Общество с ограниченной ответственностью
«Калужское землеустроительное и проектно-изыскательское предприятие

ООО «КАЛУГАЗЕМПРЕДПРИЯТИЕ»

ПРОЕКТ
ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

для строительства автомобильных дорог общего пользования и сетей инженерной инфраструктуры в д.Марьино для земельных участков индивидуальной застройки многодетных семей

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

Том 2

2024 г.

Общество с ограниченной ответственностью
«Калужское землеустроительное и проектно-изыскательское предприятие

ООО «КАЛУГАЗЕМПРЕДПРИЯТИЕ»

ПРОЕКТ
ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

для строительства автомобильных дорог общего пользования и сетей инженерной инфраструктуры в д.Марьино для земельных участков индивидуальной застройки многодетных семей

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ
ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

Том 2

Генеральный директор О.С. Грицай

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

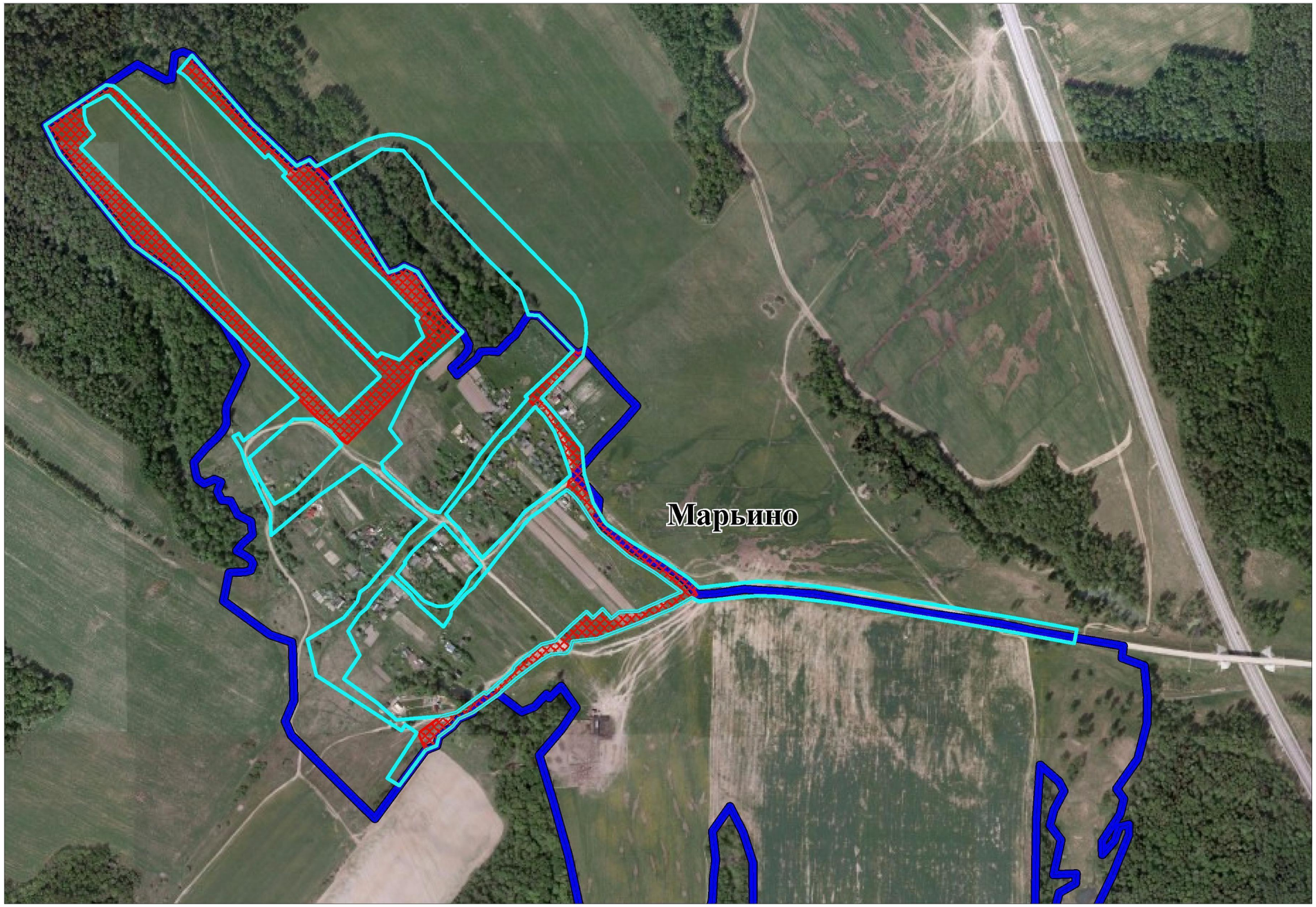
№ п/п	Наименование документа	стр.
1	2	3
1.	Состав проекта	4
	Раздел 3. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть	5
2.	1. Схема расположения элемента планировочной структуры	6
	2. Схема использования территории в период подготовки проекта планировки.	7
	3. Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта	10
	4. Схема конструктивных и планировочных решений	13
	5. Схема границ зон с особыми условиями использования территории, границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	16
	Раздел 4. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка	19
3.	1. Исходно-разрешительные документы	
	1.1. Основание для разработки проекта	20
	1.2. Исходные данные и условия	20
	1.3. Нормативно-правовая документация	20
	2. Сведения о природно-климатических условиях территории проектирования	21
	3. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов	21
	4. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта с сохраняемыми объектами капитального строительства, существующими на момент подготовки проекта планировки территории	23
	5. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта с водными объектами	23
	6. Перечень мероприятий, обеспечивающих сохранение окружающей среды	24
4.	Приложение 1. Материалы инженерных изысканий	26

СОСТАВ ПРОЕКТА

Номер тома	Обозначение	Наименование
1	2	3
1	51-18-2023-ППТ	Проект планировки территории. Основная часть
2	51-18-2023-ППТ	Проект планировки территории. Материалы по обоснованию
3	51-18-2023-ПМТ	Проект межевания территории Основная часть
4	51-18-2023-ПМТ	Проект межевания территории Материалы по обоснованию

Раздел 3

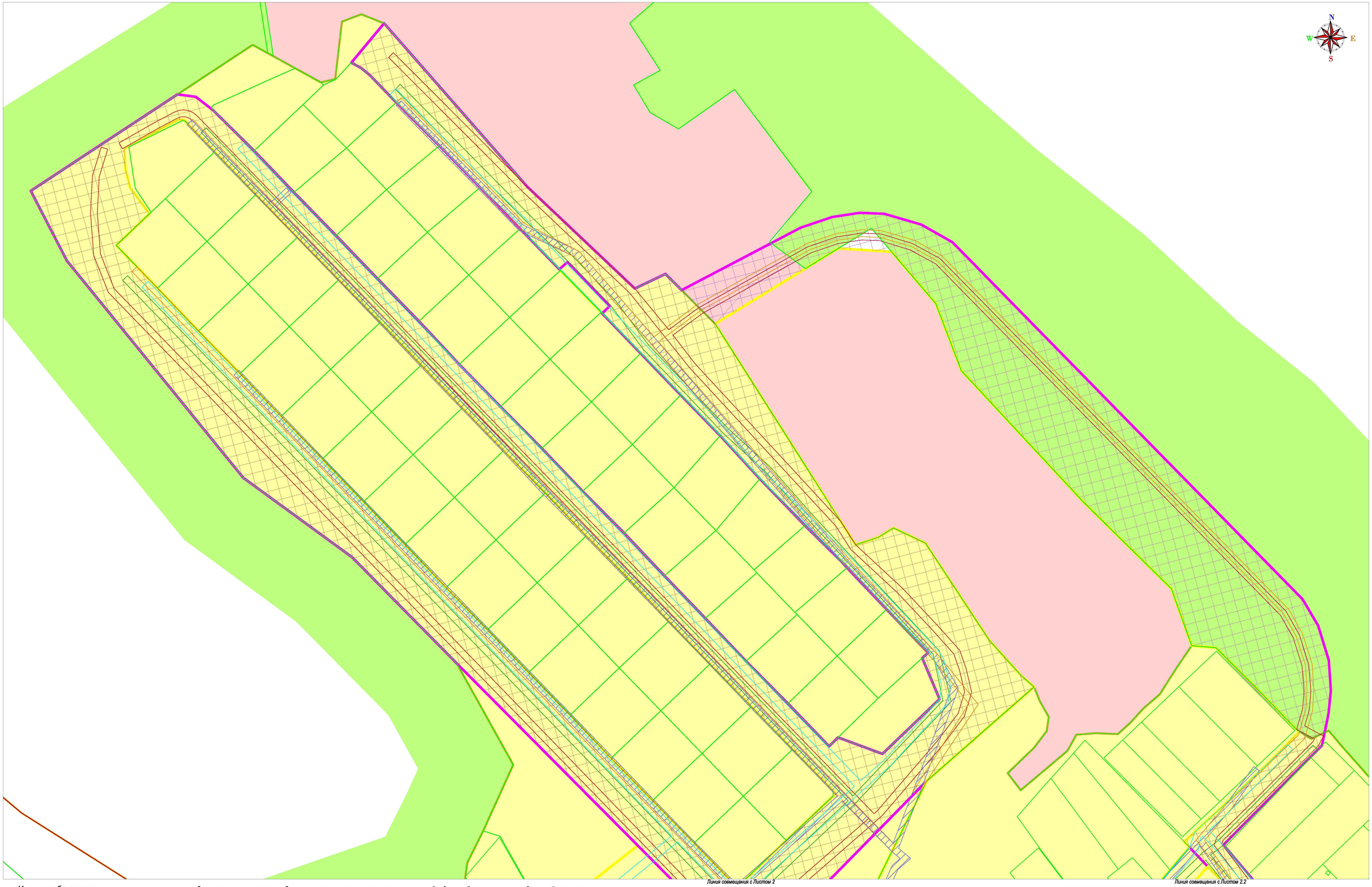
«Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть»



Условные обозначения:

- **граница населенного пункта**
- **граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка схемы расположения элементов планировочной структуры**
- **граница зон планируемого размещения линейных объектов**

						51-18-2023-ППТ
Изм.	Колич.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Документация по планировке территории для строительства автомобильных дорог общего пользования и сетей инженерной инфраструктуры в д.Марьино
Ген.директор		Грицай О.С.				Обоснование проекта планировки территории — Стадия: ППТ; Лист: 1; Листов: 1
Исполнитель		Грицай А.В.				
						Схема расположения элементов планировочной структуры М 1:5000 — ООО "Калужское землеустроительное проектно-изыскательское предприятие"



Условные обозначения:

- *- граница населенного пункта*
- *- граница земельных участков по сведениям ЕГРН*
- *- граница территории проектирования*

Граница зон планируемого размещения линейных объектов:

- *- граница зоны планируемого размещения улично-дорожной сети*
- *- граница зоны планируемого размещения автомобильной дороги общего пользования*

Существующие сохраняемые объекты капитального строительства:

- *- кабель связи*
- *- ВЛ - 0.4 кВ, ВЛ -10 кВ*

Граница зон планируемого размещения линейных объектов:

- *- граница зоны планируемого размещения газопровода*
- *- граница зоны планируемого размещения хозяйственно-питьевого водопровода*
- *- граница зоны планируемого размещения канализации ливневой*
- *- граница зоны планируемого уличного освещения*

Сведения об отнесении к определенной категории земель в границах территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки:

- *- категория земель: земли населенных пунктов*
- *- категория земель: земли сельскохозяйственного назначения*
- *- категория земель: земли запаса*

Схема листов

1	
2	3

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	51-18-20231-ППТ		
						«Документация по планировке территории для строительства автомобильных дорог общего пользования и сетей инженерной инфраструктуры в д.Марьино»		
Ген.Директор		Грицай О.С.				Обоснование проекта планировки территории	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Грицай А.В.					ППТ	1.1	12
						Схема использования территории в период подготовки проекта планировки Масштаб 1:1000	ООО"Калугаземпредприятие"	

Линия совмещения с Листом 1

Линия совмещения с Листом 2.1

Линия совмещения с Листом 2.3

N
W E
S

Условные обозначения:

- граница населенного пункта
- граница земельных участков по сведениям ЕГРН
- граница территории проектирования

Граница зон планируемого размещения линейных объектов:

- граница зоны планируемого размещения улично-дорожной сети
- граница зоны планируемого размещения автомобильной дороги общего пользования

Существующие сохраняемые объекты капитального строительства:

- кабель связи
- ВЛ - 0.4 кВ, ВЛ -10 кВ

Граница зон планируемого размещения линейных объектов:

- граница зоны планируемого размещения газопровода
- граница зоны планируемого размещения хозяйственно-питьевого водопровода
- граница зоны планируемого размещения канализации ливневой
- граница зоны планируемого уличного освещения

Сведения об отнесении к определенной категории земель в границах территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки:

- категория земель: земли населенных пунктов
- категория земель: земли сельскохозяйственного назначения
- категория земель: земли запаса

Схема листов

1		
	2	3

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	51-18-20231-ППТ
Ген.Директор		Грицай О.С.				«Документация по планировке территории для строительства автомобильных дорог общего пользования и сетей инженерной инфраструктуры в д.Марьино»
Исполнитель		Грицай А.В.				Обоснование проекта планировки территории

Стадия	Лист	Листов
ППТ	1.2	12

Схема использования территории в период подготовки проекта планировки

Масштаб 1:1000

ООО"Калугаземпредприятие"

Линия совмещения с Листом 2.2

N
W E
S

Условные обозначения:

- граница населенного пункта
- граница земельных участков по сведениям ЕГРН
- граница территории проектирования

Граница зон планируемого размещения линейных объектов:

- граница зоны планируемого размещения улично-дорожной сети
- граница зоны планируемого размещения автомобильной дороги общего пользования

Существующие сохраняемые объекты капитального строительства:

- кабель связи
- ВЛ - 0.4 кВ, ВЛ -10 кВ

Граница зон планируемого размещения линейных объектов:

- граница зоны планируемого размещения канализации ливневой
- граница зоны планируемого уличного освещения

