполнялись в режиме статики. Продолжительность сеанса составляла, в зависимости от условий, не менее 60 минут.

Постобработка навигационных данных выполнялась с использованием программного пакета GNSS Solutions.

Уравнивание тахеометрических съемок выполнено в программе «CREDO DAT 3.0».

Съемка выполнялась с точек съемочного обоснования, созданных с помощью GPS оборудования без продолжения теодолитных ходов.

В связи с этим ведомость планово-высотного обоснования отсутствует.

#### Методика проведения измерений:

При производстве GPS/GLONASS – измерений между исходными пунктами опорной межевой сети применялся статический способ, который

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

обеспечивает наивысшую точность измерений.

Способ предполагает, что измерения выполняются одновременно между двумя и более неподвижными приемниками продолжительный период времени. За время измерений изменяется геометрическое расположение спутников, которое играет значительную роль в фиксировании неоднозначности.

Большой объем измерений позволяет зафиксировать пропуски циклов и правильно их смоделировать.

Работа на станции начиналась с установки антенны. Штатив, на котором устанавливалась антенна, надежно закреплялся для обеспечения неизменности высоты антенны во время измерений. Центрирование и нивелирование антенны выполнялось оптическим центриром с точностью 1мм.

Включение приемника, процедура измерения и выключения приемника производилась в соответствии с «Руководством пользователя».

Измерения начинались согласно утвержденному расписанию. Разрешалось включение приемника за 5 минут до установленного начала измерений. Опоздание не допускалось, так как это уменьшало время совместной работы приемников в сеансе и ухудшало результат.

Перед началом измерений проверялись (устанавливались) рабочие установки приемника, такие как интервал записи, сохранение измерений и объём свободной памяти. Интервал записи был одинаковый для всех совместно работающих приемников. После включения контролировалось отслеживание приемником необходимого количества спутников и вычисление им своего местоположения.

Во время сеанса в приемник вводились название пункта, высота антенны и другая информация, ввод которой предусмотрен «Руководством пользователя». Параллельно велись записи в полевом журнале установленного образца.

В процессе наблюдений проверялась работа приемников каждые 15 минут.

Проверялись: электропитание, сбои в приемнике спутниковых сигналов, количество наблюдаемых спутников, значение DOP. При ухудшении этих показателей увеличивалось время наблюдений. Результаты проверки записывались в полевом журнале. Основные показатели выполненных

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

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	20/1-23-ИГ	Лист
							8

спутниковых геодезических измерений приведены в таблице.

Спутниковые наблюдения на исходных и контрольных пунктах опорной межевой сети проводились методом статика продолжительностью 60-80 минут, с интервалом регистрации данных 1 раз в 15 секунд.

Минимальный угол возвышения спутников над горизонтом – 15 градусов.

Значение PDOP не превышало 4.0.

Количество одновременно регистрируемых ИСЗ – не менее 14 спутников.

Одновременно с записью сырых данных производилась съемка в режиме RTK с передачей поправок по GSM каналу связи с выполнением в контроллере в программном продукте SurveyPro 5.6.4 калибровки (локализации) в плане и по высоте для контроля измерений.

Базовая станция в данном случае находилась на пункте Няшино, который расположен ближе всех к объекту работ, для обеспечения лучшей точности, которая зависит от удаленности базового и подвижного приемников друг от друга.

Спутниковые наблюдения при планово-высотной съемке рельефа и ситуации проводились методом «Стой-Иди» следующим образом.

Интервал регистрации данных на базовом и подвижном приемниках был установлен 1 раз в 5 секунд.

Минимальный угол возвышения спутников над горизонтом – 15 градусов.

Значение PDOP не превышало 4.0

Количество одновременно регистрируемых ИСЗ – не менее 9 спутников (обычно от 14 до 18).

Базовая станция находилась на пункте ГГС «Няшино» подвижным приемником на объекте работ выполнялась инициализация съемки в течение 20-30 минут, затем, не выключая приемник, перемещали его на съемочный пикет и выполняли регистрацию данных, продолжительностью от 15 секунд до 1 минуты, в зависимости от условий наблюдения (в среднем 3-20 эпох).

Одновременно с записью сырых данных производилась съемка в режиме RTK с передачей поправок по GSM каналу связи с выполнением в контроллере в программном продукте SurveyPro 5.6.4 ввода номера пикета, его описания,

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

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	20/1-23-ИГ	Лист
							9

высоты антенны, а также для контроля измерений. В программном продукте SurveyPro 5.6.4 было выполнено наложение границ участка съемки в формате DXF, сведений государственного кадастра недвижимости в окне карты и по ней в реальном времени выполнялся контроль плотности расположения пикетов, контролировались характеристики точности съемки непосредственно в поле

Точностные характеристики аппаратуры приведены ниже:

Кинематическая съёмка в режиме реального времени (RTK) в плане: 8 мм + 1 мм/км СКО

Кинематическая съёмка в режиме реального времени (RTK) по высоте: 15 мм + 1 мм/км СКО

Статические наблюдения с пост-обработкой в плане: 3 мм + 0.5 мм/км СКО

Статические наблюдения с пост-обработкой по высоте: 5 мм + 0.5 мм/км СКО

Удаленность от базовой станции подвижного приемника составляла максимум 730 м, что позволяет вычислить среднеквадратические ошибки определения координат и высот положения съёмочных точек при обоих методах съемки, относительно исходных пунктов опорной межевой сети:

Кинематическая съёмка в режиме реального времени (RTK) в плане:

$$3 \text{ мм} + 1 \text{ мм/км} * 0.7 \text{ км} = 3 \text{ мм} + 0.7 \text{ мм} = 3.7 \text{ мм}.$$

Кинематическая съёмка в режиме реального времени (RTK) по высоте:

$$15 \text{ мм} + 1 \text{ мм/км} * 0.7 \text{ км} = 15 \text{ мм} + 0.7 \text{ мм} = 15.7 \text{ мм}.$$

Статические наблюдения с пост-обработкой в плане:

$$3 \text{ мм} + 0.5 \text{ мм/км} * 0.7 \text{ км} = 3 \text{ мм} + 0.35 \text{ мм} = 3.35 \text{ мм}$$

Статические наблюдения с пост-обработкой по высоте:

$$5 \text{ мм} + 0.5 \text{ мм/км} * 0.7 \text{ км} = 5 \text{ мм} + 0.35 \text{ мм} = 5.35 \text{ мм}$$

Обработка данных спутниковых наблюдений в режиме РТК производилась в полевом ПО SurveyPro 5.6.4 методом калибровки (локализации) по исходным пунктам Государственной геодезической сети.

Калибровка производилась путем трансформации координат из WGS-84 в МСК 59 (зона 2) и Балтийскую систему высот 1977 г., а затем в систему координат и высот г. Перми.

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

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



В процессе калибровки устанавливается взаимосвязь между собранными GNSS-приемниками WGS-84 данными и местными опорными положениями (выраженными в местной сетке карты с возвышениями над уровнем моря). Эта взаимосвязь определяется рядом математических преобразований. Калибровка позволяет спаривать точки GNSS и местные опорные точки для использования при калибровке (GNSS-координаты необходимо вывести по точкам GNSS и измерениям, а точки сетки - по точкам сетки и наземным измерениям). Программа затем вычисляет и применяет математические преобразования с использованием метода наименьших квадратов, тем самым вычисляются универсальные параметры перехода из WGS в плоскую систему и обратно для данной местности.

Для преобразования WGS-84 положений в сеточные координаты применяются следующие математические преобразования:

1. Преобразование ГСК для преобразования WGS-84 координат широты, долготы и высоты эллипсоида в соответствующие координаты эллипсоида местной сетки карты.
2. Картографическая проекция для преобразования координат широты и долготы местного эллипсоида в координаты северного и восточного указания местной сетки карты (в ходе этого процесса значение высоты не меняется).
3. Модель геоида для WGS-84 высоты с целью получения приблизительного возвышения над уровнем моря.
4. Горизонтальное уравнивание координат преобразованной сетки, обеспечивающее наилучшее соответствие местным опорным данным. Это уравнивание позволяет учитывать все местные изменения в системе проецирования, которые нельзя включить в общее преобразование ГСК.
5. Уравнивание высоты для преобразования значений высоты над местным эллипсоидом или возвышений, полученных с геоида, в местные опорные возвышения над уровнем моря. Горизонтальное и вертикальное уравнивания сохраняются как часть определения системы координат для данного проекта. Все точки GNSS обновляются с использованием калибровочных параметров, что обеспечивает получение более

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

точных значений местных сеточных координат.

Калибровка участков производится с целью минимизации невязок между собранными WGS-84 данными и местными опорными координатами. Для калибровки необходимо связать точки GNSS с точками сетки в тех же положениях. Эти пары точек используются для вычислений и применения математических преобразований (с использованием метода наименьших квадратов) с целью нахождения такого преобразования, которое наилучшим образом соответствует опорным сеточным координатам применительно к GNSS положениям.

Горизонтальная калибровка включает три параметра:

1. Перенос (перемещение)
2. Поворот (вращение)
3. Масштабирование (сжатие или растягивание)

Вертикальная калибровка включает два параметра:

1. Подъем (поднимание или опускание)
2. Наклон (изменение северного или восточного склонения плана геоида или местного плана).

При выполнении калибровки создается набор параметров местного участка. После калибровки участка параметры участка используются при вычислениях всех остальных импортированных данных GNSS.

По результатам калибровки максимальные величины невязок исходных пунктов не превысили 58 мм по абсциссе, 42 мм по ординате и 46 мм по высоте.

Постобработка данных спутниковых наблюдений в режиме быстрая статика и «Стой-иди» производилась с применением программного комплекса .

Trimble Business Center v 3.61 в три этапа:

Постобработка по алгоритму разрешения неоднозначностей фазовых псевдодальностей до наблюдаемых спутников, получение координат определяемых точек в системе координат WGS-84, свободное уравнивание и оценка точности.

Трансформация координат из WGS-84 на проекцию Гаусса – Крюгера на эллипсоиде Красовского (СК-42) по параметрам ортогонального преобразования,

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			20/1-23-ИГ						12
			Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	

прилагаемому к программному комплексу.

Трансформация координат из проекции СК-42 в местную систему координат МСК-59 (зона 2) и балтийскую систему высот 1977 года, с применением численного метода трансформирования (калибровки) и модели геоида EGM-2008, оценка точности.

Предельные программно-вычисленные среднеквадратические ошибки определения координат и высот положения съемочных точек при двух методах работы:

- Полевое программное обеспечение: SurveyPro 5.6.4:
- Кинематическая съёмка в режиме реального времени (RTK) в плане: 23 мм
- Кинематическая съёмка в режиме реального времени (RTK) по высоте: 32 мм
- Офисное программное обеспечение: TrimbleBusinessCenter v 3.61:
- Кинематическая съёмка в постобработке (PPK) в плане: 19 мм
- Кинематическая съёмка в постобработке (PPK) по высоте: 28 мм

По результатам калибровки максимальные величины невязок исходных пунктов не превысили 46 мм по абсциссе, 35 мм по ординате и 42 мм по высоте.

За окончательный результат обработки были приняты координаты точек, полученные в результате камеральной обработки в программном пакете TrimbleBusinessCenter v 3.61.

Измерения выполнялись многочастотными GPS/GLONASS приемниками:

Аппаратура геодезическая спутниковая многосистемная (GPS/GLONASS/GALILEO) двухчастотная PrinCe I70 Turbo (L1/L2) – базовый приемник.