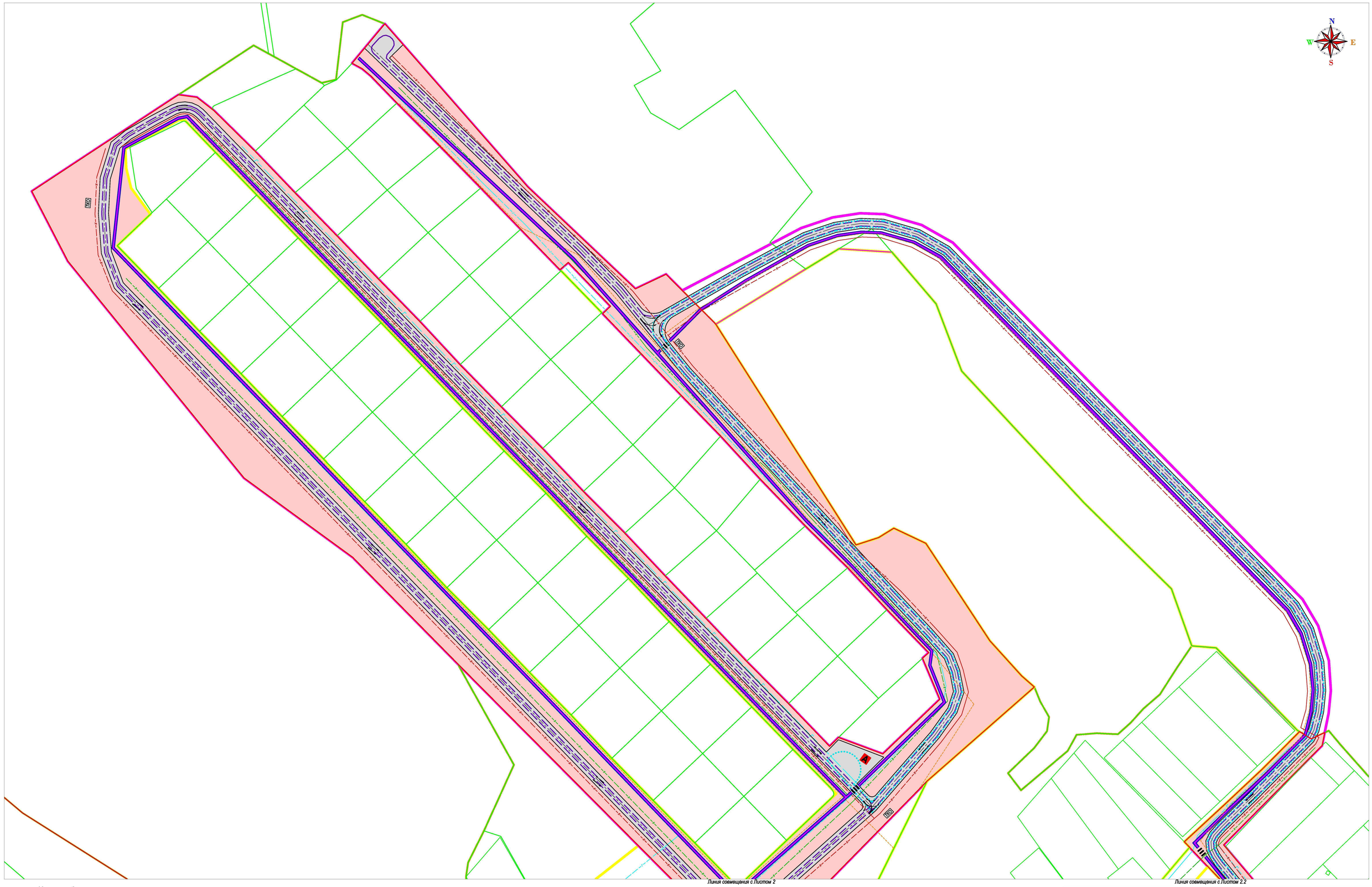
Сведения об отнесении к определенной категории земель в границах территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки:

- категория земель: земли населенных пунктов
- категория земель: земли сельскохозяйственного назначения
- категория земель: земли запаса

Схема листов

1
2 3

						51-18-20231-ППТ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	«Документация по планировке территории для строительства автомобильных дорог общего пользования и сетей инженерной инфраструктуры в д.Марьино»
Ген.Директор		Грицай О.С.				Обоснование проекта планировки территории
Исполнитель		Грицай А.В.				Стадия: ППТ; Лист: 1.3; Листов: 12
						Схема использования территории в период подготовки проекта планировки Масштаб 1:1000
						ООО"Калугаземпредприятие"



Условные обозначения:

- направление движения транспорта
- тротуары
- остановки существующие
- остановки планируемые
- пешеходный переход
- линии движения общественного транспорта
- линии движения автомобильного транспорта
- основные пешеходные направления

Планируемое размещение линейных объектов:

- автомобильная дорога общего пользования
- хозяйственно-питьевой водопровод
- газопровод низкого давления
- канализации ливневая
- уличное освещение

Улично-дорожная сеть, подлежащая размещению:

- местная улица

Схема листов

1
2
3

						51-18-20231-ППТ
						«Документация по планировке территории для строительства автомобильных дорог общего пользования и сетей инженерной инфраструктуры в д.Марьино»
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Ген.Директор		Грицай О.С.				Обоснование проекта планировки территории
Исполнитель		Грицай А.В.				

Стадия	Лист	Листов
ППТ	2.1	12

Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта

Масштаб 1:1000

ООО"Калугаземпредприятие"

Линия совмещения с Листом 1

Линия совмещения с Листом 2.1

Линия совмещения с Листом 2.3

N
W E
S

Условные обозначения:

- направление движения транспорта
- тротуары
- остановки существующие
- остановки планируемые
- пешеходный переход
- линии движения общественного транспорта
- линии движения автомобильного транспорта
- основные пешеходные направления

Планируемое размещение линейных объектов:

- автомобильная дорога общего пользования
- хозяйственно-питьевой водопровод
- газопровод низкого давления
- канализации ливневая
- линия электропередачи

Улично-дорожная сеть, подлежащая размещению:

- местная улица

Схема листов

1
2
3

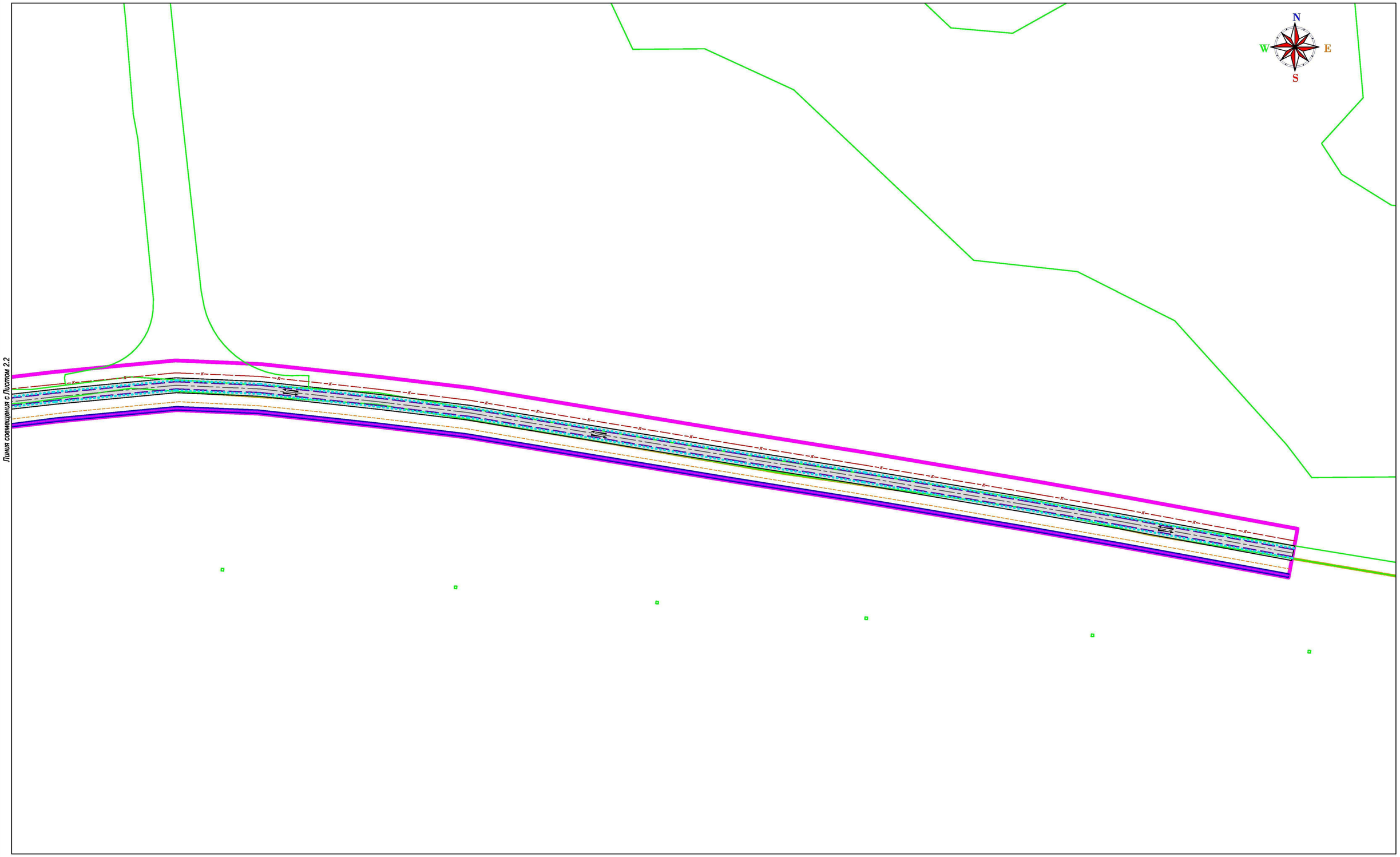
						51-18-202231-ППТ
						«Документация по планировке территории для строительства автомобильных дорог общего пользования и сетей инженерной инфраструктуры в д.Марьино»
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Ген.Директор		Грицай О.С.				Обоснование проекта планировки территории
Исполнитель		Грицай А.В.				

Стадия	Лист	Листов
ППТ	2.2	12

Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта

Масштаб 1:1000

ООО"Калугаземпредприятие"



Условные обозначения:

- направление движения транспорта
- тротуары
- остановки существующие
- остановки планируемые
- пешеходный переход
- линии движения общественного транспорта
- линии движения автомобильного транспорта
- основные пешеходные направления

Планируемое размещение линейных объектов:

- автомобильная дорога общего пользования
- хозяйственно-питьевой водопровод
- газопровод низкого давления
- канализации ливневая
- линия электропередачи

Улично-дорожная сеть, подлежащая размещению:

- местная улица

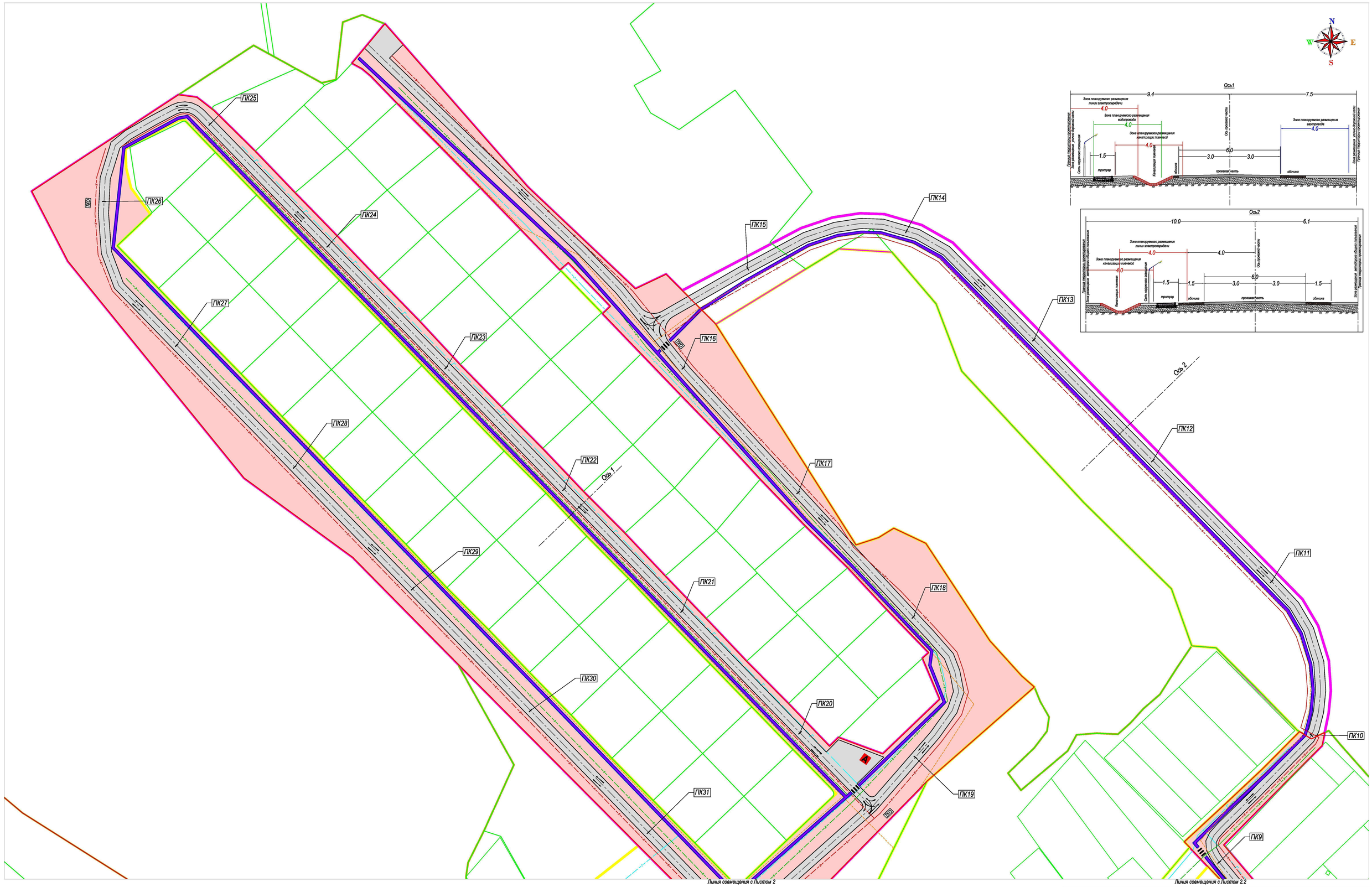
Схема листов

1	
2	3

						51-18-20231-ППТ
						«Документация по планировке территории для строительства автомобильных дорог общего пользования и сетей инженерной инфраструктуры в д.Марьино»
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Ген.Директор		Грицай О.С.				Обоснование проекта планировки территории
Исполнитель		Грицай А.В.				
						Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта Масштаб 1:1000

Стадия	Лист	Листов
ППТ	2.3	12

ООО"Калугаземпредприятие"



Условные обозначения:

- ПК1 - пикетаж
- тротуары
- A - остановки существующие
- A - остановки планируемые
- пешеходный переход

Планируемое размещение линейных объектов:

- автомобильная дорога общего пользования
- В - хозяйственно-питьевой водопровод
- Г - газопровод низкого давления
- К - канализации ливневая
- уличное освещение

Улично-дорожная сеть, подлежащая размещению:

- местная улица

Схема листов

1	
2	3

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Ген.Директор		Грицай О.С.			
Исполнитель		Грицай А.В.			

51-18-20231-ППТ

«Документация по планировке территории для строительства автомобильных дорог общего пользования и сетей инженерной инфраструктуры в д.Марьино»

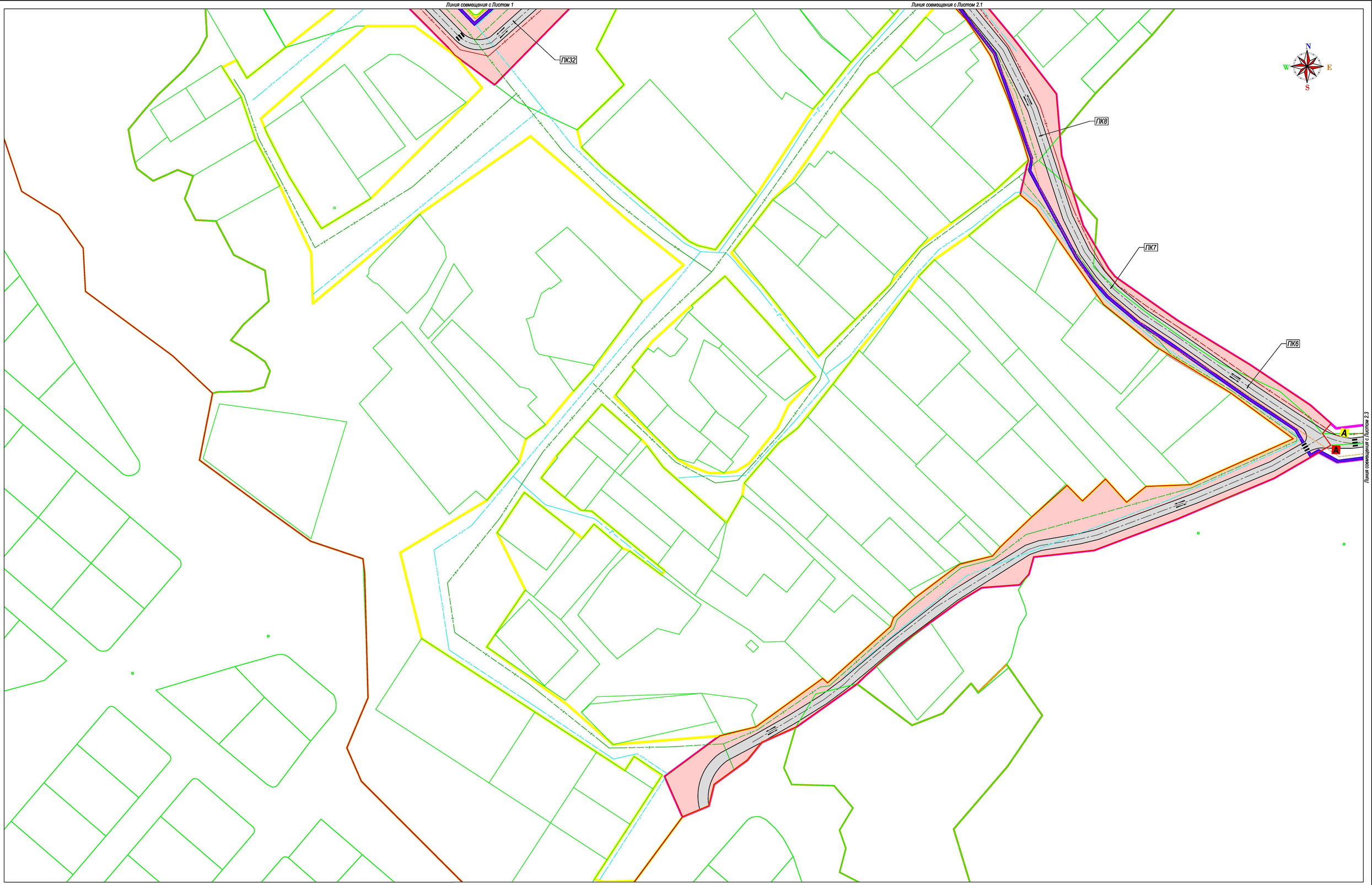
Обоснование проекта планировки территории

Стадия	Лист	Листов
ППТ	3.1	12

Схема конструктивных и планировочных решений, схема вертикальной планировки территории

Масштаб 1:1000

ООО"Калугаземпредприятие"



Условные обозначения:

- ПК 1 - пикетаж
- тротуары
- A - остановки существующие
- A - остановки планируемые
- пешеходный переход

Планируемое размещение линейных объектов:

- автомобильная дорога общего пользования
- В - хозяйственно-питьевой водопровод
- Г - газопровод низкого давления
- К - канализации ливневая
- линия электропередачи

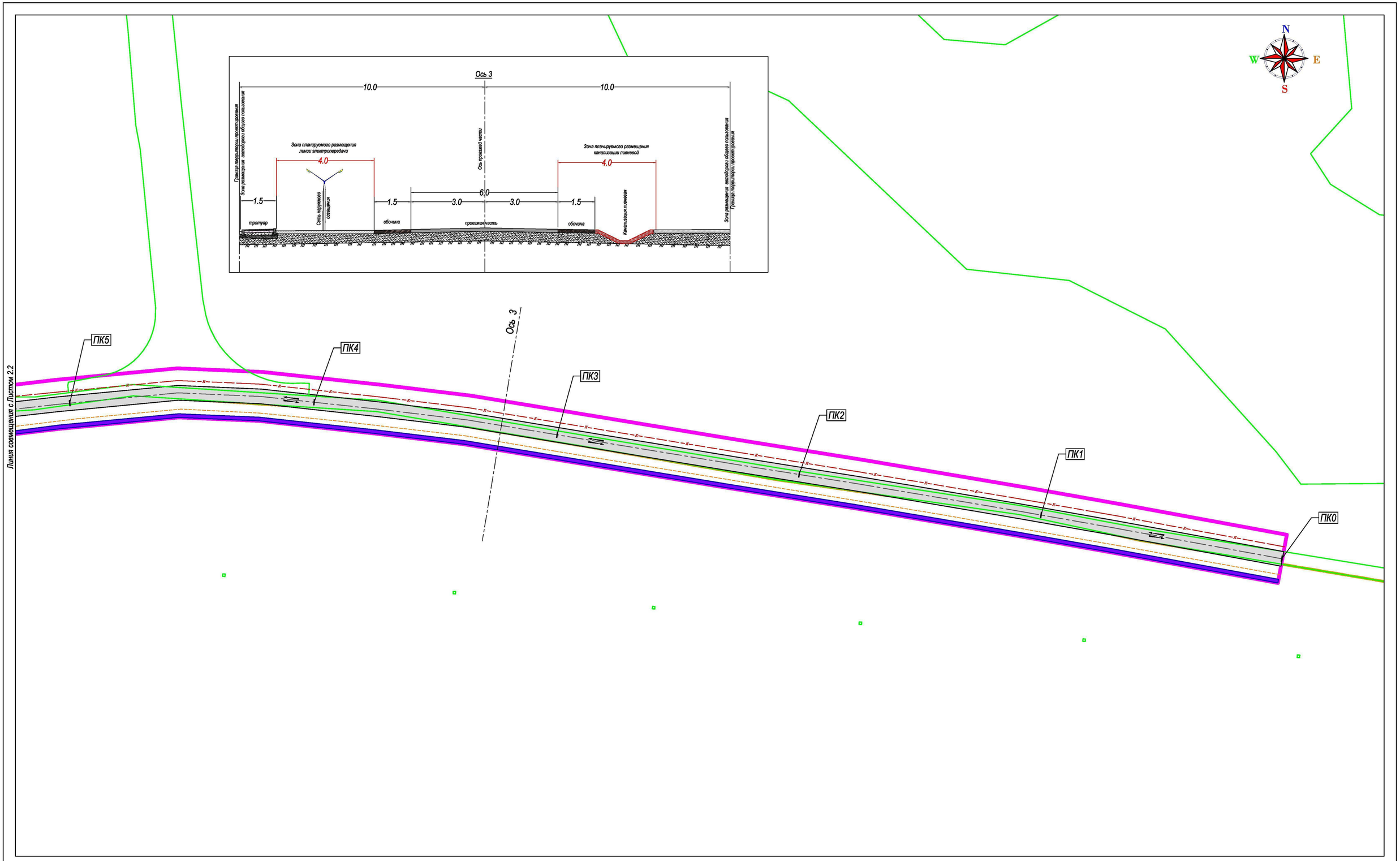
Улично-дорожная сеть, подлежащая размещению:

- местная улица

Схема листов

1
2
3

						51-18-20231-ППТ
						«Документация по планировке территории для строительства автомобильных дорог общего пользования и сетей инженерной инфраструктуры в д.Марьино»
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Ген.Директор		Грицай О.С.				Обоснование проекта планировки территории
Исполнитель		Грицай А.В.				Стадия: ППТ; Лист: 3.2; Листов: 12
						Схема конструктивных и планировочных решений, схема вертикальной планировки территории
						Масштаб 1:1000
						ООО"Калугаземпредприятие"



Условные обозначения:

- ПК 1 - пикетаж
- тротуары
- А - остановки существующие
- А - остановки планируемые
- пешеходный переход

Планируемое размещение линейных объектов:

- автомобильная дорога общего пользования
- В - хозяйственно-питьевой водопровод
- Г - газопровод низкого давления
- К - канализации ливневая
- линия электропередачи

Улично-дорожная сеть, подлежащая размещению:

- местная улица

Схема листов

1
2
3

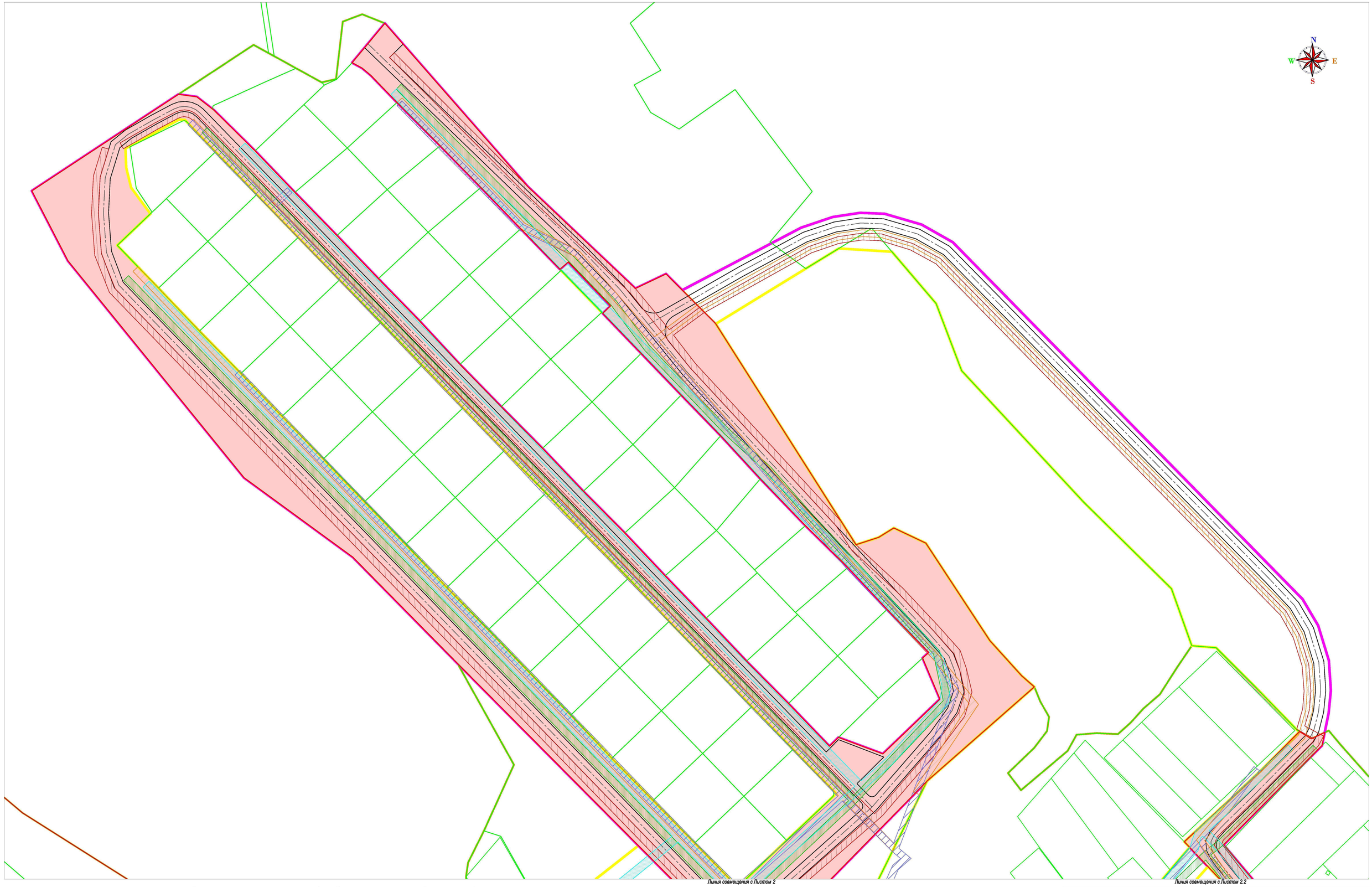
						51-18-20231-ППТ
						«Документация по планировке территории для строительства автомобильных дорог общего пользования и сетей инженерной инфраструктуры в д.Марьино»
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Ген.Директор		Грицай О.С.				Обоснование проекта планировки территории
Исполнитель		Грицай А.В.				

Стадия	Лист	Листов
ППТ	3.3	12

Схема конструктивных и планировочных решений, схема вертикальной планировки территории

Масштаб 1:1000

ООО"Калугаземпредприятие"



Условные обозначения:

- граница населенного пункта
- граница земельных участков по сведениям ЕГРН
- граница территории проектирования

Улично-дорожная сеть, подлежащая размещению:

- местная улица

Граница зон планируемого размещения линейных объектов:

- граница зоны планируемого размещения газопровода
- граница зоны планируемого размещения хозяйственно-питьевого водопровода
- граница зоны планируемого размещения канализации ливневой
- граница зоны планируемого уличного освещения

Граница зон с особыми условиями использования территории:

- охранная зона ВЛ-10 кВт, ВЛ-0,4 кВт
- охранная зона кабеля связи

Охранные зоны, установленные в связи с размещением линейного объекта:

- охранная зона газопровода
- охранная зона хозяйственно-питьевого водопровода

* Охранные зоны газопровода и хозяйственно-питьевого водопровода совпадают с зонами планируемого размещения линейных объектов

** В границах территории проектирования отсутствуют особо охраняемые природные территории и лесничества

Схема листов

1	
2	3

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Ген.Директор		Грицай О.С.			
Исполнитель		Грицай А.В.			

51-18-20231-ППТ

«Документация по планировке территории для строительства автомобильных дорог общего пользования и сетей инженерной инфраструктуры в д.Марьино»

Обоснование проекта планировки территории

Стадия	Лист	Листов
ППТ	4.1	12

Схема границ зон с особыми условиями использования территории, особо охраняемых природных территорий, лесничеств, схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Масштаб 1:1000

ООО"Калугаземпредприятие"

Линия совмещения с Листом 1

Линия совмещения с Листом 2.1

Линия совмещения с Листом 2.3

N
W
E
S

Условные обозначения:

- граница населенного пункта
- граница земельных участков по сведениям ЕГРН
- граница территории проектирования

Улично-дорожная сеть, подлежащая размещению:

- местная улица

Граница зон планируемого размещения линейных объектов:

- граница зоны планируемого размещения газопровода
- граница зоны планируемого размещения хозяйственно-питьевого водопровода
- граница зоны планируемого размещения канализации ливневой
- граница зоны планируемого уличного освещения

Граница зон с особыми условиями использования территории:

- охранная зона ВЛ-10 кВт, ВЛ-0,4 кВт
- охранная зона кабеля связи

Охранные зоны, установленные в связи с размещением линейного объекта:

- охранная зона газопровода
- охранная зона хозяйственно-питьевого водопровода

* Охранные зоны газопровода и хозяйственно-питьевого водопровода совпадают с зонами планируемого размещения линейных объектов