На исследуемых участках работ выполнена горизонтальная съемка в масштабе 1:500 спутниковым оборудованием методом «Стой-иди».

Съемка выполнена двухчастотным геодезическим приемником (L1/L2), контроллером PrinCe i70 Turbo с полевым программным обеспечением SurveyPro 5.6.4 с регистрацией результатов измерений при достижении

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

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	20/1-23-ИГ	Лист
							13

необходимого количества эпох, с контролем точности в реальном режиме времени.

Характерные точки на местности выбирались таким образом, чтобы на топографическом плане можно было бы однозначно изобразить ситуацию: линии связи и электропередач, отдельные здания и сооружения, подземные коммуникации изгороди и другие подробности местности.

Максимальные расстояния между пикетами составили 15 - 17 м.

Выборочные контрольные измерения четких контуров местности (угол отмокты, центр люка на подземной коммуникации, и т.д.) проводились при другом расположении спутникового созвездия, не менее чем через 4 часа после первого измерения.

При производстве съемки велся подробный абрис местности, с нанесением на него всех характерных точек и с зарисовкой рельефа и ситуации

#### 4.2 Топографическая съемка

Топографическая съёмка участка выполнена в масштабе М 1:500 методом тахеометрии. Контрольные промеры выполнены лазерным дальномером.

Выполнена съемка всех подробностей ситуации с ведением абриса и выполнением контрольных измерений.

При проведении топографической съемки и обновлению данных координировались следующие элементы ситуации:

- углы зданий и сооружений;
- углы частей зданий и сооружений;
- границы замощений и др. элементы планировки;
- элементы растительности (контурсы, полосы древесных и кустарниковых насаждений, отдельно стоящие деревья);
- опоры наземных и надземных инженерных коммуникаций;
- выходы подземных инженерных коммуникаций на поверхность.

Выходы подземных коммуникаций на поверхность сняты в процессе выполнения топографической съёмки.

Подземные коммуникации, нанесены на план по: снятым наружным элементам, данным исполнительных чертежей, имеющейся технической

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

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	20/1-23-ИГ	Лист
							14

документации в эксплуатируемых организациях, а, при отсутствии документации, по результатам обследования с помощью приборов поиска «CAT GENNY», с погрешностью не более 10см в плане.

Высота подвесов проводов измерялась с помощью лазерной рулетки путем взятия отчета от земли до нижнего и верхнего провода.

Результатом выполнения работ является обновленный топографический план масштаба 1:500 предоставляемый Заказчику в бумажном и электронном виде.

Приемка полевых топографо-геодезических работ произведена главным специалистом сектора топографо-геодезических изысканий Худоченко А.Н., о чем составлен акт (приложение 3).

#### 4.3 Камеральные работы.

Точность результатов измерений (определений) соответствует нормативным требованиям. Ситуация, рельеф местности, существующие здания, сооружения, инженерные сети (наземные, подземные и надземные), растительность, элементы планировки изображались на инженерно-топографических планах М 1:500 в соответствии с принятыми для данного масштаба условными знаками и обозначениями.

Камеральные работы по обработке материалов инженерных изысканий выполнены с использованием программных средств Кредо Топоплан, nanoCAD. Картограмма выполненных работ представлена в графической части лист 54.

В программе Кредо Топоплан составлен топографический план М 1:500 с нанесением коммуникаций, с сечением рельефа горизонталями через 0.5 м. Топографический план представлен в графической части.

Окончательная обработка топографического плана выполнена в программе nanoCAD.

Все ведомости, схемы, планы, выполнены с учетом требований действующих нормативных документов, условных знаков и представлены в текстовых и графических приложениях.

#### 4.4 Результаты инженерно-геодезических материалов.

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

Инженерно-геодезические работы выполнены в полном объеме с достаточной степенью точности результатов измерений и удовлетворяют требованиям Основных положений, Условных знаков, настоящих Инструкций и нормативных документов.

Среднеквадратические погрешности определения координат пунктов, согласно СП 47.13330.2016, уравненного съёмочного обоснования относительно пунктов исходной геодезической сети не более 0,25м/0,35м и 0,08м/0,10м для масштаба 1:500 и застроенной/незастроенной территории соответственно. Среднеквадратические погрешности определения высот точек съёмочной сети не более 0,05 м., следовательно оценка точности подтверждает IV класс нивелирования и 4 класс планового обоснования.

По результатам уравнивания и обработки материалов топографической съёмки был получен топографический план в масштабе 1:500 на на 1 листе ф.А2, с сечением рельефа горизонталями через 0.5 метра, в системе координат – МСК-59, система высот – Балтийская (1977) с последующим переводом в формат .dxf (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. Заказчику выдается технический отчёт с текстовыми и графическими приложениями и копией топоплана на бумажном носителе (в 4-х экземплярах) и в 1 электронном виде на CD-R диске. Один экземпляр – в архив ООО «ГНГ-Пермь».

#### 4.5 Сведения о проведении внутреннего контроля и приёмки работ

Процесс производства полевых работ контролировался начальником отдела инженерных изысканий, камеральных – руководителем камеральной группы.

Проверена достоверность вычислений и полнота ведения абрисов съёмки. Обработка журналов технического нивелирования выполнена с постраничным контролем.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			20/1-23-ИГ				
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата		

При приемке топографического плана в полевых условиях проверена достоверность нанесения элементов рельефа и ситуации. С этой целью выполнен набор контрольных точек с пунктов планово-высотного обоснования и проведены контрольные измерения для определения положения подземных коммуникаций. Горизонтالي нанесены на план с ошибкой не более 1/3 от принятой высоты сечения рельефа. Расхождения в определении планового положения элементов ситуации не превысили 0,5мм в масштабе плана. Подземные коммуникации в плановом положении определены с погрешностью не более 0,7мм в масштабе плана. Расхождения в определении глубины заложения коммуникации не превышают 15% от данных контрольных измерений (п.5.186 [2]). Выявленные ошибки и неточности устранены.

Степень завершенности инженерных изысканий на момент контрольных измерений на объекте составляет 100%.

Акт полевого (камерального) контроля и приемки работ представлен в приложении 3.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	20/1-23-ИГ	Лист
							17

## 5. Заключение

По техническим характеристикам и результатам приемки установлено, что все инженерно-геодезические работы на объекте выполнены в соответствии с Техническим заданием на выполнение инженерно- геодезические работ и действующими нормативными документами:

СП 11-104-97 Инженерно-геодезические изыскания для строительства.  
ГОССТРОЙ РОССИИ, 1997.

Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000,1:1000, 1:500. М., “Недра”, 1983.

Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS (ГКИНП(ОНТА)-02-262-02), утверждена ФСГК России от 18.01.02 г. – М., ЦНИИГАиК, 2002 г.

Условные знаки для топографических планов в масштабе 1:5000-1:500. М., “Недра”, 1989.

По результатам инженерно-геодезических изысканий составлен настоящий технический отчет, где представлены: планы, схемы, ведомости. Инженерно-геодезические работы выполнены в полном объеме с достаточной степенью точности и удовлетворяют требованиям Основных положений, условных знаков, настоящих Инструкций и нормативных документов, а также соответствуют в полном объеме требованиям договора, технического задания и программы изысканий. Материалы, представленные в отчете, могут быть использованы для проектирования и как исходный материал при производстве последующих топографо-геодезических работ. При производстве инженерно-геодезических изысканий были соблюдены требования нормативных документов по охране труда, окружающей природной среды и пожарной безопасности.

Полученные топографо-геодезические материалы пригодны для производства работ по проектированию.

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



При производстве земляных работ необходимо вызвать представителей владельцев подземных коммуникаций.

ООО «Уралгеодезия» 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.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	20/1-23-ИГ	Лист
							19

## 6. Библиографический список

1. СП 11-104-97 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. ГОССТРОЙ РОССИИ, 1997.
2. СП 317.13.58002 2017
3. СП 47.13330.2016 Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНИП 11-02-96
4. ГКИНП (ГНТА) 17-004-99 Инструкции о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ – М.: ЦНИИГА и К, 1999.
5. СНиП 23-01-99\* Строительная климатология. – М., 2003. – 56 с.
6. Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. М., “Недра”, 1983.
7. Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS (ГКИНП(ОНТА)-02-262-02). Утверждена ФСГК России от 18.01.02 г. – М., ЦНИИГАиК, 2002 г.
8. Условные знаки для топографических планов в масштабе 1:5000-1:500. М., “Недра”, 1989.
9. Шимановский Л.А., Шимановская И.А. Пресные подземные воды Пермской области. Пермское книжное издательство, 1973 г

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата		Лист
						20/1-23-ИГ	20

## Свидетельство СРО

Саморегулируемая организация,  
основанная на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания  
**Некоммерческое партнерство содействия развитию инженерно-изыскательской  
отрасли «Ассоциация Инженерные изыскания в строительстве» («АИИС»)**  
105187, г. Москва, Окружной проезд, д. 18, <http://www.oaiis.ru>  
регистрационный номер в государственном реестре  
саморегулируемых организаций СРО-И-001-28042009

г. Москва «25» февраля 2015 г.

## СВИДЕТЕЛЬСТВО

**о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают  
влияние на безопасность объектов капитального строительства**  
№ 01-И-№2124-1

**Выдано члену саморегулируемой организации:** Общество  
с ограниченной ответственностью «Уралгеодезия»  
(полное и сокращенное наименование юридического лица, фамилия, имя отчество индивидуального предпринимателя,  
ООО «Уралгеодезия»)  
место жительства, дата рождения индивидуального предпринимателя)  
ОГРН 1125905004136 ИНН 5905291387

РФ, 614500, Пермский край, г. Пермь, шоссе Космонавтов, д. 244, офис 8  
(адрес местонахождения организации)

Основание выдачи Свидетельства: решение Координационного совета «АИИС»  
(Протокол № 177 от 25.02.2015 г.)  
Настоящим Свидетельством подтверждается допуск к работам, указанным в  
приложении к настоящему Свидетельству, которые оказывают влияние на  
безопасность объектов капитального строительства.  
Начало действия с «25» февраля 2015 г.  
**Свидетельство без Приложения не действительно.**  
**Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.**  
Свидетельство выдано взамен ранее выданного 01-И-№2124 от 21 сентября 2012 г.