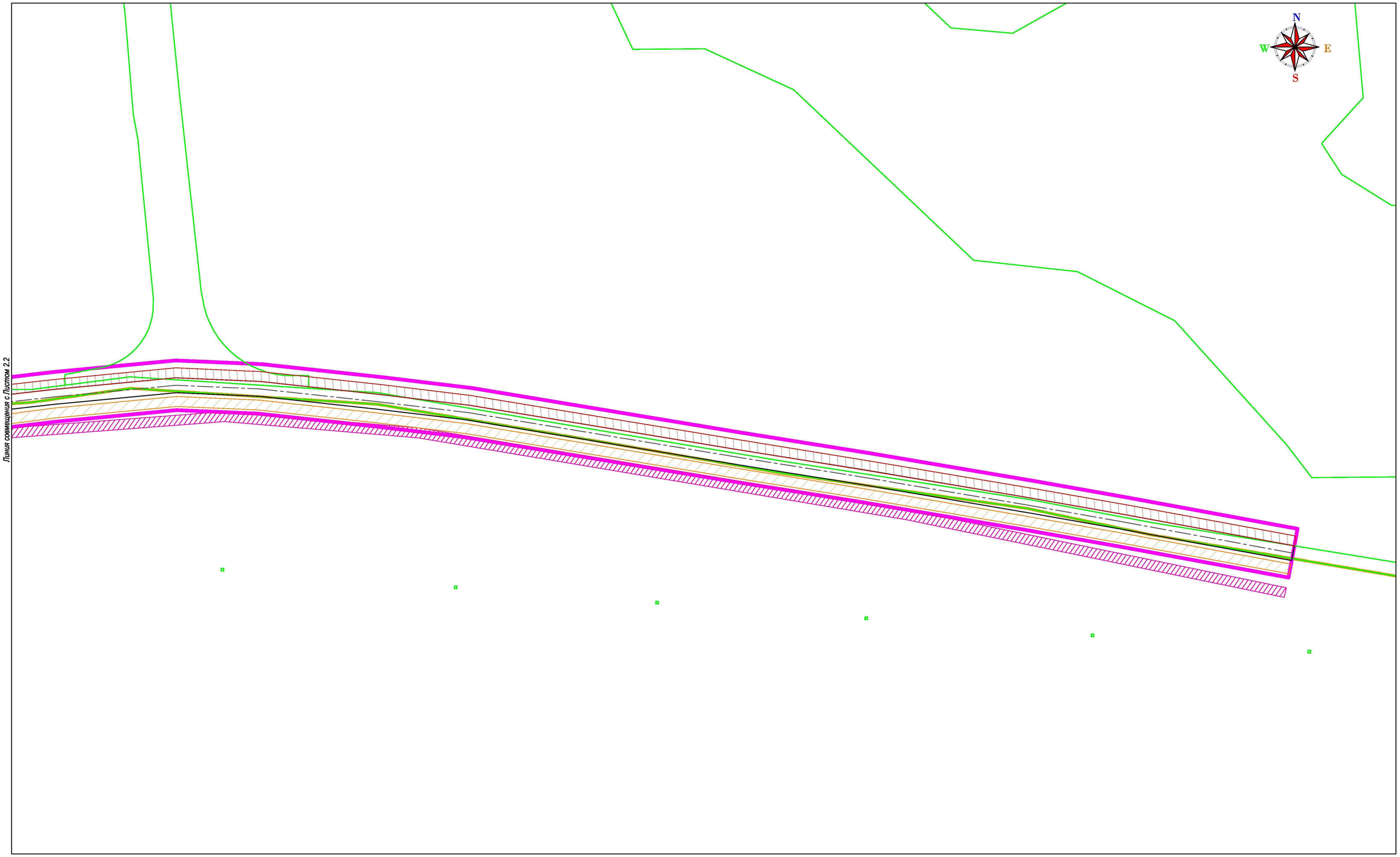
** В границах территории проектирования отсутствуют особо охраняемые природные территории и лесничества

Схема листов

1		
	2	3

						51-18-20231-ППТ
						«Документация по планировке территории для строительства автомобильных дорог общего пользования и сетей инженерной инфраструктуры в д.Марьино»
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	
Ген.Директор		Грицай О.С.				Обоснование проекта планировки территории — Стадия: ППТ; Лист: 4.2; Листов: 12
Исполнитель		Грицай А.В.				
						Схема границ зон с особыми условиями использования территории, особо охраняемых природных территорий, лесничеств, схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Масштаб 1:1000
						ООО"Калугагазпредприятие"

Линия совмещения с Листом 2.2



Условные обозначения:

- граница населенного пункта
- граница земельных участков по сведениям ЕГРН
- граница территории проектирования

* В границах территории проектирования отсутствуют особо охраняемые природные территории и лесничества

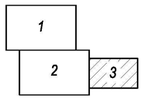
Граница зон планируемого размещения линейных объектов:

- граница зоны планируемого размещения канализации ливневой
- граница зоны планируемого уличного освещения

Граница зон с особыми условиями использования территории:

- охранная зона кабеля связи

Схема листов



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	51-18-20231-ППТ		
						«Документация по планировке территории для строительства автомобильных дорог общего пользования и сетей инженерной инфраструктуры в д.Марьино»		
Ген.Директор		Грицай О.С.				Обоснование проекта планировки территории	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Грицай А.В.					ППТ	4.3	12
						Схема границ зон с особыми условиями использования территории, особо охраняемых природных территорий, лесничеств, схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера Масштаб 1:1000	ООО"Калугаземпредприятие"	

Раздел 4

«Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. ИСХОДНО-РАЗРЕШИТЕЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1.1 ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА.

Документация по планировке территории для строительство автомобильных дорог общего пользования и сетей инженерной инфраструктуры в д.Марьино для земельных участков индивидуальной застройки многодетных семей разработана на основании муниципального контракта от 24.10.2023 № 51-18-2023 и технического задания, являющегося приложением к муниципальному контракту.

1.2. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И УСЛОВИЯ.

Разработка документации по планировке территории выполнена в соответствии со следующими исходными данными:

- Генеральным Планом городского округа «Город Калуга», утвержденным решением Городской Думы города Калуги от 26.04.2017 №64 «Об утверждении Генерального плана городского округа «Город Калуга» (в действующей редакции);

- Правилами землепользования и застройки городского округа «Город Калуга», утвержденными Решением Городской Думы города Калуги от 14.12.2011 № 247 «Об утверждении Правил землепользования и застройки городского округа «Город Калуга» (в действующей редакции).

1.3. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ.

Разработка проекта планировки территории осуществлялась в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- Градостроительного кодекса РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ;
- Земельного кодекса РФ от 25.10.2001 № 136-ФЗ;
- Федерального закона от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости»;
- Закона Калужской области от 04.10.2004 № 344-ОЗ «О градостроительной деятельности в Калужской области»;
- СП 42.13330.2016. «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*;
- СП 396.1325800.2018. «Свод правил. Улицы и дороги населенных пунктов».

2. СВЕДЕНИЯ О ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ ТЕРРИТОРИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Территория проектирования расположена в Калужской области в г.Калуга, д.Заречье.

Климат района работ умеренно-континентальный, и согласно СНиП 23-01-99, характеризуется следующими основными показателями:

средняя годовая температура воздуха – плюс 4,4 ^{0}С;

абсолютный минимум – минус 46 ^{0}С;

абсолютный максимум – плюс 38 ^{0}С;

количество осадков за год – 654 мм.

Самые холодные месяцы – январь, февраль со средней температурой воздуха от минус 8,9 ^{0}С до минус 10,1 0 ^{0}С, теплые месяцы – июль, июнь и август со средней температурой воздуха от +16,5 ^{0}С до +18,0 ^{0}С.

Средняя месячная температура воздуха района изысканий представлена в таблице 1.

Таблица № 1

Среднемесячные и среднегодовые значения температуры воздуха, ^{0}С

Характе-ристика	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	ГОД
Средняя	-10,1	-8,9	-3,9	4,8	12,3	16,2	18,0	16,5	11,0	4,7	-1,5	-6,5	4,4

Высота снежного покрова колеблется от 17 до 72 см, в среднем 47см.

Нормативная глубина сезонного промерзания по п.5.5.3 СП 22.13330.2011, составляет для глинистых грунтов -1.28 м.

Сейсмичность района работ - 5 баллов (СНиП II-7-81* и ОСР-97).

3. ОБОСНОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ

Проектом планировки территории планируется автомобильная дорога общего пользования, соединяющая земельные участки в д. Марьино с дорогой расположенной в д.Ильинка и далее с автомобильной дорогой общего пользования «Калуга - Малоярославец». Общая протяженность автомобильной дороги общего пользования составляет 1111 м.

Улично-дорожная сеть проектируется для обеспечения подъезда к земельным участкам индивидуальной жилой застройки. Вдоль жилой застройки планируется размещение местной улицы. Ширина улицы в красных линиях составляет 17-26 метров. На улице, не имеющей сквозного проезда, планируется разворотная площадка, параметры разворотной площадки составляют 16х16 м. Общая протяженность улично-дорожной сети составляет 2845 м.

Площадь зоны планируемого размещения автомобильной дороги общего пользования и улично-дорожной сети составляет 100243 кв.м.

По проектируемой местной улице предполагается движение общественного транспорта. На пикете ПК5+30 автомобильной дороги (местной улицы) планируются остановка общественного транспорта, на пикете ПК19+60 автомобильной дороги (местной улицы) планируются остановка общественного транспорта с разворотной площадкой 18 м х 15 м.

Проектом планировки предусмотрены площадки для установки контейнеров для сбора ТКО на пикетах ПК15+90, ПК19+40, ПК26 местной улицы.

Планируется размещение инженерных сетей: газопровода низкого давления, хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода, ливневой канализации.

Сети газопровода низкого давления располагаются вдоль улиц. Точкой подключения является запроектированное ГРП, расположенное в д.Марьино. Протяженность планируемых сетей газопровода низкого давления составляет 4088 метров.

Сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода располагаются вдоль улиц. Протяженность планируемого хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода составляет 4793 метров. Точка подключения и технические параметры, необходимые для подключения потребителей, уточняются на последующих стадиях проектирования после получения технических условий.

Отведение поверхностных стоков с территории планируемого размещения улично-дорожной сети предусматривается по планируемым сетям водоотведения (комбинации открытой и закрытой системы). Протяженность планируемых сетей ливневой канализации составляет 4490 метров.

Общая протяженность инженерных сетей составляет 13371 м.

В целях безопасности движения автотранспорта предусматривается устройство наружного освещения, вдоль местной улицы устройство наружного освещения возможно по существующим опорам линии электропередач ВЛ 0,4 кВ.

На территории проектирования улично-дорожной сети имеются надземные (ВЛ-0,4 кВ, ВЛ-10 кВ) инженерные коммуникации.

Согласно данным Генерального плана городского округа «Город Калуга», утвержденным решением Городской Думы города Калуги от 26.04.2017 № 64 «Об утверждении Генерального плана городского округа «Город Калуга», территория планировки и межевания находится вне зоны особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значения. Объекты культурного наследия федерального, регионального и местного значения на территории планировки и межевания отсутствуют.

Технико-экономические показатели проекта планировки для строительства автомобильных дорог общего пользования и сетей инженерной инфраструктуры представлены в таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измерения	Значение
1	Площадь территории проектирования	кв. м	133887
2	***Автомобильная дорога общего пользования***		
2.1	Протяженность автомобильной дороги	м	1111
2.2	Площадь зоны планируемого размещения автомобильной дороги	кв. м	31860
3	***Улично-дорожная сеть***		
3.1	Протяженность улично-дорожной сети	м	2845
3.2	Площадь зоны планируемого размещения улично-дорожной сети	кв. м	68383
4	Протяженность инженерных сетей, в том числе:	м	16679
4.1	сети газопровода низкого давления	м	4088
4.2	сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода	м	4793
4.3	сети ливневой канализации	м	4490
4.4	сети наружного освещения	м	3308

4. ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА С СОХРАНЯЕМЫМИ ОБЪЕКТАМИ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, СУЩЕСТВУЮЩИМИ НА МОМЕНТ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

Таблица 3

п.п.	**Наименование коммуникаций**
1	ВЛ 10 кВ
2	ВЛ 0,4 кВ

5. ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА С ВОДНЫМИ ОБЪЕКТАМИ

Границы зоны планируемого размещения линейного объекта не пересекают водные объекты.

6. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ СОХРАНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Охрана окружающей среды на территории проектирования должна осуществляться в соответствии с действующими нормативными правовыми актами по вопросам охраны окружающей природной среды и рациональному использованию природных ресурсов. При строительстве газопровода должны выполняться требования экологической безопасности и охраны здоровья населения, предусматриваться мероприятия по охране природы, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов, оздоровлению окружающей природной среды.

При ведении строительных работ, приводящих к нарушению или снижению свойств почвенного слоя, почвенный слой подлежит снятию, перемещению в резерв и использованию для рекультивации нарушенных земель или землевания малопродуктивных угодий.

Ответственность за безопасность действий на территории проектирования для окружающей среды и населения в течение строительства в соответствии с действующим законодательством несет подрядчик.

Охрана окружающей среды на период строительства обязывает строительные организации осуществить ряд мероприятий, направленных на сохранность окружающей среды и нанесение ей минимального ущерба во время строительства:

- строгое соблюдение границы полосы отвода, отводимой для строительства. В зоне работ стволы сохраняемых деревьев должны быть защищены деревянными коробками. Движение строительных машин и механизмов вне полосы отвода не допускается;
- оснащение строительной площадки контейнерами для бытовых и строительных отходов;
- после окончания строительства временные выгребные ямы должны быть очищены и засыпаны;
- необходимо строго выполнять меры пожарной безопасности, чтобы исключить возможность возникновения пожара и воздействия на окружающую среду опасных последствий возгорания, а также недопустимо сжигание производственных отходов;
- осуществлять контроль за возможным загрязнением поверхности отвода и прилегающих земель;
- мойку машин и механизмов производить в специально оборудованных местах.

Все работы при выполнении строительно-монтажных работ должны выполняться из условий охраны окружающей среды:

- выбросы в атмосферу от строительных машин, механизмов автотранспорта не должны превышать предельно допустимых выбросов вредных веществ;

- на территории площадки строительства категорически запрещается выполнять ремонт строительных машин и механизмов;

- строительный мусор должен вывозиться в организованный отвал, либо на полигон твердых бытовых отходов по согласованию с администрацией. Сжигание горючих отходов и строительного мусора на территории строительной площадки запрещается;

- курение разрешается только в специально отведенных местах, обеспеченных средствами пожаротушения;
- после окончания строительных работ необходимо выполнить благоустройство отведенной территории.

После окончания комплекса работ по капитальному ремонту автодороги на всей территории проектирования произвести:

- удаление всех временных устройств и сооружений;
- уборку строительного мусора;
- выборочное удаление грунта в местах непредвиденного его загрязнения нефтепродуктами и другими веществами, ухудшающими плодородные почвы, с заменой незагрязненным плодородным грунтом.

Технологические решения, принятые в документации по планировке территории, исключают вредное воздействие на окружающую среду.

Воздействия, вызываемые строительными работами, носят временный характер и не дают значительного остаточного воздействия на окружающую среду.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

НПЦ «Спец-Изыскания»

СРО И-008-005834127814-0392 от 19.10.2021 г.
Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Калуги

«Инженерно-геодезические изыскания на земельном участке, расположенном в районе д. Марьино, МО «Город Калуга»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЁТ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

0137200001223001534/09-3-2023-ИГДИ

Ген. директор **И.А. Маркелов**

Геодезист **В. В. Якунин**

Пенза 2023 г.

Состав исполнителей

Исполнители темы:

Генеральный директор _____30.08.2023г. Маркелов И. А.

(подпись, дата)

Инженер-геодезист _____30.08.2023г. Якунин В. В. (текстовые приложения, графические приложения)

(подпись, дата)

Норм контролер _____30.08.2023г. Маркелов И. А.

(подпись, дата)

Технический отчет выпущен в 3-х экземплярах и направлен:

Экз.№ 1 - архиву ООО НПЦ «Спец-Изыскания».

Экз. № 2, 3 – Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Калуги

.