Президент Координационного совета  М. И. Богданов

Исполнительный директор  А. В. Матросова

Регистрационный номер: АИИС И- 01- 2124-1- 25022015 

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

к Свидетельству о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от «25» февраля 2015 г. № 01-И-№2124-1

**Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии), и о допуске к которым член Саморегулируемой организации Некоммерческое партнерство содействия развитию инженерно-изыскательской отрасли «Ассоциация инженерные изыскания в строительстве» Общество с ограниченной ответственностью «Уралгеодезия» имеет Свидетельство**

№	Наименование вида работ
1.	<p><b>1. Работы в составе инженерно-геодезических изысканий</b></p> <p>1.1. Создание опорных геодезических сетей</p> <p>1.2. Геодезические наблюдения за деформациями и осадками зданий и сооружений, движениями земной поверхности и опасными природными процессами</p> <p>1.3. Создание и обновление инженерно-топографических планов в масштабах 1:200 - 1:5000, в том числе в цифровой форме, съемка подземных коммуникаций и сооружений</p> <p>1.4. Трассирование линейных объектов</p> <p>1.5. Инженерно-гидрографические работы</p> <p>1.6. Специальные геодезические и топографические работы при строительстве и реконструкции зданий и сооружений</p>
2.	<p><b>2. Работы в составе инженерно-геологических изысканий</b></p> <p>2.1. Инженерно-геологическая съемка в масштабах 1:500 - 1:25000</p> <p>2.2. Проходка горных выработок с их опробованием, лабораторные исследования физико-механических свойств грунтов и химических свойств проб подземных вод</p> <p>2.3. Изучение опасных геологических и инженерно-геологических процессов с разработкой рекомендаций по инженерной защите территории</p> <p>2.4. Гидрогеологические исследования</p> <p>2.5. Инженерно-геофизические исследования</p> <p>2.6. Инженерно-геокриологические исследования</p> <p>2.7. Сейсмологические и сеймотектонические исследования территории, сейсмическое микрорайонирование</p>
3.	<p><b>4. Работы в составе инженерно-экологических изысканий</b></p> <p>4.1. Инженерно-экологическая съемка территории</p> <p>4.2. Исследования химического загрязнения почвогрунтов, поверхностных и подземных вод, атмосферного воздуха, источников загрязнения</p> <p>4.3. Лабораторные химико-аналитические и газохимические исследования образцов и проб почвогрунтов и воды</p> <p>4.4. Исследования и оценка физических воздействий и радиационной обстановки на территории</p>
4.	<p><b>5. Работы в составе инженерно-геотехнических изысканий. (Выполняются в составе инженерно-геологических изысканий или отдельно на изученной в инженерно-геологическом отношении территории под отдельные здания и сооружения)</b></p> <p>5.1. Проходка горных выработок с их опробованием и лабораторные исследования механических свойств грунтов с определением характеристик для конкретных схем расчета оснований фундаментов</p> <p>5.2. Полевые испытания грунтов с определением их стандартных прочностных и деформационных характеристик (штамповые, сдвиговые, прессиометрические, срезные). Испытания эталонных и натуральных свай</p> <p>5.3. Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зондирования</p> <p>5.4. Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой</p>

Регистрационный номер: АИИС И- 01- 2124-1- 25022015

см. на обороте

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

20/1-23-ИГ

Лист

22

АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ – ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»

**5905291387-20230502-1135**

(регистрационный номер выписки)

**02.05.2023**

(дата формирования выписки)

**ВЫПИСКА**

**из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах**

**Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), выполняющем инженерные изыскания:**

**Общество с ограниченной ответственностью «Уралгеодезия»**

(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

**1125905004136**

(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:		
1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	5905291387
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью «Уралгеодезия»
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО «Уралгеодезия»
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	614022, Россия, Пермский край, г. Пермь, ул. Льва Толстого, д. 33, вход отдельный
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Саморегулируемая организация Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве» - Общероссийское отраслевое объединение работодателей (СРО-И-001-28042009)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-001-005905291387-2047
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	21.09.2012
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	
2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания:		
2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 21.09.2012	Нет	Нет



1

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

3. Компенсационный фонд возмещения вреда		
3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, 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 выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства	
4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств		
4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	09.09.2022
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	Нет
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания 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 выполнение инженерных изысканий, 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

Инва.№ orig	Подпись и дата	Взам. инв.№

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

20/1-23-ИГ

Лист

24



## Приложение В

## Выписка на исходные пункты

Экз. № 1

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

**ВЫПИСКА № 115**  
из каталога координат и высот геодезических пунктов

2-я трёхградусная зона

Система координат МСК-59  
Балтийская система высот 1977 г.

Номер пункта	Название пункта, тип знака, класс, высота знака, тип центра	Координаты x / y, (м)	Высота, (м)
<b>59-51-68 (О-40-65)</b>			
1625	Балмошный* сигн. 2 кл. 27.9 м Центр 51	525 660.15 2 240 635.25	183.90 183.788
1606	Заборная* сигн. 2 кл. 38.1 м Центр 51	521 598.64 2 220 808.17	143.30
<b>59-50-68 (О-40-77)</b>			
1530	Няшино сигн. 4 кл. 11.0 м Центр 46	507 944.42 2 235 030.32	132.40
1520	Фролы сигн. 4 кл. 8.0 м Центр 46	505 986.99 2 233 523.54	105.80
1529	Устиново пир. 4 кл. 5.0 м Центр 46	507 440.34 2 228 783.16	135.20
1518	Тарасово* пир. 3 кл. 7.3 м Центр 1	505 622.07 2 225 700.18	148.70 148.670
1500	Шульгино пир. 3 кл. 7.6 м Центр 1 оп	500 519.99 2 226 107.12	170.00 170.039
<b>59-50-67 (О-40-76)</b>			
1554	Бол. Савино сигн. 3 кл. 12.0 м Центр 1 оп	511 753.29 2 218 903.20	- 94.207

\*наружный знак отсутствует

Составил: Н.А. Комарова  
Проверил: Е.В. Чикулаева

Инва.№ ориг	Взам. инв. №
Подпись и дата	

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

20/1-23-ИГ

Лист

26



В соответствии с пунктом 5.7 указанного договора, один экземпляр подписанного и заверенного оттиском печати (при наличии печати) акта приема-передачи пространственных данных и материалов необходимо направить в ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД» (125413, г. Москва, ул. Онежская, д. 26, стр. 1, 2).

Приложение: Акт приема-передачи на 1 л. в 2 экз.

Выписку подготовил:

 А.А. Качалов  
(подпись) (инициалы, фамилия)



Инва.№ ориг	Подпись и дата	Взам. инв.№

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

20/1-23-ИГ

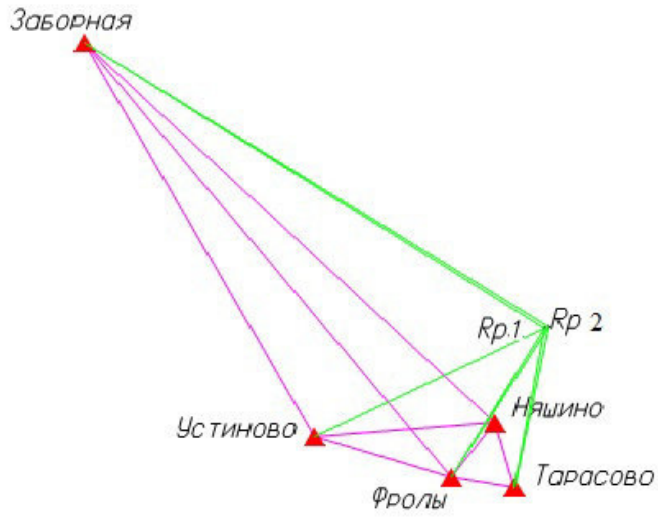
## Технические характеристики GPS измерений и картограмма района работ

Таблица по оценке точности измеренных линий в плане и высоте

Точка "От"	Точка "До"	Точность в плане (м)	Точность по высоте (м)	Невязка n (м)	Невязка e (м)	Невязка u (м)
Rp3	zabornaia	0.007	0.018	0.086	-0.014	0.075
Rp3	ustinovo	0.014	0.025	-0.014	-0.012	0.034
Rp3	froli	0.014	0.026	0.045	-0.002	-0.015
Rp 3	niashino	0.009	0.014	0.026	0.031	0.028
Rp 4	tarasovo	0.008	0.017	0.069	-0.023	-0.011
Rp4	zabornaia	0.021	0.031	0.031	0.115	0.006
Rp 4	ustinovo	0.029	0.046	0.002	0.114	-0.013
Rp 4	froli	0.012	0.021	-0.038	0.016	0.021
Rp 4	niashino	0.007	0.015	-0.005	0.004	-0.001
zabornaia	niashino	0.007	0.015	-0.005	0.004	-0.001
ustinovo	froli	0.004	0.008	0.043	-0.002	-0.017
niashino	zabornaia	0.021	0.031	0.031	0.115	0.006
zabornaia	froli	0.029	0.046	0.002	0.114	-0.013
ustinovo	froli	0.007	0.021	0.025	-0.011	0.073
froli	niashino	0.016	0.023	-0.021	0.010	0.022
niashino	tarasovo	0.014	0.026	0.045	-0.002	-0.015
tarasovo	zabornaia	0.008	0.017	0.069	-0.023	-0.011
zabornaia	froli	0.021	0.031	0.031	0.115	0.006
tarasovo	ustinovo	0.029	0.046	0.002	0.114	-0.013

Инв. № ориг							Взам. инв. №
						Подпись и дата	
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	20/1-23-ИГ	

Схема GPS



Масштаб 1:10 000

- ▲ Фролы – Пункт государственной геодезической сети
- Вектор в режиме статика
- Вектор в режиме кинематика

Инва.№ ориг	Подпись и дата	Взам. инв.№

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

20/1-23-ИГ

## Свидетельство о поверке спутниковых приборов

Заводской номер PrinCEI70 Turbo: 1051468; 1051469  
Регистрационный номер типа средства измерения в РСТ: 72764-18

### Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	72764-18
Тип СИ	PrinCe I70 Turbo, PrinCe I80 Air
Наименование типа СИ	Аппаратура геодезическая спутниковая
Заводской номер СИ	1051468
Модификация СИ	PrinCe I70 Turbo

### Сведения о поверке

Наименование организации-поверителя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АВТОПРОГРЕСС-М"(ООО "АВТОПРОГРЕСС-М")
Условный шифр знака поверки	АЦМ
Владелец СИ	ООО "Уралгеодезия"
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	28.01.2022
Поверка действительна до	27.01.2023
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МП АПМ 27-18
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-АЦМ/28-01-2022/127239305
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет

### Средства поверки

Средства измерений, применяемые в качестве эталона

Русский  
Русская клавиатура  
Для переключения методов ввода нажмите к  
WINDOWS+ПРОБЕЛ.

### Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	72764-18
Тип СИ	PrinCe I70 Turbo, PrinCe I80 Air
Наименование типа СИ	Аппаратура геодезическая спутниковая
Заводской номер СИ	1051469
Модификация СИ	PrinCe I70 Turbo

### Сведения о поверке

Наименование организации-поверителя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АВТОПРОГРЕСС-М"(ООО "АВТОПРОГРЕСС-М")
Условный шифр знака поверки	АЦМ
Владелец СИ	ООО "Уралгеодезия"
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	28.01.2022
Поверка действительна до	27.01.2023
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МП АПМ 27-18
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-АЦМ/28-01-2022/127239303
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет

### Средства поверки

Инва.№ орг	Взам. инв.№
Подпись и дата	

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

20/1-23-ИГ

Лист

30

**Исполнитель:**

**Согласовано:**

ООО «Уралгеодезия»