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
0137200001223001534/09-3-2023-ИГДИ	Состав исполнителей	с.2
0137200001223001534/09-3-2023-ИГДИ-С	Содержание	с.3
0137200001223001534/09-3-2023-ИГДИ-СД	Состав отчетной технической документации	с.4
0137200001223001534/09-3-2023-ИГДИ-Т	Текстовая часть	с.5
0137200001223001534/09-3-2023-ИГДИ-Г	Графическая часть	с.48
0137200001223001534/09-3-2023-ИГДИ-Г1	Обзорная схема района работ	с.49
0137200001223001534/09-3-2023-ИГДИ-Г2	Схема планово-высотной привязки участка съемки, созданная спутниковыми геодезическими измерениями	с.50
0137200001223001534/09-3-2023-ИГДИ-Г3	Топографический план М 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0.5 м	с.51

Состав отчетной технической документации

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	013720000122300 1534/09-3-2023-ИГДИ	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	

Содержание текстовой части

1. Общие сведения 6
2. Краткая физико-географическая характеристика 7
3. Инженерно-геодезические изыскания 8
3.1 Предполевые работы 8
3.2 Полевые работы 8
3.3 Топографическая съемка 9
3.4 Камеральные работы 10
4. Технический контроль и приемка работ 10
5. Техника безопасности и охрана окружающей среды 10
6. Заключение 10
7. Список нормативных документов 11
Приложения А. Техническое задание (список объектов) 13
Приложения Б. Программа работ 16
Приложение В. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации 24
Приложение Г. Свидетельства о поверках используемых геодезических инструментов (приборов) 26
Приложение Д. Акт сдачи в Федеральный фонд пространственных данных 30
Приложение Е. Сертификат программы NanoCAD 33
Приложение Ж. Лист записи Единого государственного реестра юридических лиц 34
Приложение И. Координаты опорного пункта геодезической сети 35
Приложение К. Материалы вычислений и уравнивания параметров трансформации GPS-данных 36
Приложение Л. Акт приемки полевых и камеральных работ 39
Приложение М. Ведомости согласований 41
Приложение Н. Акт приемки завершенных работ на объекте 47

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Инженерно-геодезические изыскания на стадии «Проектная документация» по объекту: «Инженерно-геодезические изыскания на земельном участке, расположенном в районе д. Марьино, МО «Город Калуга» выполнены в мае - августе 2023 г. ООО НПЦ «Спец-Изыскания» на основании муниципального контракта № 0137200001223001534/09 от 15.05.2023 г. с Управлением архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Калуги и приложенных к нему технического задания (Приложение А) и программы работ (Приложение Б).

Топографо-геодезические работы выполнялись с целью создания топографической основы и получения сведений необходимых для подготовки документации по планировки территории.

Выписка о членстве ООО НПЦ «Спец-Изыскания» из реестра членов саморегулируемой организации от 30.08.2023 г. № 5834127814-20230830-1157 (Приложение В); выдана Ассоциацией 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».

При производстве инженерно-геодезических изысканий применялась геодезическая спутниковая аппаратура (GPS/Глонасс приемники) EFT M-1 Plus: (заводской № СИ: RH11649180) и EFT RS-2 (заводской № СИ: RS20152). Поверки геодезического оборудования выполнены метрологической службой ООО «Центр испытаний и поверки средств измерений НАВГЕОТЕХ-ДИАГНОСТИКА», 603122, г. Н. Новгород, ул. Ванеева, д.205.

Копии свидетельств о поверках прилагаются в отчет (Приложение Г). Съемка выполнена в системе координат МСК-40, в Балтийской системе высот 1977 года.

Виды и объемы выполненных работ:

№ /п	Наименование работ	Единица измерения	Объем
1	Топографическая съемка местности кат. сл. II	га	23
2	Создание инженерно-топографических планов М 1:500	шт.	1
3	Оформление технического отчета	экз.	3

Полевые и камеральные топографо-геодезические работы производились геодезистом Якуниным В. В.

Контроль и приемку выполненных работ произвел генеральный директор Маркелов И. А.

2. КРАТКАЯ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Участок топографической съемки расположен в МО Калуга, ориентировочно в 15 км от центра города на север.

Калуга — город в европейской части России, в Центральном федеральном округе, административный центр Калужской области и муниципального образования город Калуга со статусом городского округа. Калуга расположена на Среднерусской возвышенности, на обоих берегах Оки, в Европейской части России. Самый крупный водоём города — Яченское водохранилище. Калуга находится в 88 км к юго-западу от Троицкого административного округа города Москвы, в 160 км центра города Москвы, в 143 км от МКАД и в 112 километрах по автодорогам западнее города Тулы.

Климат в Калужской области умеренно-континентальный с резко выраженными сезонами года — умеренно жарким и влажным летом и умеренно холодной зимой с устойчивым снежным покровом, переходный от более влажного климата западных районов европейской части России к более засушливому и континентальному климату восточных районов. Среднегодовая температура воздуха — 3,5°–4,5° тепла, среднегодовое количество осадков — 600–700 мм.

Средняя продолжительность зимнего периода — около 95 дней. Самым холодным месяцем является январь. Средняя температура в различных районах области — от − 9,0° до −10,5°. Зимой преобладают ветры юго-западного направления.

В период оттепелей дневная температура может достигать 6–7° выше нуля. Продолжительность оттепелей, однако, редко превышает 2–3 дня подряд.

Весна в области по своей продолжительности занимает не весь обычно относимый к ней календарный трехмесячный период с марта по май включительно. Март следует отнести к периоду предвесенья, так как в этом месяце сохраняются многие процессы, характерные для зимы.

Дату наступления и окончания летнего периода обычно связывают с переходом среднесуточной температуры через + 15°. В этих пределах к летним месяцам относится почти весь июнь, июль и большая часть августа. Осенью, по сравнению с летним периодом, возрастает сила ветра. Вторая половина осени характеризуется сырой ветреной прохладной погодой. В этот период идут длительные моросящие дожди.

Большая часть территории Калужской области покрыта лесами (хвойные, широколиственные и даже реликтовые леса). Самые большие площади покрыт смешанными хвойно-широколиственными насаждениями, а в центре и на востоке региона произрастают широколиственные леса.

Сегодня качественный состав лесных массивов изменяется. Все чаще они приобретают смешанный вид, с преобладанием осин и берез. В регионе часто встречаются также хвощи, папоротники, мхи, лишайники.

Дорожно-климатическая зона района работ II (СП 34.13330.2012).

Согласно СНиП 23-01-99 «Строительная климатология», климатический район II, климатический подрайон – IIв.

Глубина промерзания грунта в Калуге в глинах и суглинках: 1.28 м; для

супесей и мелких и пылеватых песков: 1.56 м; для песков средней крупности, крупных и гравелистых: 1.67 м; для крупнообломочных грунтов: 1.89 м

Наличие опасных природных и техногенных процессов, влияющих на формирование рельефа в районе работ не обнаружено.

3. ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

3.1 Предполевые работы

На стадии предполевых работ выполнен сбор и анализ топографо-геодезической изученности района работ: данные по развитию геодезических сетей, достаточности пунктов опорной геодезической сети (ОГС) для производства топографической съемки, сбор имеющихся топографических и картографических материалов.

Топографо-геодезическая изученность района работ: на исследуемый участок крупномасштабного картографического материала не имеется. В качестве обзорного материала использована картографическая основа сайта www.openstreetmap.org (OpenStreetMap - картографическая основа, свободно распространяемая лицензия).

3.2 Полевые работы

Рекогносцировочные изыскания выполнены с целью установления исходных опорных пунктов. В качестве опорного пункта геодезической сети принята Дифференциальная геодезическая станция ЕФТ-cors, уравненная в МСК-40 и сданная в Федеральный фонд пространственных данных (ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД» (копии поверки и акта сдачи в ФФПД – Приложения Г и Д).

Накопление результатов GPS-измерений выполнено сеансами продолжительностью 60-90 минут, с интервалом записи 5 сек., при количестве спутников не менее 8 и значения PDOP не более 1.92.

После завершения съемки обработка сырых данных, собранных спутниковыми приемниками, производилась с помощью программы постобработки Magnet Office Tools. Точность определения координат и высот по среднеквадратическим погрешностям в пределах допуска и технических характеристик используемой спутниковой аппаратуры.

Технические характеристики GPS/GLONASS приемников SOUTH S82-V:

Число каналов: 220

GPS (L1 C/A, L2E, L2C, L5)

ГЛОНАСС (C/A, L1 P, L2 C/A (ГЛОНАСС M), L2 P) SBAS (L1 C/A, L5)

Galileo GIOVE-A и GIOVE-B (L1 BOC, E5A, E5B, E5AltBOC1) Compass (зарезервировано)

Точность определения координат (СКО):

кодовый DGPS режим (реальное время)

план: ± 0.25 м + 1 ppm высота: ± 0.50 м + 1 ppm

Статическая съемка с постобработкой

план: ± 3 мм + 0,5 ppm высота: ± 5 мм + 0,5 ppm

RTK съемка (реальное время, время инициализации < 10 с)

план: ± 8 мм + 1 ppm высота: ± 15 мм + 1 ppm
время инициализации: типично < 8 сек

3.3. Топографическая съемка

Топографическая съемка выполнена GPS приемниками в RTK-режиме в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0,5м. Наблюдения при определении координат и высот съемочных точек выполнялись с соблюдением следующих условий:

-дискретность записи измерений - 1сек;
-период наблюдений на точке - 15сек;
-маска возвышения – 15°;
-количество одновременно наблюдаемых спутников не менее 18;
-плановая ошибка по внутренней сходимости -15мм;
-высотная ошибка по внутренней сходимости -10мм;
-ошибка центрирования антенны -+1мм;
-ошибка высоты антенны -+1мм;

Определение координат и высот пикетов без прохождения «инициализации» не допускалось. При производстве съемки на каждом участке, прием осуществляемый базовой станцией и выполнялся в течении всего времени производства работ подвижной станцией (ровером) на этом участке (согласно п.7.4.5).

При использовании кинематического метода в режиме RTK использовались два спутниковых геодезических приемника один из которых является базовой станцией, второй - подвижной станцией (ровер). Базовая станция устанавливалась над опорным репером, осуществлялся сбор данных со спутников навигационных систем GPS. В процессе наблюдения на базовой станции спутниковым геодезическим приемником формировались поправки с использованием известных координат и высот опорных репперов вычисленных на каждую эпоху, координат и высот этого же пункта по данным спутниковых измерений. С помощью GPRS-модема осуществлялся прием корректирующих поправок в формате RTCM 3.2 на подвижной спутниковый приемник (ровер) со встроенным GPRS-модемом. Ровер, представляющий собой подвижный GPS-приемник, установленный на геодезической вешке, обрабатывая свои собственные спутниковые измерения с учетом поправок, принятых от базовой станции, на заданную эпоху определяет с высокой точностью свое местоположение относительно базовой станции на эту эпоху.

На станциях составлены абрисы, в которых показаны пикеты, ситуация, а также структурные линии рельефа местности, направление скатов. Расстояние между съемочными точками для масштаба 1:500 не более 15 м.

Также проводились работы по сбору сведений об инженерных коммуникациях в местных организациях, занимающихся эксплуатацией и обслуживанием инженерных сетей. Съемка подземных коммуникаций выполнена по выходам (колодцам) и сторожкам. План коммуникаций совмещен с топографическим планом.

3.4. Камеральные работы

Обработка результатов спутниковой съемки производилась в ПО CARLSON SURVCE, South EGStar, программе CREDO.

Составление и вычерчивание плана выполнены с использованием программного комплекса обработки инженерных изысканий, цифрового моделирования местности, проектирование генпланов CREDO и отредактирован в цифровой модели в программном обеспечении NanoCAD, посредством Drawing eXchange Format (DXF) формата.

Топографический план составлен в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5м на двух листах, в двух видах: в электронном виде ЦММ в программе NanoCAD и на бумажном носителе.

4. ТЕХНИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И ПРИЕМКА РАБОТ

В процессе производства работ руководителем проверялась правильность принятой технологии работ, соответствие методов и объемов работ, правильность и полнота оформления технической документации, пригодность к работе инструментов, соблюдение правил по технике безопасности. Полевые работы проверены визуально, путем сличением плана с местностью, а также контрольными промерами. Замечания исправлены по ходу проверки. Работа принята с оценкой «хорошо» по акту приемки полевых работ.

5. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Изыскательские работы выполнялись с соблюдением мероприятий по охране окружающей среды. Для снижения воздействия на поверхность земель предусмотрены следующие мероприятия: запрещено использование неисправных, пожароопасных транспортных средств, разведение костров и сжигание в них любых видов материалов, стоянка машин располагалась за пределами водоохранных зон, запрещен ремонт техники и мойка автомобилей. Загрязнение атмосферы в период изыскательских работ носит временный характер.

Изыскания выполнялись с соблюдением требований ПТБ-88 по охране труда, требований техники безопасности. Ответственность за соблюдением правил производственной безопасности возлагалась на старших групп. Руководители поставили в известность органы местного самоуправления о начале изыскательских работ.

Перед началом производства изыскательских работ все сотрудники прошли инструктаж по безопасному ведению работ в ООО НПЦ «Спец-Изыскания» 15.05.2023г.

6. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Объем и состав выполненных топографо-геодезических работ, а также методика и технология их выполнения отвечают требованиям СП 47.13330.2016 (СНиП 11-02-96), технического задания на производство работ, программы выполнения топографических работ. Полученные, в результате произведенных

изысканий, топографический план и другая техническая документация соответствуют требованиям действующих инструкций и наставлений и могут быть использованы для проектирования.

Материалы по выполненным работам: технический отчет в трех экземплярах на бумаге и в одном экземпляре в электронном виде сданы заказчику по акту сдачи.

Наименование материала	ООО НПЦ «Спец-Изыскания»	Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Калуги
Технический отчет	Экз. 1 (арх.)	Экз. 2, 3

7. СПИСОК НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

1	СП 47.13330.2016	Инженерные изыскания для строительства. Основные положения
2	СП 11-104-97 г.	Инженерно-геодезические изыскания для строительства
3	СП 131.13330.2012	Строительная климатология
4	ГКИНП (ГНТА) 17-004-99.	Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ.
5	ОСТ 68-3.1-98	Карты цифровые топографические. Общие требования
6	ОСТ 68-3.2-98	Карты цифровые топографические. Система классификации и кодирования цифровой картографической информации. Общие требования
7	ГУГК 1989г.	Условные знаки для планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500,
8	ГОСТ 32836-2014	Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания автомобильных дорог. Общие требования
9	ГОСТ 32869-2014	Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению топографо-геодезических изысканий
10	СП 46.13330.2012	Мосты и трубы
11	СНиП 2.07.01-89	Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений
12	ВСН 18-84	Указания по архитектурно-ландшафтному проектированию автомобильных дорог

13	СП 317.1325800.2017	Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правил производства работ
14	ПТБ-88	Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах
15	СП 78.13330.2012	Автомобильные дороги
16	ГОСТ 32836-2014	Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания автомобильных дорог. Общие требования
17	ГОСТ Р 53608-2009	Глобальная навигационная спутниковая система. Методы и технологии выполнения геодезических и землеустроительных работ. Разрешение неоднозначности фазовых измерений псевдодальности. Основные положения
18	ГОСТ 21.301-2014	Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям

Приложение А. Техническое задание

Приложение № 1
к муниципальному контракту
№ 0137200001223001534/09 от «15» мая 2023г.