\_\_\_\_\_ Д.В. Пинаев  
« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

№ п/п	Наименование разделов	Содержание
1	Наименование работ	Выполнение инженерно-геодезических изысканий, необходимых для проекта планировки и проекта межевания части территории Пермского муниципального округа Пермского края, предусматривающей размещение линейных объектов – автомобильных дорог Рождественское – Кашино, «Болгары-Юго-Камский-Крылово» подъезд № 1, Новый – Рождественское
2	Границы и площадь территории проведения инженерных изысканий	Границы территории изысканий определяются схемой территории проектирования согласно приложений к настоящему техническому заданию: - автомобильная дорога Рождественское – Кашино, протяженность – 1,975 км – приложение 1; - автомобильная дорога «Болгары-Юго-Камский-Крылово» подъезд № 1, протяженность – 0,518 км – приложение 2; - автомобильная дорога Новый – Рождественское, протяженность – 0,269 км – приложение 3. Площадь территории изысканий – 11,05 га (уточнить при выполнении изысканий).
3	Заказчик (полное и сокращенное наименование)	Муниципальное казенное учреждение «Управление стратегического развития Пермского муниципального округа» (МКУ «Управление стратегического развития Пермского муниципального округа»)
4	Виды инженерных изысканий и работ	Инженерно – геодезические изыскания. Инженерные изыскания проводятся для планирования развития территории по определению планируемого размещения объектов местного значения – автомобильных дорог. Топографическая съемка выполняется в масштабе 1:1000, ситуационный план в масштабе 1:5000. Топографическая съемка выполняется с занесением данных о границах земельных участков по информации государственного кадастрового учета.
5	Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнять инженерные изыскания	Градостроительный кодекс РФ; Постановление Правительства Российской Федерации от 31 марта 2017 г. № 402 «Об утверждении Правил выполнения инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, перечня видов инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, и о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 19 января 2006 г. № 20»; Постановление Правительства Российской Федерации от 22 апреля 2017 г. № 485 «О составе материалов и результатов инженерных изысканий, подлежащих размещению в информационных системах обеспечения градостроительной деятельности, федеральной государственной информационной системе территориального планирования, государственном фонде материалов и данных инженерных изысканий, Едином государственном фонде данных о состоянии окружающей среды, ее загрязнении, а также о форме и порядке их представления»; <a href="#">Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2016 г. № 1033/пр.</a> СП 47.13330.2016 «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.»; СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства» одобрен Департаментом развития научно-технической политики и проектно-исследовательских работ Госстроя России (письмо от 14 октября 1997 г. № 9-4/116).
6	Цель выполнения инженерных изысканий	Создание топографической основы и получение геодезических данных для подготовки документации по планировке территории
7	Описание объекта для выполнения инженерных изысканий	Территория Пермского муниципального округа Пермского края, предусматривающая размещение линейных объектов – автомобильных дорог Рождественское – Кашино, «Болгары-Юго-Камский-Крылово» подъезд № 1, Новый – Рождественское
8	Требования к содержанию и форме представляемых материалов	Перед началом работ необходимо разработать программу инженерных изысканий. Результаты инженерно-геодезических изысканий представляются на бумажных и электронных носителях (CD диске). Минимальный состав векторных слоев топографической съемки, передаваемых на

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

						20/1-23-ИГ	Лист 31
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата		

		<p>электронном носителе и их атрибутивный формат AutoCAD (dwg, dxf) и MapInfo TAB определен по требованиям технической документации Региональной системы обеспечения градостроительной деятельности Пермского края - согласно приложению 2 к настоящему техническому заданию. Выполнение работ необходимо вести в соответствии с действующим законодательством в сфере геодезии и картографии.</p> <p>Графические материалы и результаты инженерных изысканий представляются в форме векторной и растровой модели:</p> <p>Информация в растровой модели представляется в формате PDF.</p> <p>Информация в векторной модели представляется в форматах AutoCAD (dwg, dxf) и MapInfoTAB.</p> <p>Информация в текстовой форме представляется в форматах: DOC, DOCX, XLS, XLSX, PDF.</p> <p>Представляемые пространственные данные должны иметь привязку к системе координат МСК – 59.</p> <p>Материалы предоставляются в виде отчета по инженерно-геодезическим изысканиям в напечатанном виде в 2-х экз. по каждой автомобильной дороге отдельно.</p>
9	Дополнительные требования	<p>9.1. Материалы и результаты инженерных изысканий представляются в МКУ «Управление стратегического развития Пермского муниципального округа» для размещения в государственной информационной системе обеспечения градостроительной деятельности Пермского муниципального района на бумажных и электронных носителях в формате, позволяющем обеспечить их размещение в информационной системе.</p> <p>9.2. Инженерно-геодезические изыскания должны выполняться только индивидуальными предпринимателями или юридическими лицами, которые являются действующими членами саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий.</p> <p>Участник закупки является членом саморегулируемой организации (далее – СРО) в области инженерных изысканий, в соответствии с ч.2 ст. 47, и иными нормами ГрК РФ, за исключением случаев, предусмотренных законом. (Информация подтверждается сведениями из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций и их обязательствах)</p> <p>9.3. Приемку выполненных работ осуществляет представитель заказчика – МКУ «Управление стратегического развития Пермского округа».</p> <p>9.4. По представленным материалам документ о приемке подписывается начальником МКУ «Управление стратегического развития Пермского округа»</p>
10	Срок выполнения работ	90 (Девяносто) календарных дней с даты заключения контракта
11	Срок гарантийных обязательств	В течение 36 (Тридцати шести) месяцев с даты подписания документа о приемке

Инва.№ ориг	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	

**УТВЕРЖДАЮ:**

**СОГЛАСОВАНО:**

Генеральный директор  
ООО Уралгеодезия »

Пинаев Д.В.  
12.03.2023



**ПРОГРАММА**  
**Инженерно-геодезические изыскания**

**2023**

Инва.№ ориг	Взам. инв.№
Подпись и дата	

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	20/1-23-ИГ	Лист
							33

Содержание

1 Общая часть	3
2 Оценка изученности территории	3
3 Краткая физико-географическая характеристика района работ	4
4 Характеристика природных условий участка работ	4
5 Инженерно-геодезические изыскания	5
5.1 Виды и объемы работ	5
5.2 Состав работ	5
5.2.1 Метрологическое обеспечение производства работ	5
5.2.2 Подготовительные работы	6
5.2.3 Рекогносцировка участка работ и обследование пунктов геодезической сети	6
5.3 Методика производства работ	6
5.4 Топографическая съемка	7
5.5 Чертежно-оформительские работы	8
5.6 Контроль качества и приемка работ	8
6 Требования по охране труда и технике безопасности при проведении работ	
7 Список использованной литературы	48

Индв.№ ориг	
Подпись и дата	
Взам.инв.№	



# 1 Общая часть

## ОБЪЕКТ:

Инженерно-геодезические изыскания для проекта межевания части территории для подготовки проекта планировки и проекта межевания части территории Пермского муниципального округа Пермского края, часть территории автомобильных дорог Рождественское – Кашино

МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ: Пермский район, Рождественского с.п.

ЗАКАЗЧИК: администрация Пермского муниципального округа

ЦЕЛЬ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ: инженерно-геодезические изыскания необходимые для разработки проектной документации

ГРАНИЦЫ: Границы для выполнения инженерных изысканий территорий указаны в Приложении № 1 к настоящему Техническому заданию.

ОСНОВАНИЕ К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ: техническое задание на производство инженерных изысканий (приложение А).

ЗАДАЧА ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ: Основной задачей производства инженерных изысканий является: получение необходимых и достоверных материалов и сведений о природных условиях изыскиваемой территории и составления прогноза изменения природных условий, с учетом влияния техногенных факторов, а также обеспечения детализации и уточнения природных условий. Получение необходимых и достоверных материалов для проектирования.

## 2 Оценка изученности территории

На период изысканий территория под строительство достаточно хорошо изучена. На территорию имеются карты М 1:100 000, М 1:50 000, М 1:25 000

## 3 Краткая физико-географическая характеристика района работ

В административном отношении участок проведения работ расположен на территории Свердловского района, г. Перми

Территория работ представляет собой площадку ограниченную промышленной застройкой.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	20/1-23-ИГ	Лист
							35

Естественная поверхность (рельеф) на участке изысканий, преобладает равнинная.

Здесь имеются низменные равнины и надпойменные возвышенности. Следуя от западной границы района, можно проследить несколько основных тектонических единиц: северо-западная часть Русской платформы, Предуральская низменность, Западное Предуралье.

Проезд до объекта осуществляется в любое время года.

#### **4 Характеристика природных условий участка работ**

Район работ согласно СНиП 23-01-99\* относится к IV строительному климатическому району.

Климат района изысканий дан по метеостанции г. Пермь

Климат рассматриваемой территории континентальный, с холодной продолжительной зимой, теплым, но сравнительно коротким летом, ранними осенними и поздними весенними заморозками. Зимой на Урале часто наблюдается антициклон с сильно охлажденным воздухом. Охлаждение воздуха в антициклонах происходит, главным образом, в нижних слоях, одновременно уменьшается влагосодержание этих слоёв, с высотой температура воздуха в зимнее время обычно возрастает.

Основными показателями температурного режима является среднемесячная максимальная и минимальная температура воздуха.

Средняя годовая температура воздуха колеблется от 1,5-4,0. Продолжительность безморозного периода в среднем по области составляет 203—223 дня.

#### **5 Инженерно-геодезические изыскания**

##### **5.1 Виды и объемы работ**

Виды и объёмы работ, выполненные на объекте, определены техническим заданием и приведены в таблице 10.

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	20/1-23-ИГ	Лист
							36
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата		
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата		
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата		

Таблица 10 - Виды и объемы работ

Наименование выполняемых работ	Единицы измерения	Объем
создание инженерно-топографических планов М 1:500	лист	1
рекогносцировочные работы	репера	2
создание съемочного обоснования	пункты	2
топографическая съемка М 1:500	км	1.9
согласование инженерных коммуникаций	службы	1
Наименование выполняемых работ	Единицы измерения	Объем

Текущий контроль качества материалов выполнить главным специалистом сектора топографо-геодезических изысканий Худоченко А.Н.

## 5.2 Состав работ

### 5.2.1 Метрологическое обеспечение производства работ

Согласно СП 47.13330.2016; п. 4.11 СП 11-104-97 и СП 317.13.58002 2017 геодезические приборы, используемые для производства инженерно-геодезических изысканий, аттестовываются и проверяются в соответствии с требованиями Госстандарта России.

Перед производством полевых работ выполнить проверки приборов и инструментов.

### 5.2.2 Подготовительные работы

В процессе подготовительных работ необходимо запросить:

Ситуационную схему территории в электронном виде в формате dxf.

### 5.2.3 Рекогносцировка участка работ и обследование пунктов геодезической сети

В процессе рекогносцировки определить на местности фактические границы участка работ, выбрать места закладки временных знаков.

Обследование геодезических пунктов, полученных на данные районы работ необходимо выполнить с целью установления сохранности и стабильности закрепления центров, сохранности наружных знаков,

Ив.№ ориг	Подпись и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

пригодности пунктов геодезических сетей для топографо-геодезических работ.

Поиск геодезических пунктов производить с использованием карточек закладки и описания местоположения. По результатам обследования составить ведомость обследования исходных геодезических пунктов.

### 5.3 Методика производства работ

На участки работ материалы ранее выполненных изысканий отсутствуют.

Планово-высотное съемочное обоснование выполнить с использованием спутниковой геодезической аппаратуры (приемников GPS и др.).

Угловые и линейные измерения выполнить электронным тахеометром Focus6-5.

На площадке изысканий заложить 2 исходных временных пункта (при необходимости)

Контрольные промеры выполнить лазерным дальномером.

Поиск подземных коммуникаций осуществить с помощью трассоискателя

### 5.4 Топографическая съёмка

На основании технического задания выполнить топографическую съемку масштаба 1:500 и при необходимости площадную съемку участков расположения объектов с составлением топографических планов в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа через 0,5 м. Топографическую съемку выполнить электронным тахеометром Focus6-5. с точек съемочного обоснования.

Угловые измерения проводить – одним полуприемом, линейные – одним наведением на отражатель.

Выполнить съемку всех подробностей ситуации с ведением абриса и выполнением контрольных измерений.

При проведении топографической съемки и обновлению данных координировать следующие элементы ситуации:

Инд. № ориг	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									38
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	20/1-23-ИГ

- углы зданий и сооружений;
- углы частей зданий и сооружений;
- границы замощений и др. элементы планировки;
- элементы растительности (контуры, полосы древесных и кустарниковых насаждений, отдельно стоящие деревья);
- опоры наземных и надземных инженерных коммуникаций;
- выходы подземных инженерных коммуникаций на поверхность.

Обработку полевых наблюдений выполнить в программных продуктах, Credo.

Уточнить местоположения и глубины залегания подземных коммуникаций по местным признакам, выходам подземных коммуникаций, результатам изысканий прошлых лет, а также с помощью трубокабелеискателей «CAT GENNY». Точность положения инженерных сетей на планах согласовать со службами их эксплуатирующими.

### 5.5 Чертежно-оформительские работы

По окончании полевых работ и предварительной камеральной обработки полевых материалов предоставить: абрисные журналы, абрисы закрепленных пунктов (точек), каталог их координат и высот, схема созданного планово-высотного съемочного обоснования.

При окончательной камеральной обработке материалов составить обновленный топографический план масштаба 1:500.

Материалы изысканий выполнить в электронном виде.

План составить по установленным нормам и условным знакам с использованием программного пакета, AutoCAD.

Заказчику выдаётся:

цифровой топографический план М 1:500 в формате dxf, dwg на CD (DVD) носителе.

- топографический план М 1:500 на бумажном носителе в 5 экз.
- текстовую часть технического отчета на бумажном носителе в 5 экз. и в электронном виде на компакт-дисках в 2-х экземплярах в форматах pdf и редактируемых форматах doc, xls.

Инов.№ ориг	Подпись и дата	Взам.инв.№

План составить в соответствии с условными знаками для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500.

## 5.6 Контроль качества и приемка работ

Контроль и приемка выполненных работ выполнить на основании Инструкции о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ ГКИНП (ГНТА) 17-004-99. – М.: ЦНИИГА и К, 1999.

Текущий контроль полевых работ выполнить начальнику топографической партии.

При приемке топографического плана в полевых условиях проверить достоверность нанесения элементов рельефа и ситуации.

Проверить достоверность вычислений и полноту ведения абрисов съемки.

Результаты проверок отразить в акте полевого контроля.

Главному специалисту по топографии проверить полноту и соответствие материалов камеральных работ требованиям действующих норм СП47.13330.2016, СП 11-104-97 и СП 317.13.58002 2017

## 6 Требования по охране труда и технике безопасности при проведении работ

Полевые работы проводить в соответствии требованиями ПТБ-88 «Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах» при геологоразведочных и топогеодезических работах.

Руководитель или ответственный исполнитель полевых работ до выезда на объект проверяет прохождение всеми работниками инструктажа по технике безопасности, а также наличие средств защиты и транспортных средств, приспособленных для перевозок грузов и людей.

По прибытии на объект руководитель обязан выявить опасные участки (линии электропередач, железные и автомобильные дороги, коммуникации и т.д.) и провести по объектный инструктаж со всеми работниками своего подразделения. Перед началом изысканий места проведения работ обязательно согласовываются с владельцами земель и коммуникаций.

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Инва.№ ориг	Подпись и дата	Взам.инв.№				Лист
									20/1-23-ИГ			40

## АКТ

*приемочного контроля полевых топографо-геодезических работ.*

1. Объект: Инженерно-геодезические изыскания для подготовки проекта планировки и проекта межевания части территории Пермского муниципального округа Пермского края, предусматривающей размещение линейных объектов – автомобильных дорог Рождественское – Кашино

2. Приемочный контроль материалов полевых топографо-геодезических работ, выполненный на объекте, произведен главным специалистом сектора топографо-геодезических изысканий Худоченко А.Н.

3. В основу приемки и оценки качества выполненных работ приняты СП 11-104-97 и СП 47.13330.2016.

4. Полевые работы выполнены в марте 2023г. бригадой изыскателей под руководством главного специалиста сектора топографо-геодезических изысканий Худоченко А.Н.

5. Виды и объемы выполненных и принятых полевых работ:

№ п/п	Виды работ	Ед. изм.	Задано		Выполнено	
			объем	стоимость	объем	стоимость
1	Инженерно-геодезические изыскания м 1:500	км	1.9		1.9	

6. Результаты приемочного контроля (точность):

Угловые и линейные измерения произведены: электронным тахеометром Focus 6-5.

Заключение: Работа выполнена в соответствии с требованиями п.п. 5.14 – 5.18 СП 11 – 104 – 97.

Метод топографической съемки: тахеометрический. Съёмка выполнена электронным тахеометром SpectraPrecision Focus6 5\*.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	20/1-23-ИГ	Лист
							41

7. Состояние полевой документации (простота, выразительность, внешний вид): удовлетворительно.

8. Заключение по работе (оценка результатов полевых работ): удовлетворительно.

**Заключение:** Работа выполнена в соответствии с требованиями СП 11-104-97. Материалы пригодны для дальнейшего составления технического отчета.

Главный специалист

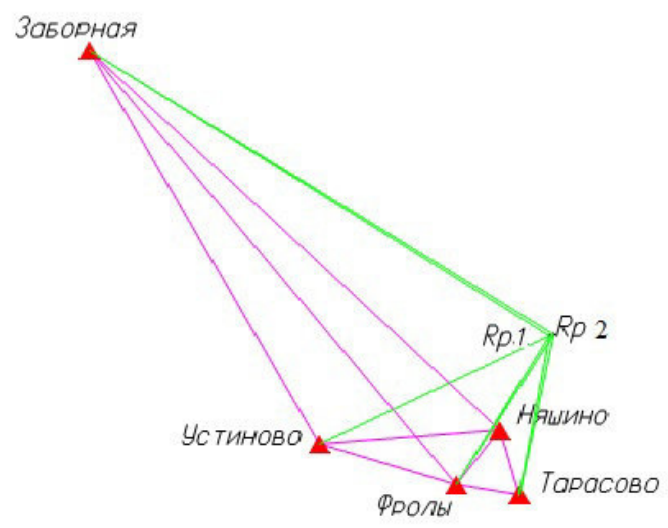
отдела изысканий

Худоченко А.Н.

Инв. № ориг	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	20/1-23-ИГ	



Приложение К  
Картограмма топографо- геодезической изученности



Масштаб 1:10 000  
▲ Фролы – Пункт государственной геодезической сети  
— Вектор в режиме статика  
— Вектор в режиме кинематика

Инва.№ ориг	Взам. инв.№
Подпись и дата	

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

20/1-23-ИГ

## Приложение Л

## Каталог координат и высот центров определяемых пунктов

1	РП-1		496596.95	2220705.80	244.81
2	РП-2		496624.40	2220738.50	240.73

Система высот: Балтийская

Система координат: МСК 59

Инв. № ориг	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	44	

20/1-23-ИГ

Ситуационный план участка изысканий



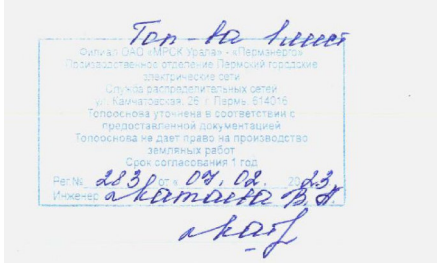
Граница района работ

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

20/1-23-ИГ

Материалы согласований подземных коммуникаций

<p>МРСК «Урала-Пермэнерго»</p>	 <p><i>Топ-10</i></p> <p>Одноразовый документ, подтверждающий          предоставление информации о подземных коммуникациях          электрических сетей          службы распределительных сетей          у Камчатская, 25 / Пермь, 614016          Топооснова уточнена в соответствии с          предоставленной документацией          Топооснова не дает право на производство          земляных работ          Срок согласования 1 год          Рег. № <i>203/20</i> от <i>04.08.2020</i>          Инженер <i>А. Камчатка В.Ф.</i>  <i>А.В.Ф.</i></p>
--------------------------------	--

Инв. № ориг	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	20/1-23-ИГ		46	

Топографический план масштаба 1:500

Инв. № ориг	Подпись и дата	Взам. инв. №					20/1-23-ИГ	Лист
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док		Подпись

**Проект планировки и проект межевания части территории  
Пермского муниципального округа Пермского края,  
предусматривающей размещение линейного объекта –  
автомобильная дорога Рождественское – Кашино**

**Проект межевания территории  
Основная часть**

Раздел 1 «Проект межевания территории. Графическая часть»  
Раздел 2 «Проект межевания территории. Текстовая часть»

ШИФР МК- 44/24-ЭА

**Пермь 2024**

**Проект планировки части территории Пермского муниципального округа  
Пермского края, предусматривающей размещение линейного  
объекта – автомобильная дорога  
Рождественское – Кашино**

**Состав проекта межевания территории**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование</b>	<b>Количество во листов</b>	<b>Масштаб</b>
1	2	3	4
<b>Основная часть</b>			
<b>Раздел 1</b>	Чертежи межевания территории 1 этап	2	1:2000
	Чертежи межевания территории 2 этап	1	1:2000
<b>Раздел 2</b>	Проект межевания территории. Текстовая часть	-	-
<b>Материалы по обоснованию</b>			
<b>Раздел 3</b>	Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть	1	1:2000
<b>Раздел 4</b>	Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Пояснительная записка	-	-

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ.

### Содержание

Раздел I «Проект межевания территории. Графическая часть» .....	4
Чертеж межевания территории 1 этап .....	4
Чертеж межевания территории 2 этап .....	4
1. Перечень и сведения о площади образуемых и изменяемых земельных участков .....	7
2. Целевое назначение лесов, вид (виды) разрешенного использования лесного участка, количественные и качественные характеристики лесного участка, сведения о нахождении лесного участка в границах особо защитных участков лесов .....	9
3. Перечень координат характерных точек образуемых земельных участков	9
4. Сведения о границах территории, применительно к которой осуществляется подготовка проекта межевания.....	13
5. Вид разрешенного использования образуемых земельных участков, предназначенных для размещения линейных объектов и объектов капитального строительства, проектируемых в составе линейного объекта, а также существующих земельных участков, занятых линейными объектами и объектами капитального строительства, входящими в состав линейных объектов, в соответствии с проектом планировки территории .....	15



**Раздел I «Проект межевания территории. Графическая часть»**

**Чертеж межевания территории 1 этап**

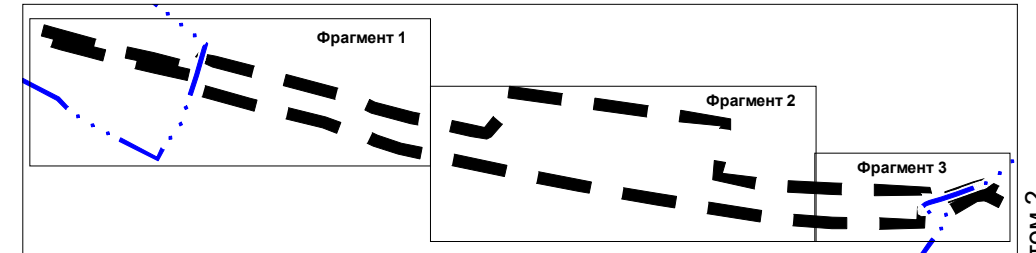
**Чертеж межевания территории 2 этап**

**Проект планировки и проект межевания части территории Пермского муниципального округа Пермского края,  
предусматривающей размещение линейного объекта -  
автомобильная дорога Рождественское - Кашино**