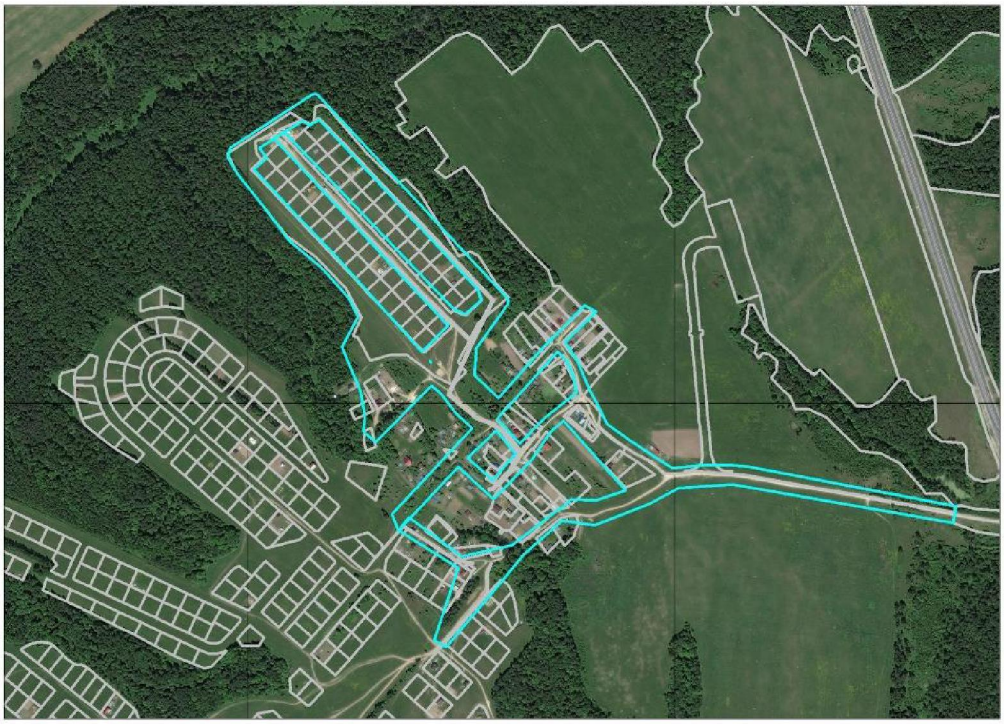
Описание объекта закупки
(техническое задание)
на выполнение инженерно-геодезических изысканий на земельных участках, с целью подготовки проектов планировки и межевания территорий

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание требований
1	Место нахождения, почтовый адрес и адрес электронной почты, номер контактного телефона Контактное лицо (Ф.И.О. полностью):	Адрес, телефон, адрес электронной почты Заказчика: 248021, г. Калуга, ул. Московская, д.188, тел. (4842)70-11-66 / факс (4842) 55-11-07 uagizo@kaluga-gov.ru Контактные лица: Сысоева Марина Геннадьевна, тел. 71-36-16 E-mail: sysoyeva_mg@kaluga-gov.ru
2	Наименование и описание объекта	Выполнение инженерно-геодезических изысканий на земельных участках, расположенных в районе д. Заречье, с. Рябинки, д. Марьино МО «Город Калуга», с целью подготовки проектов планировки и межевания территорий для размещения улично-дорожной сети и инженерной инфраструктуры
3	Объем оказываемых услуг	Выполнение работ: 1. Создание топографического плана масштаба 1:500 со сьемкой подземных коммуникаций земельных участков: - д. Заречье, площадь съемочных работ ориентировочно 20 га; - с. Рябинки, площадь съемочных работ ориентировочно 5 га. - д. Марьино, площадь съемочных работ ориентировочно 23 га. Границы съемочных работ – в соответствии с графическим изображением - приложением № 1 к описанию объекта закупки (техническому заданию). 2. Пополнение планшетов и/или открытие планшетов на лавсановой основе масштаба 1:500 - номенклатура планшетов - приложение № 2 к описанию объекта закупки (техническому заданию). 3. Составление технического отчета с согласованием прохождения коммуникаций.
4	Место оказания и поставки услуг	Выполнение работы по созданию топографического плана масштаба 1:500 осуществляется непосредственно на земельных участках, расположенных в районе д. Заречье, с. Рябинки, д. Марьино МО «Город Калуга». Камеральные работы - на рабочих местах Подрядчика. Место поставки результатов выполненных работ: г. Калуга, ул. Московская, д.188, каб. 308, 402.
5	Сроки оказания услуг	Срок выполнения работ: **с момента заключения Контракта по 01.09.2023 включительно**, а именно: 1. Создание топографического плана масштаба 1:500 – 25 (двадцать пять) дней с момента заключения муниципального контракта. 2. Согласование прохождения коммуникаций с эксплуатирующими организациями – 45 (сорок пять) дней

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание требований
		после выполнения съемочных работ. 3. Открытие и вычерчивание планшетов масштаба 1:500 на лавсановой основе - 5 (пять) дней после согласования прохождения коммуникаций с эксплуатирующими организациями. 4. Составление технического отчета – 5 (пять) дней после согласования прохождения коммуникаций. **Подрядчик имеет право выполнить работу досрочно.**
6	Требования, установленные к качеству услуг и иные показатели, связанные с определением соответствия оказываемых услуг потребностям заказчика	Соответствие требованиям: 1. Создание топографического плана масштаба 1:500 выполнить в соответствии с требованиями к точности работ: СП 47.13330.2016. 2. Выполнить согласование прохождения коммуникаций с эксплуатирующими организациями. 3. Система координат: местная г. Калуга, СК 40. 4. Система высот: Балтийская, 1977 г. 5. Результаты представить в электронном виде в векторном формате (в местной системе координат и в СК 40) и на планшетах на лавсановой основе (согласно марки ПНЧ К-2), в соответствии с положением о порядке использования топографических планов в масштабе 1:500 на лавсане и их цифровых копий, утвержденного постановлением Городской Управы города Калуги от 11.03.2015 № 76-п (в местной системе координат). 6. Технический отчет с приложением съемки на электронном носителе в формате (dxf.mif) представить в режимно-секретный отдел управления делами Городского Головы города Калуги по адресу: г. Калуга, ул. Московская, д.188, каб. 402. **Подрядчик обязан:** 1. Получить в режимно-секретном отделе управления делами Городского Головы города Калуги планшеты на лавсановой основе соответствующей номенклатуры (г. Калуга, ул. Московская, д.188, каб. 402). 2. В случае отсутствия планшета открыть планшет на лавсановой основе масштаба 1:500, согласно марки ПНЧ К-2. 3. Результаты оказанной услуги представить в электронном виде в векторном формате и на планшетах на лавсановой основе масштаба 1:500. 4. Планшеты на лавсановой основе сдать в режимно-секретный отдел управления делами Городского Головы города Калуги с приложением съемки на электронном носителе в формате (dxf.mif) по адресу: г. Калуга, ул. Московская, д.188, каб. 402. **Заказчик вправе:** Осуществлять полевой и камеральный контроль производимых работ.

Приложение № 1
к описанию объекта закупки (техническому заданию)
муниципального контракта
№ 0137200001223001534/09 от «15» мая 2023г.

Графическое изображение
земельного участка, расположенного по адресу:
район д. Марьино МО «Город Калуга»



границы работ

Приложение Б. Программа работ

СОГЛАСОВАНО

Заместитель Городского Головы начальник
Управления архитектуры,
градостроительства и земельных
отношений города Калуги

м.п. _____ /Ю.В. Ковтун/
«15» мая 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО НПЦ «Спец-Изыскания»

м.п. _____ /И. А. Маркелов/
«15» мая 2023 г.

ПРОГРАММА

работ на проведение по объекту:

«Инженерно-геодезические изыскания на земельном участке, расположенном в районе д. Заречье, с. Рябинки, д. Марьино МО «Город Калуга»

2023 г.

№	Наименование	Стр.
	Содержание	2
1	Общие сведения	3
2	Изученность территории	3
3	Краткая характеристика района работ	4
4	Состав и виды работ, организация их выполнения	4
4.1	Состав работ	4
4.2	Предполевые работы	6
4.3	Полевые работы	6
4.4	Камеральные работы	6
5	Контроль качества и приемка работ	7
6	Представляемые отчетные материалы	7
7	Используемые документы и материалы	8

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Настоящая программа составлена на выполнение Инженерно-геодезических изыскания на земельном участке, расположенном в районе д. Заречье, с. Рябинки, д. Марьино МО «Город Калуга».

Исполнителем является ООО НПЦ «Спец-Изыскания». Адрес: 440003, Пензенская область г. Пенза ул. Боровиковского, д. 37, корп. 2. ИНН 5834127814, КПП 583701001, ОГРН 1215800007895; Ответственный представитель: Маркелов И. А. (тел.: +7 (937) 447-05-65). Исполнитель работ: геодезист Якунин В. В.

Заказчиком работ является: Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Калуги. Юр./факт.адрес: 248021, г. Калуга, ул. Московская, д.188. Телефон: (4842)70-11-66. ИНН 4028047790, КПП 402801001.

Система координат МСК-40 и СК г. Калуги.

Система высот – Балтийская, 1977 года.

Местоположение – МО Калуга.

Целью топографо-геодезических работ является получение необходимых и достаточных материалов для подготовки документации по планировке и межеванию территории.

Для выполнения инженерно-геодезических изысканий, работы должны быть разделены на этапы:

1. Обследование опорной геодезической сети.
2. Создание инженерно-топографического плана масштаба 1:500 с сечением рельефа 0,5 м, съёмка подземных коммуникаций и сооружений; согласование инженерных коммуникаций.
3. Составление технического отчета.

Инженерно-геодезические изыскания будут выполнены в порядке, установленном действующими законодательными и нормативными актами РФ, в соответствии с требованиями нормативных документов и государственных стандартов.

Сроки выполнения работ: Сроки принять в соответствии с техническим заданием к муниципальному контракту № 0137200001223001534/09 от 15.05.2023г.

Границы изысканий установить в соответствии с техническим заданием к муниципальному контракту № 0137200001223001534/09 от 15.05.2023г.

Полевые и камеральные работы выполнить бригадой топографов ООО НПЦ «Спец-Изыскания».

2. ОЦЕНКА ИЗУЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ

Топографо-геодезическая изученность района работ: на исследуемый участок крупномасштабного картографического материала не имеется. В качестве обзорного материала использована картографическая основа сайта www.openstreetmap.org (OpenStreetMap - картографическая основа, свободно распространяемая лицензия).

Опорная геодезическая сеть представлена геодезической сетью дифференциальных станций (сервис дифференциальной коррекции GNSS) (станции увязаны в системе координат МСК и сданы в Федеральный фонд пространственных данных (ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД» на хранение).

Исходные данные предоставленные заказчиком работ представлены в техническом задании. Дополнительные сведения заказчиком работ не предоставлены.

Произвести анализ степени изученности природных условий территории по материалам ранее выполненных инженерных изысканий, наблюдений и исследований и иным данным с оценкой возможности использования имеющихся материалов, в том числе с учетом срока их давности и репрезентативности для исследуемой территории.

3. КРАТКАЯ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ

Участок топографической съемки расположен в МО Калуга, ориентировочно в 10 км от центра города на север.

Калуга — город в европейской части России, в Центральном федеральном округе, административный центр Калужской области и муниципального образования город Калуга со статусом городского округа. Калуга расположена на Среднерусской возвышенности, на обоих берегах Оки, в Европейской части России.

Климат в Калужской области умеренно-континентальный с резко выраженными сезонами года — умеренно жарким и влажным летом и умеренно холодной зимой с устойчивым снежным покровом, переходный от более влажного климата западных районов европейской части России к более засушливому и континентальному климату восточных районов. Среднегодовая температура воздуха — 3,5°−4,5° тепла, среднегодовое количество осадков — 600−700 мм.

Согласно СНиП 23-01-99 «Строительная климатология», климатический район II, климатический подрайон – IIв.

Глубина промерзания грунта в Калуге в глинах и суглинках: 1.28 м; для супесей и мелких и пылеватых песков: 1.56 м; для песков средней крупности, крупных и гравелистых: 1.67 м; для крупнообломочных грунтов: 1.89 м

Наличие опасных природных и техногенных процессов, влияющих на формирование рельефа в районе работ не обнаружено.

4. СОСТАВ И ВИДЫ РАБОТ, ОРГАНИЗАЦИЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

4.1 Состав работ

Программой предусмотрено выполнение полного комплекса необходимых для стадии проектная документация инженерно-геодезических изысканий:

- произвести сбор и анализ имеющихся топографо-геодезических материалов на участок работ;
- выполнить обследование опорной спутниковой геодезической сети;
- выполнить топографическую съемку участка в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа через 0,5 м, выполнить съемку инженерных коммуникаций;
- подготовить и выпустить отчет о топографических работах на бумажном и цифровом носителях.

Объемы работ приведены в *Таблице 2*

Таблица 2

№ п/п	Наименование работ	Кол-во, шт	Объем работ: планируемый	Нормативный документ
1	2	3	4	6
1	Топографическая съемка кат. сл. I	га.	48	СП 47.13330.2016
2	Создание инженерно топографических планов М 1:500	шт	3	Условные знаки для М 1:5000-1:500
3	Оформление технического отчета	экз.	3	ГОСТ 2.301-2014

На стадии предполевых работ выполнить сбор и анализ топографо-геодезической изученности района работ: данные по развитию геодезических сетей, достаточности пунктов опорной геодезической сети для производства топографической съемки, сбора имеющихся топографических и картографических материалов.

Изыскательские работы выполнить с соблюдением мероприятий по охране окружающей среды. Для снижения воздействия на поверхность земель предусмотреть следующие мероприятия: запрещено использование неисправных, пожароопасных транспортных средств, разведение костров и сжигание в них любых видов материалов. Загрязнение атмосферы в период изыскательских работ носит временный характер.

Изыскания выполнить с соблюдением требований ПТБ-88 по охране труда, требований техники безопасности. Ответственность за соблюдением правил производственной безопасности возложить на старших групп.

Руководители должны поставить в известность органы местного самоуправления о начале изыскательских работ.

Топографическую съемку произвести спутниковыми двухчастотными приемниками EFT M1 Plus и EFT RS-2, прошедшими поверку и признаными годными к применению. Геодезические инструменты аттестованы в ООО «Центр Испытаний и Поверки Средств Измерений НАВГЕОТЕХ-ДИАГНОСТИКА». Свидетельство о поверке должно быть приложено в отчет.

После завершения съемки обработка сырых данных, должна производиться с помощью программы постобработки «Credo». По результатам съёмки составить топографический план в М 1:500 в цифровом виде в формате *dwg с помощью лицензионного программного обеспечения NanoCAD.

При съемке показать контура, предметы местности и коммуникации, попадающие в границы съемки. Съемку подземных коммуникаций произвести по сторожкам, колодцам и выходами коммуникаций из земли. Произвести работы по сбору сведений об инженерных коммуникациях в местных организациях, занимающихся эксплуатацией и обслуживанием инженерных сетей.

4.2 Предполевые работы

Предполевые работы включают сбор и анализ имеющихся по объекту материалов, приобретение необходимых картографических материалов, выявление и заказ координат и высот пунктов государственной геодезической сети, получение необходимых разрешений.

4.3 Полевые работы

В процессе рекогносцировочных работ отыскать и выполнить обследование пунктов государственной опорной сети, расположенных вблизи участков работ.

Выполнить локализацию исходных пунктов. Для наблюдений использовать статический метод спутниковых определений. Ведомость по обработке векторов приложить в отчет.

Топографическую съемку выполнить методом спутниковых измерений в режиме РТК согласно СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства Основные положения». Съемка выполняется с обязательным составлением абрисов.

Подземные коммуникации снять по выходам и сторожкам.

Используемые геодезические инструменты прошли метрологическую поверку. Свидетельства о поверках будут приложены в отчет.

4.4 Камеральные работы

Текущая камеральная обработка материалов изысканий выполняется непосредственно в поле. Она включает в себя вывод результатов съемок из накопителей GPS приемников в компьютер для первичной обработки электронных планов топографической съемки.

Окончательная камеральная обработка материалов выполняется в офисе организации.