Чертеж межевания территории. 1 этап  
М 1:2000

**ФРАГМЕНТ 1**

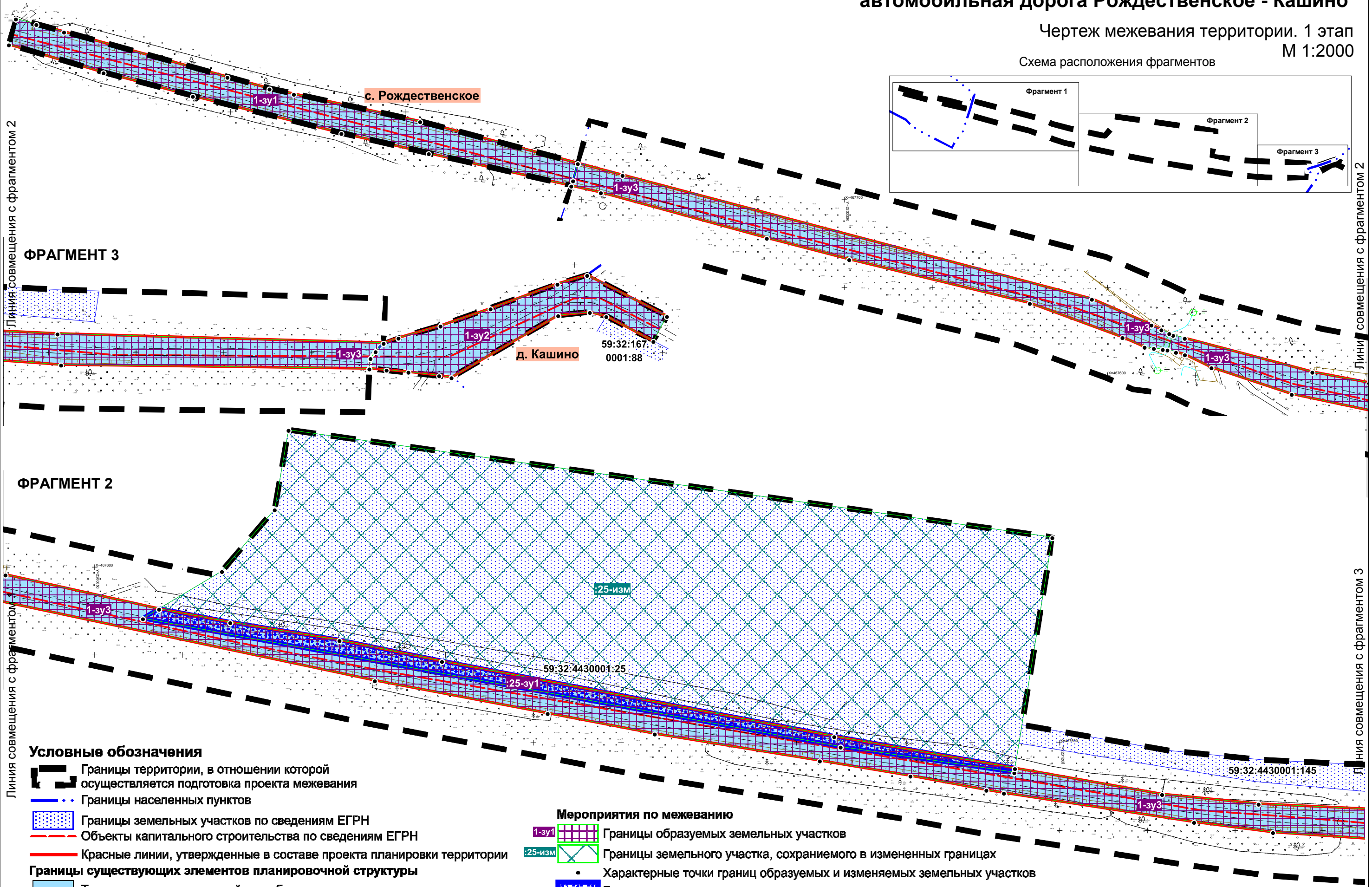
Схема расположения фрагментов



Линия совмещения с фрагментом 2

Линия совмещения с фрагментом 2

Линия совмещения с фрагментом 3



**ФРАГМЕНТ 3**

**ФРАГМЕНТ 2**

**Условные обозначения**

- Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта межевания
- Границы населенных пунктов
- Границы земельных участков по сведениям ЕГРН
- Объекты капитального строительства по сведениям ЕГРН
- Красные линии, утвержденные в составе проекта планировки территории
- Границы существующих элементов планировочной структуры**
- Территории, занятые линейным объектом

**Мероприятия по межеванию**

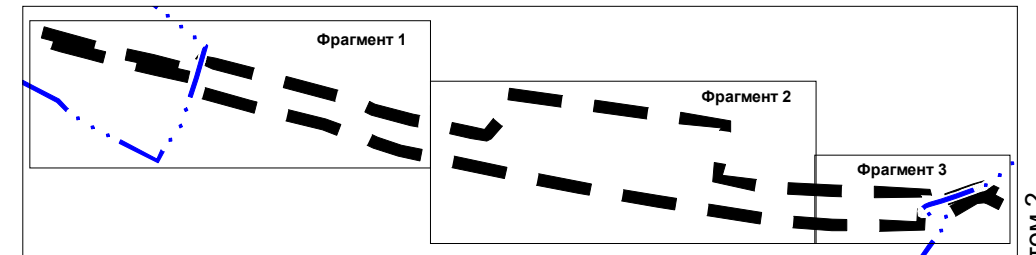
- 1-зу1 Границы образуемых земельных участков
- 25-изм Границы земельного участка, сохраняемого в измененных границах
- Границы земельного участка, в отношении которого предусмотрено изъятие для муниципальных нужд
- Характерные точки границ образуемых и изменяемых земельных участков

Формат А3

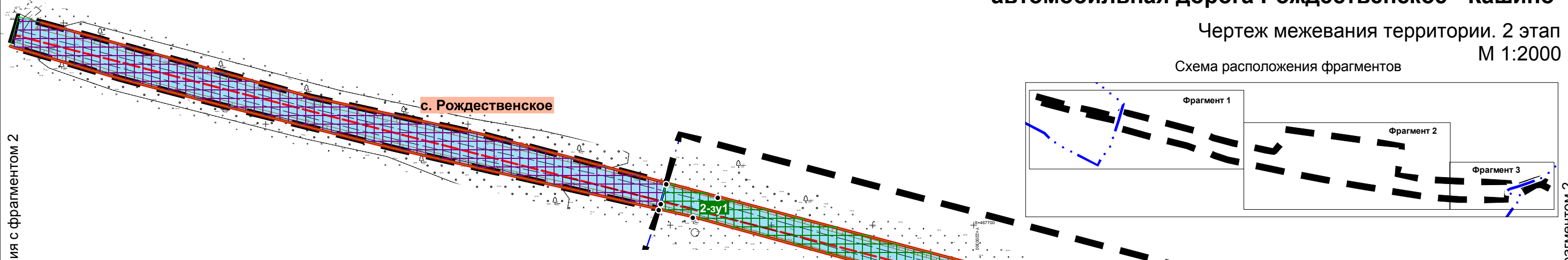
**Проект планировки и проект межевания части территории Пермского муниципального округа Пермского края,  
предусматривающей размещение линейного объекта -  
автомобильная дорога Рождественское - Кашино**

Чертеж межевания территории. 2 этап  
М 1:2000

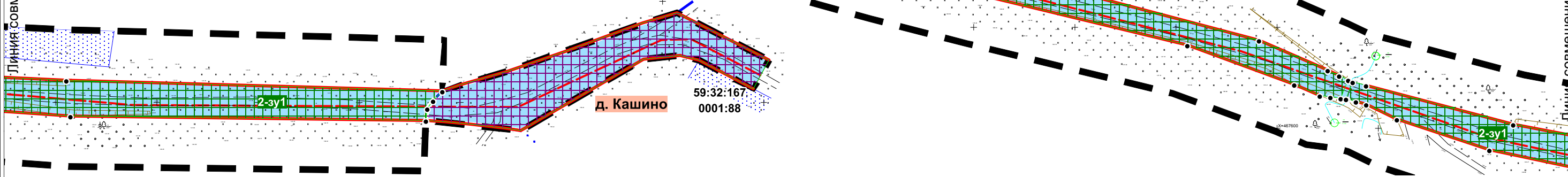
Схема расположения фрагментов



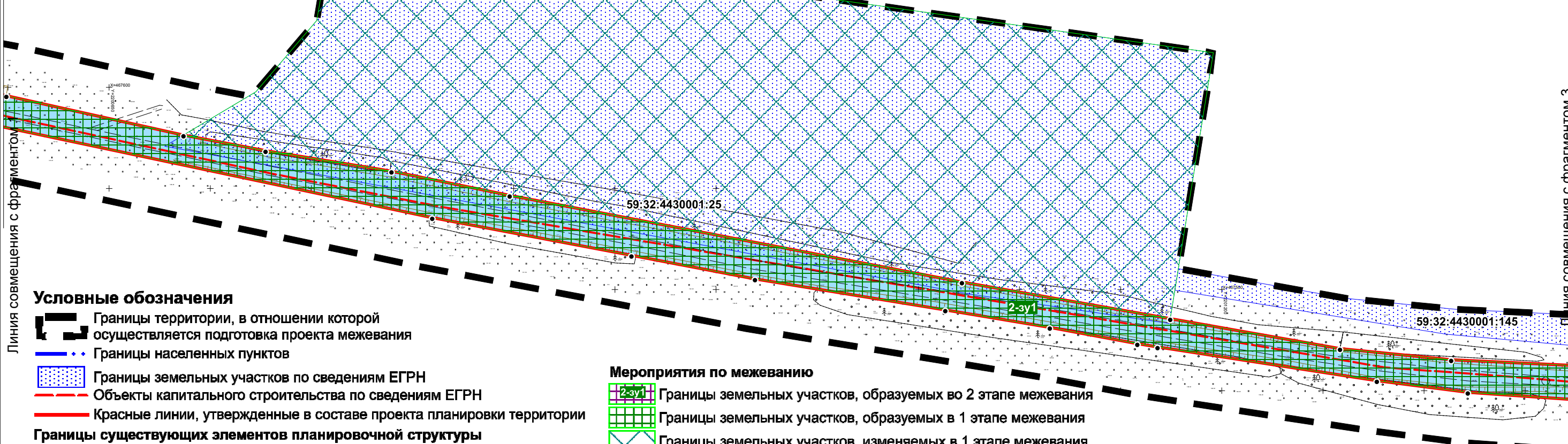
**ФРАГМЕНТ 1**



**ФРАГМЕНТ 3**



**ФРАГМЕНТ 2**



**Условные обозначения**

- Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта межевания
- Границы населенных пунктов
- Границы земельных участков по сведениям ЕГРН
- Объекты капитального строительства по сведениям ЕГРН
- Красные линии, утвержденные в составе проекта планировки территории
- Границы существующих элементов планировочной структуры**
- Территории, занятые линейным объектом

**Мероприятия по межеванию**

- Границы земельных участков, образуемых во 2 этапе межевания
- Границы земельных участков, образуемых в 1 этапе межевания
- Границы земельных участков, изменяемых в 1 этапе межевания
- Характерные точки границ земельных участков, образуемых во 2 этапе межевания

## Раздел II. «Проект межевания территории. Текстовая часть»

### 1. Перечень и сведения о площади образуемых и изменяемых земельных участков

Таблица 1

№ на чертеже	Этап межевания	Кадастровый номер земельного участка, из которого образуются земельные участки	Вид разрешенного использования земельного участка	Категория земель	Площадь земельного участка по проекту, кв. м	Способ образования	Сведения об отнесении (не отнесении) образуемого земельного участка к территории общего пользования (ТОП)	Необходимость изъятия для муниципальных нужд
1	2	3	4	5	6	7	8	9
:25-зу1	1	59:32:4430001:25	Автомобильный транспорт (7.2)	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения (далее – Земли промышленности)	3014	Раздел з.у. с к.н. 59:32:4430001:25 с сохранением исходного в измененных границах	Отнесен к ТОП	Требуется изъятие
:25-изм	1		Для сельскохозяйственного производства	Земли сельскохозяйственного назначения	55988		-	-

1-зу1	1	-	Улично- дорожная сеть (12.0.1)	Земли населенных пунктов	5135	образован из земель, находящихся в муниципальной собственности	Отнесен к ТОП	-
1-зу2	1	-	Улично- дорожная сеть (12.0.1)	Земли населенных пунктов	3571	образован из земель, находящихся в муниципальной собственности	Отнесен к ТОП	-
1-зу3	1	-	Автомобильный транспорт (7.2)	Земли промышленности энергетики, транспорта и иного специального назначения	19052	образован из земель, находящихся в муниципальной собственности	Отнесен к ТОП	-
2-зу1	2	-	Автомобильный транспорт (7.2)	Земли промышленности энергетики, транспорта и иного специального назначения	22066	объединение з.у. 1- зу3 и :25-зу1, образованных в 1 этапе межевания	Отнесен к ТОП	-

Линии отступа от красных линий в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений проектом межевания не устанавливаются.

**2. Целевое назначение лесов, вид (виды) разрешенного использования лесного участка, количественные и качественные характеристики лесного участка, сведения о нахождении лесного участка в границах особо защитных участков лесов**

Раздел не разрабатывается в связи с отсутствием в границах проектирования земель лесного фонда.

**3. Перечень координат характерных точек образуемых земельных участков**

:25-зу1

Система координат МСК 59

Обозначение характерных точек	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	467576.43	2200686.69
2	467568.68	2200727.28
3	467558.52	2200789.56
4	467546.56	2200847.94
5	467503.73	2201071.53
6	467485.59	2201174.52
7	467483.24	2201174.13
8	467497.79	2201075.13
9	467570.89	2200677.45
1	467576.43	2200686.69

:25-изм

Система координат МСК 59

Обозначение характерных точек	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	467576.43	2200686.69
2	467597.83	2200722.54
3	467633.01	2200752.57
4	467678.30	2200760.46
5	467617.16	2201195.82
6	467485.59	2201174.52
7	467503.73	2201071.53
8	467546.56	2200847.94
9	467558.52	2200789.56
10	467568.68	2200727.28
1	467576.43	2200686.69

1-зу1

Система координат МСК 59

Обозначение характерных точек	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	467803.27	2199827.76
2	467800.08	2199839.43
3	467795.77	2199855.15
4	467770.04	2199948.33
5	467763.41	2199972.30
6	467760.39	2199986.16
7	467744.71	2200058.19
8	467720.89	2200148.04
9	467711.00	2200145.25
10	467708.10	2200144.29
11	467726.54	2200063.05
12	467738.08	2200013.25
13	467759.22	2199928.56
14	467772.63	2199877.71
15	467788.51	2199823.77
16	467803.27	2199827.76
1	467803.27	2199827.76

1-зу2

### Система координат МСК 59

Обозначение характерных точек	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	467455.69	2201591.10
2	467458.61	2201599.56
3	467465.50	2201623.50
4	467475.31	2201652.09
5	467489.32	2201690.19
6	467494.37	2201707.08
7	467470.98	2201752.59
8	467456.73	2201744.85
9	467470.87	2201718.06
10	467473.25	2201708.61
11	467471.38	2201690.61
12	467436.07	2201629.83
13	467437.16	2201622.72
14	467439.25	2201605.26
15	467440.44	2201592.81
16	467441.06	2201582.97
17	467447.01	2201583.66
18	467450.93	2201586.48
1	467455.69	2201591.10

1-зүз  
Система координат МСК 59

Обозначение характерных точек	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	467623.08	2200487.31
2	467621.32	2200493.94
3	467602.05	2200566.63
4	467595.86	2200599.12
5	467576.43	2200686.69
6	467570.89	2200677.45
7	467497.79	2201075.13
8	467483.24	2201174.13
9	467485.59	2201174.52
10	467470.83	2201258.40
11	467465.31	2201313.36
12	467461.00	2201405.22
13	467455.69	2201591.10
14	467450.93	2201586.48
15	467447.01	2201583.66
16	467441.06	2201582.97
17	467443.31	2201407.23
18	467449.17	2201321.55
19	467454.98	2201276.61
20	467471.61	2201168.19
21	467473.26	2201158.23
22	467481.33	2201114.91
23	467489.95	2201063.31
24	467505.29	2200969.23
25	467516.97	2200908.18
26	467535.60	2200809.69
27	467589.45	2200554.87
28	467604.56	2200509.18
29	467611.95	2200494.03
30	467613.39	2200488.90
31	467614.59	2200484.64
32	467614.67	2200484.04
1	467623.08	2200487.31
1	467628.88	2200474.95
2	467626.20	2200480.59
3	467624.04	2200485.12
4	467615.00	2200481.43
5	467615.62	2200476.30
6	467616.29	2200471.05



7	467621.79	2200458.45
8	467641.27	2200405.62
9	467666.14	2200302.69
10	467678.31	2200255.68
11	467704.27	2200161.09
12	467708.10	2200144.29
13	467711.00	2200145.25
14	467720.89	2200148.04
15	467714.16	2200173.45
16	467643.60	2200440.99
1	467628.88	2200474.95

2-зу1

Система координат МСК 59

Обозначение характерных точек	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	467624.04	2200485.12
2	467626.20	2200480.59
3	467628.88	2200474.95
4	467643.60	2200440.99
5	467714.16	2200173.45
6	467720.89	2200148.04
7	467711.00	2200145.25
8	467708.10	2200144.29
9	467704.27	2200161.09
10	467678.31	2200255.68
11	467666.14	2200302.69
12	467641.27	2200405.62
13	467621.79	2200458.45
14	467616.29	2200471.05
15	467615.62	2200476.30
16	467615.00	2200481.43
1	467624.04	2200485.12
1	467455.69	2201591.10
2	467461.00	2201405.22
3	467465.31	2201313.36
4	467470.83	2201258.40
5	467485.59	2201174.52
6	467503.73	2201071.53
7	467546.56	2200847.94
8	467558.52	2200789.56
9	467568.68	2200727.28
10	467576.43	2200686.69
11	467595.86	2200599.12

12	467602.05	2200566.63
13	467621.32	2200493.94
14	467623.08	2200487.31
15	467614.67	2200484.04
16	467614.59	2200484.64
17	467613.39	2200488.90
18	467611.95	2200494.03
19	467604.56	2200509.18
20	467589.45	2200554.87
21	467535.60	2200809.69
22	467516.97	2200908.18
23	467505.29	2200969.23
24	467489.95	2201063.31
25	467481.33	2201114.91
26	467473.26	2201158.23
27	467471.61	2201168.19
28	467454.98	2201276.61
29	467449.17	2201321.55
30	467443.31	2201407.23
31	467441.06	2201582.97
32	467447.01	2201583.66
33	467450.93	2201586.48
1	467455.69	2201591.10

**4. Сведения о границах территории, применительно к которой осуществляется подготовка проекта межевания**

**Система координат МСК 59**

Обозначение характерных точек	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	467470.98	2201752.59
2	467494.37	2201707.08
3	467488.62	2201689.05
4	467465.50	2201623.50
5	467455.69	2201591.10
6	467480.95	2201592.21
7	467486.01	2201406.15
8	467490.25	2201315.19
9	467495.61	2201261.82
10	467510.22	2201178.84
11	467510.28	2201178.51
12	467617.16	2201195.82
13	467678.30	2200760.46
14	467633.01	2200752.57
15	467597.83	2200722.54

16	467595.70	2200718.97
17	467600.91	2200691.73
18	467620.33	2200604.16
19	467626.44	2200572.18
20	467646.78	2200495.53
21	467651.64	2200485.30
22	467667.30	2200449.18
23	467738.34	2200179.84
24	467744.97	2200154.79
25	467720.89	2200148.04
26	467744.71	2200058.19
27	467763.41	2199972.30
28	467795.77	2199855.15
29	467803.27	2199827.76
30	467788.51	2199823.77
31	467772.63	2199877.71
32	467759.22	2199928.56
33	467738.08	2200013.25
34	467726.54	2200063.05
35	467708.10	2200144.29
36	467684.25	2200136.43
37	467680.02	2200155.00
38	467654.16	2200249.23
39	467641.89	2200296.63
40	467617.32	2200398.33
41	467598.58	2200449.12
42	467591.93	2200464.36
43	467590.02	2200479.69
44	467588.50	2200485.09
45	467581.35	2200499.73
46	467565.29	2200548.33
47	467511.07	2200804.77
48	467492.43	2200903.50
49	467480.67	2200964.88
50	467465.30	2201059.23
51	467456.71	2201110.56
52	467448.64	2201153.91
53	467446.92	2201164.26
54	467430.21	2201273.10
55	467424.29	2201319.09
56	467418.31	2201406.21
57	467416.08	2201582.01
58	467441.06	2201582.97
59	467436.07	2201629.83
60	467471.38	2201690.61
61	467473.25	2201708.61

62	467470.87	2201718.06
63	467456.73	2201744.85
1	467470.98	2201752.59

**5. Вид разрешенного использования образуемых земельных участков, предназначенных для размещения линейных объектов и объектов капитального строительства, проектируемых в составе линейного объекта, а также существующих земельных участков, занятых линейными объектами и объектами капитального строительства, входящими в состав линейных объектов, в соответствии с проектом планировки территории**

Виды разрешенного использования образуемых земельных участков, предназначенных для размещения линейного объекта указаны в таблице 1.

Размещение объектов капитального строительства в составе линейного объекта проектом межевания территории не предусмотрено.

Существующие земельные участки, занятые линейными объектами и объектами капитального строительства, входящими в состав линейных объектов, в соответствии с проектом планировки территории отсутствуют.