Обработка полевых материалов, составление и вычерчивание плана производится с использованием программного комплекса обработки инженерно-геодезических изысканий, цифрового моделирования местности «Credo» и программы NanoCAD.

Топографический план составляется в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м в двух видах: в электронном, в программе NanoCAD Raster Design и на бумажном носителе.

План участка будет совмещен с планом существующих инженерных сетей.

По результатам выполненных инженерно-геодезических изысканий составляется технический отчет. Текстовая и графическая части отчета содержит

сведения согласно СП 47.13330.2016, актуализированная редакция СниП 11-02-96.

Текстовая часть - составление пояснительной записки, текстовых приложений:

- каталог координат и высот исходных опорных пунтов;
- выписка из реестра СРО, свидетельства о поверках геодезических инструментов.

В графическую часть отчета входит:

- топографический план участка в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м, обзорная схема, картограмма топографо-геодезической изученности выполненных работ.

5. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА РАБОТ

Для обеспечения надлежащего качества результатов инженерных изысканий, а также установленных методов и технологии работ в процессе их выполнения, регулярно осуществляется контроль и приемка исполненных работ с их качественной оценкой.

Контроль за производством работ будет проводиться силами руководства топографического подразделения. При контроле будет проверяться соответствие технологии работ программе и заданию на производство работ, состояние инструментов, соблюдение правил техники безопасности. Камеральный контроль заключается в проверке правильности исходных данных, проверке полевых журналов, схем и другой документации.

Полевой контроль заключается в производстве повторных контрольных измерений (около 2%), проложению контрольных ходов, визуального сличения плана с местностью.

После окончания работ в архив ООО НПЦ «Спец-Изыскания» сдаются:

- полевые журналы;
- ведомости оценки качества спутниковых наблюдений,
- ведомости координат и высот;
- топографический план трассы М 1:500,
- акты полевой и камеральной проверки,
- технический отчет (пояснительная записка).

Окончательная приемка работ у исполнителя оформляется актом приемки с оценкой качества.

6. ПРЕДСТАВЛЯЕМЫЕ ОТЧЕТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Технический отчет подготовить в бумажном виде в 2 (двух) экземплярах и передать заказчику, согласно календарному графику.

Электронные копии документации передаются заказчику на CD-R диске в 1-ом экземпляре, согласно календарному графику.

7. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ

Проектируемые топографо-геодезические работы выполняются в соответствии с требованиями действующих инструкций:

1. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства Основные положения».
2. СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99» «Строительная климатология».
3. СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства».
4. Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000-1:500, М, «Недра», 1994 г.
5. Инструкция об охране геодезических знаков, издания 1984 г.
6. Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах. ПТБ-88. М, «Недра», 1988 г.
7. СП 317.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ.
8. СНиП 12-03-2001 - Безопасность труда в строительстве. Часть I. Общие требования.
9. ГОСТ Р 21.301.2014 - СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.
10. ГКИНП-07-016-91 - Правила закладки центров и реперов на пунктах геодезической и нивелирной сетей.
11. РСН 72-88 - Инженерные изыскания для строительства - Технические требования к производству съемок подземных (надземных) коммуникаций.
12. РТМ 68-13-99 - Условные графические изображения в документации геодезического и топографического производства.
13. РТМ 68-14-01 - Спутниковая технология геодезических работ. Термины и определения.
14. ПТБ-88 - Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах.

Составил: Маркелов И. А.

Приложение В. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации

НОПРИЗ

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»

5834127814-20230830-1157
(регистрационный номер выписки)

30.08.2023
(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 "Научно-Производственный центр"Спец-Изыскания"
(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1215800007895
(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:		
1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	5834127814
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью "Научно-Производственный центр"Спец-Изыскания"
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО "НПЦ "Спец-Изыскания"
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	440072, Россия, Пензенская область, г. Пенза, Измайлова, 72 А, 137
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Саморегулируемая организация Ассоциация "Межрегиональное объединение по инженерным изысканиям в строительстве" (СРО-И-008-30112009)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-008-005834127814-0392
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	19.10.2021
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, 19.10.2021	Нет	Нет

1

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	**14.11.2022**
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

НОПРИЗ

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

Приложение Г. Свидетельства о поверках используемых геодезических инструментов (приборов)

РЕЗУЛЬТАТЫ
ПОВЕРОК СИ

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	76892-19
Тип СИ	EFT M1 Plus
Наименование типа СИ	Аппаратура геодезическая спутниковая
Заводской номер СИ	RH11649180
Модификация СИ	EFT M1 Plus

Сведения о поверке

Наименование организации-поверителя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА"(ООО "ЦИПСИ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА")
Условный шифр знака поверки	ГСХ
Владелец СИ	ИП Воробьев Кирилл Александрович
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	17.02.2023
Поверка действительна до	16.02.2024
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МП АПМ 24-19
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-ГСХ/17-02-2023/224859713
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет

Средства поверки

Эталоны единицы величины

3.2.ГСХ.0007.2017; Эталон единицы длины 1 разряда в диапазоне значений от 1,5 до 3000 м

Доп. сведения

Поверка в сокращенном объеме	Нет

Закрыть

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
e-mail: fgis2@rst.gov.ru

РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРОК СИ

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	83226-21
Тип СИ	EFT RS2
Наименование типа СИ	Аппаратура геодезическая спутниковая
Заводской номер СИ	RS20152
Модификация СИ	EFT RS2

Сведения о поверке

Наименование организации-поверителя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА"(ООО "ЦИПСИ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА")
Условный шифр знака поверки	ГСХ
Владелец СИ	Юридическое лицо
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	07.06.2023
Поверка действительна до	06.06.2024
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МП АПМ 64-20
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-ГСХ/07-06-2023/252804875
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет

Средства поверки

Эталоны единицы величины

3.2.ГСХ.0007.2017; Эталон единицы длины 1 разряда в диапазоне значений от 1,5 до 3000 м

Доп. сведения

Поверка в сокращенном объеме	Нет

Закрыть

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
e-mail: fgis2@rst.gov.ru

Приложение Д. Акт сдачи в Федеральный фонд пространственных данных

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ,
КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ
(РОСРЕЕСТР)
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Федеральный научно-технический центр геодезии, картографии и инфраструктуры пространственных данных»
(ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД»)
Юридический адрес: Волгоградский проспект, д. 45, стр. 1
Москва, Россия, 109316
Почтовый адрес: Онежская ул., д. 26,
Москва, Россия, 125413
Тел: (495) 456-91-71 факс: (495) 456-91-42
E-mail: info@nsdi.rosreestr.ru
ОГРН 1137746612068; ИНН 7722814241

29 ДЕК 2022 № 181/13278

Начальнику
топографо-геодезического отдела
ООО «ЕФТ СЕРВИС»

Быкову М.С.

127015, г. Москва
ул. Новодмитровская, д. 2, к. 2,
БЦ «Савеловский сити»

О рассмотрении обращения

Уважаемый Михаил Сергеевич!

ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД» рассмотрело обращение ООО «ЕФТ СЕРВИС» (вх. от 19.12.2022 № П-103/9398) о включении в федеральный фонд пространственных данных (далее – ФФПД) технического отчета «Создание сети дифференциальных геодезических станций на территории Алтайского края», технического отчета «Создание сети дифференциальных геодезических станций на территории Кабардино-Балкарской Республики», технического отчета «Создание сети дифференциальных геодезических станций на территории Калининградской области», технического отчета «Создание сети дифференциальных геодезических станций на территории Калужской области», технического отчета «Создание сети дифференциальных геодезических станций на территории Новосибирской области», технического отчета «Создание сети дифференциальных геодезических станций на территории Омской области», технического отчета «Создание сети дифференциальных геодезических станций на территории Оренбургской области», технического отчета «Создание сети дифференциальных геодезических станций на территории Пензенской области», технического отчета «Создание сети дифференциальных геодезических станций на территории Республики Крым и Севастополя», технического отчета «Создание сети дифференциальных геодезических станций на территории Ростовской области», технического отчета «Создание сети дифференциальных геодезических станций на территории Рязанской области», технического отчета «Создание сети дифференциальных геодезических станций на территории Самарской области», технического отчета «Создание сети дифференциальных геодезических станций на территории Республики Северная Осетия-Алания», технического отчета «Создание сети дифференциальных геодезических станций на территории Смоленской области», технического отчета «Создание сети дифференциальных геодезических станций на территории Тверской области», технического отчета «Создание сети дифференциальных геодезических станций на территории Тюменской области», технического отчета «Создание сети дифференциальных

геодезических станций на территории Хабаровского края», технического отчета «Создание сети дифференциальных геодезических станций на территории Челябинской области» и сообщает о включении в ФФПД указанных отчетов в соответствии с пунктом 4 Порядка передачи отчета о создании геодезической сети специального назначения и каталога координат пунктов указанной сети в федеральный фонд пространственных данных, утверждённого приказом Росреестра от 20.10.2020 № П/0386.

Подписанные экземпляры актов приема-передачи материалов в ФФПД прилагаются.

Приложение: акт приема-передачи на 18 л. в 1 экз.

Заместитель директора О.В. Евтягина

Прохорова Александра Сергеевна
8(495) 456 91 51

Акт приема-передачи

пространственных данных и материалов в фонды пространственных данных субъектов Российской Федерации или федеральный фонд пространственных данных

Мы, нижеподписавшиеся ООО «ЕФТ СЕРВИС», в лице начальника топографо-геодезического отдела Быкова Михаила Сергеевича, действующего на основании доверенности от 10 января 2022 года, с одной стороны, и фондодержатель ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД», в лице заместителя директора Евтягиной Ольги Викторовны, действующей на основании доверенности Д/5 от 10.01.2022, с другой стороны, именуемые в дальнейшем «Стороны», составили настоящий акт о том, что ООО «ЕФТ СЕРВИС» передал, а фондодержатель принял следующие пространственные данные и материалы:

1. Технический отчет о выполненных работах по созданию сети дифференциальных геодезических станций на территории Калужской области на 47 листах в 1 экземпляре;
2. Каталог координат о выполненных работах по созданию сети дифференциальных геодезических станций на территории Калужской области на 20 листах в 1 экземпляре
3. Копия технического отчета и каталога координат в электронном виде на цифровом носителе в формате .pdf в 1 экземпляре;
4. Суточные измерения в формате RINEX на цифровом электронном носителе;
5. Копия утвержденного технического проекта «Создание сети дифференциальных геодезических станций на территории Калужской области» на электронном носителе в формате .pdf;
6. Копия письма об утверждении технического проекта.

Стороны претензий друг к другу не имеют.

ООО «ЕФТ СЕРВИС»	ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД»
Начальник топографо-геодезического отдела	Заместитель директора
Быков М. С.	Евтягина О. В.
М. П. «12» декабря 2022 г.	М. П. «___» _____ 2022 г.

Приложение Е. Сертификат программы NanoCAD

NANOCAD

СЕРТИФИКАТ

Пользователя программы для ЭВМ

Наименование организации (пользователя):

ООО "НПЦ "Спец-Изыскания"
ИНН 5834127814

ЗАО «Нанософт» подтверждает, что
ООО "НПЦ "Спец-Изыскания"
ИНН 5834127814

является лицензионным пользователем программы для ЭВМ

nanoCAD версия 3.5 локальная

Серийный номер: NC30B-05120

Разрешенное количество рабочих мест: 1

Лицензия действительна бессрочно

Дата и время выдачи сертификата: 22.05.2012 21:34:39

ЗАО "Нанософт", ИНН 7731592193
www.nanocad.ru

* В случае изменения каких-либо из указанных данных,
Сертификат подлежит замене в обязательном порядке.

Приложение Ж. Свидетельство о государственной регистрации юридического лица

Приложение Е

ddd5a06757ea40ea82638c1681bacad5

Форма **№ Р50007**

Лист записи
Единого государственного реестра юридических лиц

В Единый государственный реестр юридических лиц в отношении юридического лица

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НАУЧНО ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР "СПЕЦ-ИЗЫСКАНИЯ"

полное наименование юридического лица

основной государственный регистрационный номер (ОГРН)

1	2	1	5	8	0	0	0	0	7	8	9	5

внесена запись об учете юридического лица в налоговом органе

"17" сентября 2021 года
число *месяц (прописью)* *год*

за государственным регистрационным номером (ГРН)

2	2	1	5	8	0	0	1	6	6	7	0	1

Запись содержит следующие сведения:

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя
1	2	3

Сведения об учете юридического лица в налоговом органе, внесенные в Единый государственный реестр юридических лиц

1	Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	5834127814
2	Код причины постановки на учет (КПП)	583401001
3	Дата постановки на учет	17.09.2021
4	Причина постановки на учет	Постановка на учет в налог. органе рос.организ.в качестве налогоплательщика по месту ее нахождения
5	Наименование налогового органа	Инспекция Федеральной налоговой службы по Железнодорожному району г.Пензы

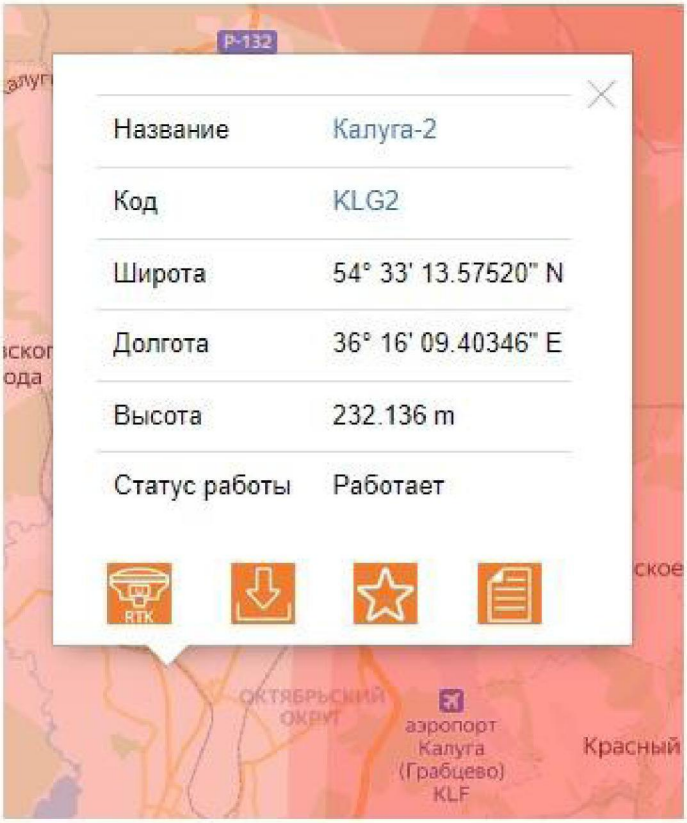
Лист записи выдан налоговым органом Инспекция Федеральной налоговой службы по Октябрьскому району г.Пензы
полное наименование налогового органа

"17" сентября 2021 года
число *месяц (прописью)* *год*

Заместитель начальника Селиванова Тамара Владимировна

1

Приложение И. Координаты опорного пункта геодезической сети



Приложение К. Материалы вычислений и уравнивания параметров трансформации GPS-данных

Project Summary

Comment:
Linear unit: Meters
Projection:
Geoid: EGM-96
Adjustment Summary
Adjustment type: Plane + Height, Constraint
Confidence level: 95 %
Number of adjusted points: 2
Number of plane control points: 5
Number of used GPS vectors: 15
A posteriori plane UWE: 1.483031 , Bounds: (0.3478505 , 1.668832)
Number of height control points: 5
A posteriori height UWE: 5.169351 , Bounds: (0.3478505 , 1.668832)