**Проект планировки и проект межевания части территории  
Пермского муниципального округа Пермского края,  
предусматривающей размещение линейного объекта –  
автомобильная дорога Рождественское – Кашино**

**Проект межевания территории  
Материалы по обоснованию**

Раздел 3 «Материалы по обоснованию проекта межевания территории.  
Графическая часть»

Раздел 4 «Материалы по обоснованию проекта межевания территории.  
Пояснительная записка»

ШИФР МК- 44/24-ЭА

**Пермь 2024**

### Состав проекта межевания территории

№ п/п	Наименование	Количество во листов	Масштаб
1	2	3	4
<b>Основная часть</b>			
<b>Раздел 1</b>	Чертежи межевания территории 1 этап	2	1:2000
	Чертежи межевания территории 2 этап	1	1:2000
<b>Раздел 2</b>	Проект межевания территории. Текстовая часть	-	-
<b>Материалы по обоснованию</b>			
<b>Раздел 3</b>	Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть	1	1:2000
<b>Раздел 4</b>	Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Пояснительная записка	-	-

## Содержание

Раздел III «Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть»	4
Раздел IV «Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть»	5
1. Цели разработки проекта межевания территории	5
2. Обоснование определения местоположения границ образуемого земельного участка с учетом соблюдения требований к образуемым земельным участкам, в том числе требований к предельным (минимальным и (или) максимальным) размерам земельных участков. Обоснование определения размеров образуемого земельного участка	5
3. Обоснование способа образования земельных участков	5
4. Обоснование определения границ публичного сервитута, подлежащего установлению в соответствии с законодательством Российской Федерации	6
5. Перечень существующих земельных участков	7

**Раздел III «Материалы по обоснованию проекта межевания территории.  
Графическая часть»**

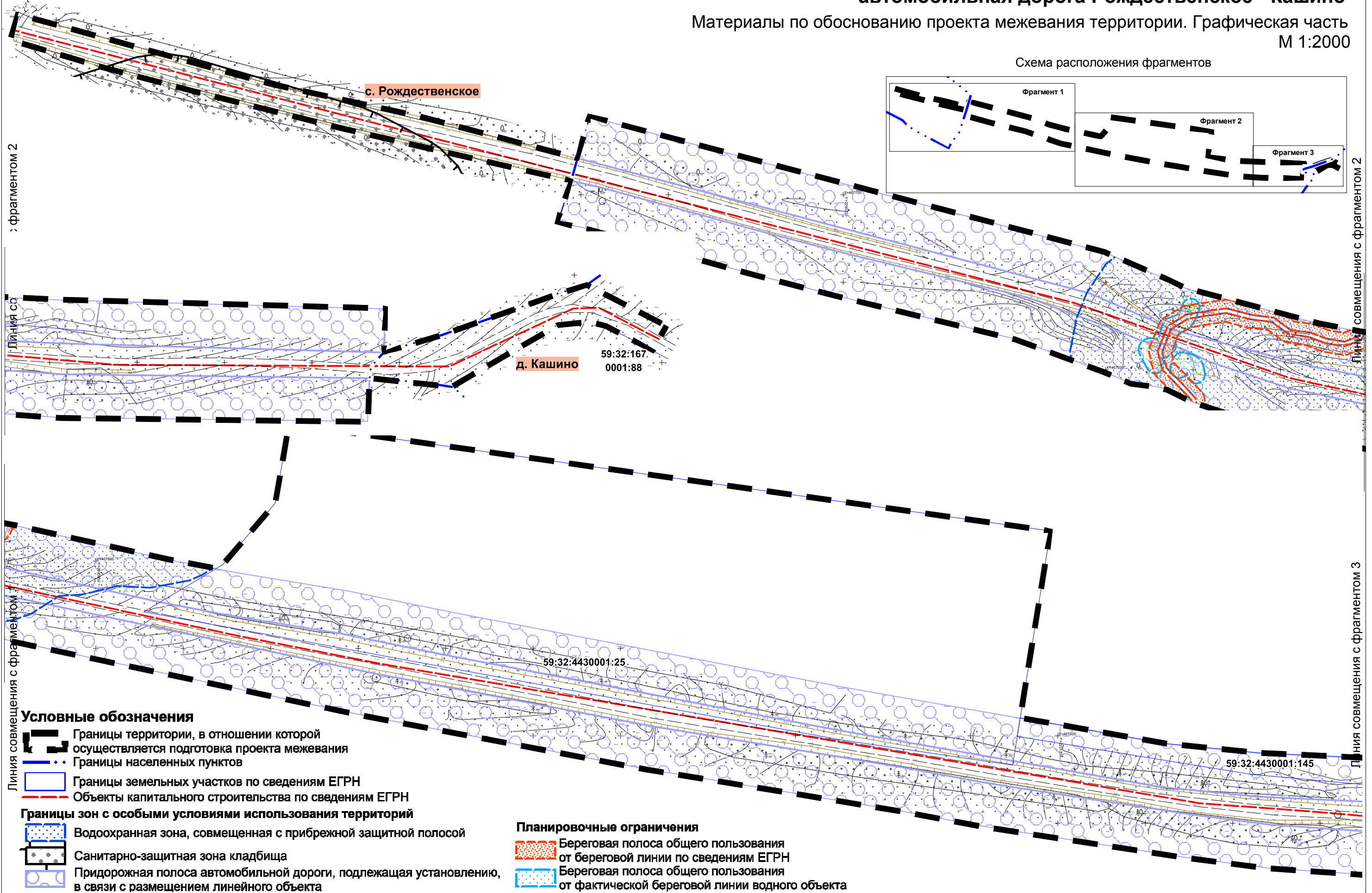
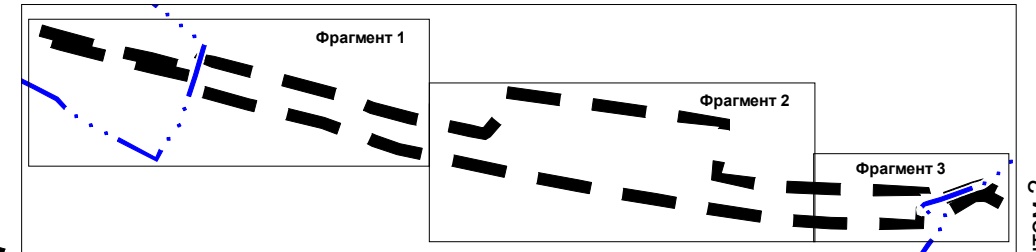


**Проект планировки и проект межевания части территории Пермского муниципального округа Пермского края,  
предусматривающей размещение линейного объекта -  
автомобильная дорога Рождественское - Кашино**

Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть  
М 1:2000

**ФРАГМЕНТ 1**

Схема расположения фрагментов



Линия совмещения с фрагментом 2

Линия совмещения с фрагментом 2

Линия совмещения с фрагментом 1

Линия совмещения с фрагментом 3

**Условные обозначения**

- Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта межевания
- Границы населенных пунктов
- Границы земельных участков по сведениям ЕГРН
- Объекты капитального строительства по сведениям ЕГРН
- Границы зон с особыми условиями использования территорий**
- Водоохранная зона, совмещенная с прибрежной защитной полосой
- Санитарно-защитная зона кладбища
- Придорожная полоса автомобильной дороги, подлежащая установлению, в связи с размещением линейного объекта

**Планировочные ограничения**

- Береговая полоса общего пользования от береговой линии по сведениям ЕГРН
- Береговая полоса общего пользования от фактической береговой линии водного объекта

## **Раздел IV «Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть»**

### **1. Цели разработки проекта межевания территории**

Проект межевания территории подготовлен в целях определения местоположения границ, образуемых и изменяемых земельных участков, в соответствии с пунктом 1 части 2 статьи 43 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

Проектом межевания территории не предусмотрено установление, изменение, отмена красных линий для застроенных территорий, в границах которых не планируется размещение новых объектов капитального строительства, а также установление, изменение, отмена красных линий в связи с образованием и (или) изменением земельного участка, расположенного в границах территории, применительно к которой не предусматривается осуществление деятельности по комплексному и устойчивому развитию территории, при условии, что такие установление, изменение, отмена влекут за собой исключительно изменение границ территории общего пользования, предусмотренные пунктом 2 части 2 статьи 43 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

### **2. Обоснование определения местоположения границ образуемого земельного участка с учетом соблюдения требований к образуемым земельным участкам, в том числе требований к предельным (минимальным и (или) максимальным) размерам земельных участков. Обоснование определения размеров образуемого земельного участка**

Границы образуемых земельных участков установлены в соответствии с границами зоны планируемого размещения линейного объекта, границами населенных пунктов, категорий земель, сведений ЕГРН.

В соответствии с ч. 4 ст. 36 ГрК РФ действие градостроительного регламента не распространяется на земельные участки предназначенные для размещения линейных объектов и (или) занятые линейными объектами, а также в границах территорий общего пользования.

Виды разрешенного использования образуемых земельных участков установлены в соответствии с приказом Росреестра от 10 ноября 2020 г. № П/0412 «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков».

### **3. Обоснование способа образования земельных участков**

Образование целевого земельного участка 2-зу1 невозможно в один этап в связи с чем проектом межевания территории предусмотрено 2 этапа межевания.

Первым этапом межевания (мероприятия отображены на чертеже – «Чертеж межевания территории 1 этап. М 1:2000») предусмотрено:

1. Раздел земельного участка с кадастровым номером 59:32:4430001:25 с сохранением исходного земельного участка в измененных границах. Раздел производится с целью образования земельного участка с условным номером :25-зу1 для его последующего изъятия для муниципальных нужд. После раздела, земельный участок с кадастровым номером 59:32: 4430001:25 будет сохранен в измененных границах, согласно п. 3 ч. 6 ст. 11.4 ЗК РФ.

У образуемого земельного участка с условным номером :25-зу1 устанавливается категория земель - земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения (далее – Земли промышленности), в связи с тем, что он образован под автомобильную дорогу общего пользования.

2. Образование земельных участков с условными номерами 1-зу1 и 1-зу2 из земель, находящихся в муниципальной собственности под улично-дорожную сеть с. Рождественское и д. Кашино соответственно с установлением категории земель – земли населенных пунктов.

3. Образование земельного участка с условным номером 1-зу3 из земель, находящихся в муниципальной собственности под автомобильную дорогу Рождественское-Кашино с установлением категории земель – Земли промышленности.

Вторым этапом межевания территории (мероприятия отображены на чертеже – «Чертеж межевания территории 2 этап. 1. М 1:2000») образуется целевой земельный участок 2-зу1, путем объединения земельных участков с условными номерами :25-зу1 и 1-зу3 образованных в 1 этапе межевания.

У образуемого земельного участка с условным номером 2-зу1 устанавливается категория земель - Земли промышленности, в связи с тем, что он образован вне границ населенных пунктов под автомобильную дорогу общего пользования.

#### **4. Обоснование определения границ публичного сервитута, подлежащего установлению в соответствии с законодательством Российской Федерации**

Проектом межевания территории не предусмотрено установление публичных сервитутов.

## 5. Перечень существующих земельных участков

Таблица 1

№	Кадастровый номер	Адрес земельного участка	Форма собственности	Вид разрешенного использования	Категория земель	Площадь, кв.м
1	59:32:1610001:17	Российская Федерация, край Пермский, муниципальный округ Пермский, село Рождественское, улица 9 Мая, з/у 7а"	частная собственность	для ведения личного подсобного хозяйства	земли населенных пунктов	1349
2	59:32:0000000:14184	Пермский край, Пермский район, с. Рождественское	муниципальная собственность	ритуальная деятельность	земли населенных пунктов	19499
3	59:32:4430001:25	Российская Федерация, край Пермский, муниципальный округ Пермский, деревня Меркушево, улица Бирюзовая, з/у 24	частная собственность	для сельскохозяйственного производства	земли сельскохозяйственного назначения	59000
4	59:32:4430001:145	Российская Федерация, Пермский край, муниципальный округ Пермский, западнее деревни Кашино	муниципальная собственность	для сельскохозяйственного производства	земли сельскохозяйственного назначения	67000
5	59:32:1670001:88	Пермский край, Пермский район, Юго-Камское с/п, д.Кашино, ул.Береговая, д.4	частная собственность	для личного подсобного хозяйства	земли населенных пунктов	2500