Used GPS Observations

Name	dN (m)	dE (m)	dHt (m)	Horizontal Precision (m)	Vertical Precision (m)
Рп1	2728.010	1415.270	-4.100	0.004	0.003
Рп2	4611.440	450.890	-2.000	0.003	0.002
Рп3	5082.970	5266.730	1.500	0.000	0.002
Рп4	2763.770	7133.660	2.700	0.001	0.002
Рп5	1883.430	-964.380	2.100	0.001	0.008
Рп6	35.760	5718.390	6.800	0.003	0.004
Рп7	471.530	4815.840	3.500	0.008	0.001
Рп8	2319.200	-1866.930	-1.200	0.009	0.006

Control Points

Name	Grid Northing (m)	Grid Easting (m)	Elevation (m)
1-1	5 354 195.420	1 422 693.860	16.600
1-2	5 356 923.430	1 424 109.130	12.500
2-1	5 358 806.860	1 423 144.750	14.600
2-2	5 359 278.390	1 427 960.590	18.100
3-1	5 356 959.190	1 429 827.520	19.300

Отчет о калибровке

Project Data	
PCS Name	
PCS Date	
Distance Units	Метры
Angle Units	Градусы, Минуты, Секунды
Software Version	SurvCE 4.05 5/13/15

Ellipsoid Parameters	
Ellipsoid Name	KRAS
Semi major axis(m)	6378245
1/f	298.3

Datum Transformation Parameters	
Transformation Name	
Transformation Model	Bursa Wolf
X Shift(meters)	25
Y Shift(meters)	-141
Z Shift(meters)	-78.5
X Rotation(seconds)	0
Y Rotation(seconds)	-0.35
Z Rotation(seconds)	-0.736
Z Scale Factor(ppm)	

Geoid Model	
Model Name	Geoid Not Used

Projection Parameters	
Projection System Name	SK

Projection System Name	Transverse_Mercator	
False Easting(m)		1300000
False Northing(m)		-5014742.358
Latitude of Origin(deg)		0
Central Meridian(deg)		43.05
Scale Factor		1
Zone Width(deg)		3

GNSS Localization Measurements

Localization Data	
Localization File Name	\Program Files\SurvCE\Data\LOCVolzhin\LOCALIZED\Veselovo63.loc
Localization Date	19.03.2018 1:45
Localization Units	WGS84, Decimal Degrees, Metric
Localization Version	1

Horizontal Adjustment Parameters	
Method	Static
Parameter a0	-999995.2472
Parameter b0	3.13784328
Parameter a1	0.99999637
Parameter b1	-0.0000012
Transformation Rotation(dd.mmss)	-2.48418E-05
Transformation Scale Factor	0.99999628

Vertical Adjustment: Tilted Plane	
Parameter a(m)	-4091.474301
Parameter b(m)	977.6829114
Parameter c(m)	99804164.39
Parameter d(m)	1291390292

a1

Summary of Errors from Adjustment		
Maximum Horizontal Residual(m)	0.05439	At Point a1
Maximum Vertical Residual(m)	0.01880	At Point a2
Minimum Horizontal Residual(m)	0.02621	At Point a3
Minimum Vertical Residual(m)	0.00321	At Point a4
Average Horizontal Residual(m)	0.04042	
Average Vertical Residual(m)	0.01080	

Points Used for Localization

GNSS Point		Control Point		Calculated Point		
НАЗВАНИЕ		НАЗВАНИЕ	a4	НАЗВАНИЕ	a4	
ШИРОТА		СЕВЕР (m)	5 354 195.420	СЕВЕР (m)	5354195.379	-0.04084
ДОЛГОТА		ВОСТОК (m)	1 422 693.860	ВОСТОК (m)	1422693.860	0.00045
Ell. Height(m)	9.280	ОТМЕТКА (m)	16.600	ОТМЕТКА (m)	16.603	
HRMS(m)	0	Use Horizontal	Y	Horz Residual(m)	0.041	
VRMS(m)	0	Use Vertical	Y	Vert Residual(m)	-0.003	
				3D. Residual(m)	0.041	

GNSS Point		Control Point		Calculated Point		
НАЗВАНИЕ		НАЗВАНИЕ	a1	НАЗВАНИЕ	a1	
ШИРОТА		СЕВЕР (m)	5 356 923.430	СЕВЕР (m)	5356923.407	-0.02299
ДОЛГОТА		ВОСТОК (m)	1 424 109.130	ВОСТОК (m)	1424109.179	0.04929
Ell. Height(m)	5.180	ОТМЕТКА (m)	12.500	ОТМЕТКА (m)	12.485	
HRMS(m)	0	Use Horizontal	Y	Horz Residual(m)	0.054	
VRMS(m)	0	Use Vertical	Y	Vert Residual(m)	0.015	
				3D. Residual(m)	0.056	

GNSS Point		Control Point		Calculated Point		
НАЗВАНИЕ		НАЗВАНИЕ	a2	НАЗВАНИЕ	a2	
ШИРОТА		СЕВЕР (m)	5 358 806.860	СЕВЕР (m)	5358806.886	0.02607
ДОЛГОТА		ВОСТОК (m)	1 423 144.750	ВОСТОК (m)	1423144.747	-0.00278
Ell. Height(m)	7.280	ОТМЕТКА (m)	14.600	ОТМЕТКА (m)	14.581	
HRMS(m)	0	Use Horizontal	Y	Horz Residual(m)	0.026	
VRMS(m)	0	Use Vertical	Y	Vert Residual(m)	0.019	
				3D. Residual(m)	0.032	

GNSS Point		Control Point		Calculated Point		
НАЗВАНИЕ		НАЗВАНИЕ	a3	НАЗВАНИЕ	a3	
ШИРОТА		СЕВЕР (m)	5 359 278.390	СЕВЕР (m)	5359278.349	-0.04055
ДОЛГОТА		ВОСТОК (m)	1 427 960.590	ВОСТОК (m)	1427960.617	0.02669
Ell. Height(m)	10.780	ОТМЕТКА (m)	18.100	ОТМЕТКА (m)	18.109	
HRMS(m)	0	Use Horizontal	Y	Horz Residual(m)	0.049	
VRMS(m)	0	Use Vertical	Y	Vert Residual(m)	-0.009	
				3D. Residual(m)	0.049	

GNSS Point		Control Point		Calculated Point		
НАЗВАНИЕ		НАЗВАНИЕ	a1	НАЗВАНИЕ	a3	
ШИРОТА		СЕВЕР (m)	5 356 959.190	СЕВЕР (m)	5356959.165	-0.02493
ДОЛГОТА		ВОСТОК (m)	1 429 827.520	ВОСТОК (m)	1429827.500	-0.02022
Ell. Height(m)	11.980	ОТМЕТКА (m)	19.300	ОТМЕТКА (m)	19.292	
HRMS(m)	0	Use Horizontal	Y	Horz Residual(m)	0.032	
VRMS(m)	0	Use Vertical	Y	Vert Residual(m)	0.008	
				3D. Residual(m)	0.033	

Приложение Л. Акт приемки полевых и камеральных работ

топографический отдел «30» августа 2023 г.

Мы, нижеподписавшиеся, геодезист Якунин В. В. и генеральный директор ООО НПЦ «Спец-Изыскания» Маркелов И. А. составили настоящий акт о том, что первый сдал, а второй принял полевые и камеральные работы на объекте: «Инженерно-геодезические изыскания на земельном участке, расположенном в районе д. Марьино, МО «Город Калуга». Для приемки полевого материала представлены полевые журналы топографической съемки, абрисы съемок, результаты полевых поверок геодезических приборов. Объемы выполненных работ сведены в таблицу.

Виды и объемы полевых работ, предъявленных для приемки и контроля

№№ п/п	Виды работ	Ед. изм.	объем
1	Создание съемочной планово-высотной геодезической сети 2-го разряда точности, с применением навигационных спутниковых систем GPS	знак	2
2	Топографическая съемка GPS масштаба 1:500	га	23

Выборочно выполнены следующие контрольные измерения:

1. Контрольный набор пикетов GPS съемки М 1:500.
2. Линейные промеры и контроль элементов ситуации планов.

Результаты полевого контроля.

Полевые журналы.

1. Полевые журналы оформляются в соответствии с требованиями инструкций и наставлений и проверяются начальником отдела.
2. Абрисы съемок ведутся на всех съемочных точках.

Топографическая съемка

Расхождения контуров в плане

Масштаб	Площадь, га.	Между твердыми контурами		Относительно точек и пунктов обоснования	
		К-во пикетов	Ср.расх.(м)	К-во пикетов	Ср.расх.(м)
1:500	23	55	0.05	40	0.06

Расхождение высотных отметок съемки

Масштаб съемки	Длинна, км.	Количество пикетов	Среднее расхождение (м)
1:500	1320	40	0.08

Полевые работы на объекте выполнены в соответствии с требованиями нормативных документов: СП 47.13330.2016, СП 11-104-97,СП 11-104-97 часть П, Письмо ФСГиК России № 6-02-3469; СП 34.13330.2012*; СНиП 22.01.95, СП 317.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ.

При камеральном контроле проверена правильность применения условных знаков при изображении элементов ситуации и рельефа местности, наличие на плане полноты

технических характеристик инженерных коммуникаций, наличие достаточного количества высотных отметок.

Объем и состав выполненных топографо-геодезических работ отвечают требованиям технического задания и программы на производство инженерно-геодезических работ, действующих инструкций и наставлений и могут использоваться для проектирования. Работа принята с оценкой «хорошо».

Работу сдал Якунин В. В.

Работу принял Маркелов И. А.

Приложение М. Ведомости согласований

ВЕДОМОСТЬ
согласований полноты и правильности нанесения подземных (надземных) коммуникаций на инженерно-топографических планах

Муниципальный контракт: № 0137200001223001534/09 от 15.05.2023г.

Объект: «Инженерно-геодезические изыскания на земельных участках, расположенных в районе д. Марьино, МО «Город Калуга», с целью подготовки проектов планировки и межевания территорий».

Заказчик: Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Калуги

Исполнитель: ООО НПЦ «Спец-Изыскания»

Для согласования представлены:

1. *Инженерно-топографический план – 3 лист(ов).*
2. *Ведомость согласований – 1 лист(ов).*

№ п/п	Наименование службы (организации)	Дата согласования, штамп, печать пояснительный текст
	ГП АО ГГГР Калуга	СОГЛАСОВАНО при условии: Перед разбивкой вызвать представителя по телефону № 901-967 получить от него уведомление с эскизом привязка и расположения газопровода в натуре. Земельные работы при пересечении газопроводов проводить вручную при представителе филиала. Начальник ПТО филиала ОАО "Газпром газораспределение Калуга" в г. Калуге Подпись «05» 09 2023 г. Газ-о нанесен ориент-но Проект согласовать дополнительно При производстве работ вызвать представителя АО по тел 901-967 Смирнова 04.09.23

Согласование производил Маркелов.

ВЕДОМОСТЬ

согласований полноты и правильности нанесения подземных (надземных) коммуникаций на инженерно-топографических планах

Муниципальный контракт: № 0137200001223001534/09 от 15.05.2023г.

Объект: «Инженерно-геодезические изыскания на земельных участках, расположенных в районе д. Марьино, МО «Город Калуга», с целью подготовки проектов планировки и межевания территорий».

Заказчик: Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Калуги

Исполнитель: ООО НПЦ «Спец-Изыскания»

Для согласования представлены:

1. *Инженерно-топографический план – 3 лист(ов).*
2. *Ведомость согласований – 1 лист(ов).*

№ п/п	Наименование службы (организации)	Дата согласования, штамп, печать пояснительный текст
	Служба заказчика от портрозн	Согласовано, дополнительно отразить рабочий проект. Начальник службы ЗХЗ А.В. Родионова 24.05.2023г.

Согласование производил Маркеев В.

ВЕДОМОСТЬ

согласований полноты и правильности нанесения подземных (надземных) коммуникаций на инженерно-топографических планах

Муниципальный контракт: № 0137200001223001534/09 от 15.05.2023г.

Объект: «Инженерно-геодезические изыскания на земельных участках, расположенных в районе д. Марьино, МО «Город Калуга», с целью подготовки проектов планировки и межевания территорий».

Заказчик: Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Калуги

Исполнитель: ООО НПЦ «Спец-Изыскания»

Для согласования представлены:

1. *Инженерно-топографический план – 3 лист(ов).*
2. *Ведомость согласований – 1 лист(ов).*

№ п/п	Наименование службы (организации)	Дата согласования, штамп, печать пояснительный текст
1	ГП "Калугаоблводоканал"	сетей ВК состоящих в хоз ведении Водоканала в данном месте нет. ГП "Калугаоблводоканал" РАССМОТРЕНО Подпись Крюкова "30" 08 2023 год

Согласование производил Маркеев В.

ВЕДОМОСТЬ
согласований полноты и правильности нанесения подземных (надземных) коммуникаций на инженерно-топографических планах

Муниципальный контракт: № 0137200001223001534/09 от 15.05.2023г.

Объект: «Инженерно-геодезические изыскания на земельных участках, расположенных в районе д. Марьино, МО «Город Калуга», с целью подготовки проектов планировки и межевания территорий».

Заказчик: Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Калуги

Исполнитель: ООО НПЦ «Спец-Изыскания»

Для согласования представлены:

1. *Инженерно-топографический план – 3 лист(ов).*
2. *Ведомость согласований – 1 лист(ов).*

№ п/п	Наименование службы (организации)	Дата согласования, штамп, печать пояснительный текст
		НТУиС ЦТУ ПАО «Ростелеком» СОГЛАСОВАНО № 99763/23 Кабели связи ПАО «Ростелеком» на участке топосъемки: д. Марьино нанесены. Рабочие чертежи согласовать дополнительно. Согласование действительно – 1 год. « 1 » Сентябрь 2023 г. / Илюхина Н.Н

Согласование производил _____.

ВЕДОМОСТЬ
согласований полноты и правильности нанесения подземных (надземных) коммуникаций на инженерно-топографических планах

Муниципальный контракт: № 0137200001223001534/09 от 15.05.2023г.

Объект: «Инженерно-геодезические изыскания на земельных участках, расположенных в районе д. Марьино, МО «Город Калуга», с целью подготовки проектов планировки и межевания территорий».

Заказчик: Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Калуги

Исполнитель: ООО НПЦ «Спец-Изыскания»

Для согласования представлены:

1. *Инженерно-топографический план – 3 лист(ов).*
2. *Ведомость согласований – 1 лист(ов).*

№ п/п	Наименование службы (организации)	Дата согласования, штамп, печать пояснительный текст
		предприятие МУП "Калугатеплосеть" г. Калуги СОГЛАСОВАНО: тепловые сети предприятие отсутствуют Директор Корнев И.Н. Подпись 24 08 2023 Пушкина Н.Б.

Согласование производил Маркеев В.

ВЕДОМОСТЬ
согласований полноты и правильности нанесения подземных (надземных) коммуникаций на инженерно-топографических планах

Муниципальный контракт: № 0137200001223001534/09 от 15.05.2023г.

Объект: «Инженерно-геодезические изыскания на земельных участках, расположенных в районе д. Марьино, МО «Город Калуга», с целью подготовки проектов планировки и межевания территорий».

Заказчик: Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Калуги

Исполнитель: ООО НПЦ «Спец-Изыскания»

Для согласования представлены:

1. *Инженерно-топографический план – 3 лист(ов).*
2. *Ведомость согласований – 1 лист(ов).*

№ п/п	Наименование службы (организации)	Дата согласования, штамп, печать пояснительный текст
	Приокский РЭС	Согласовано при условии соблюдения требований охранных зон ВЛ и КЛ 28.08.23г. Филиал ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «Россети Центр и Приволжье» - «КАЛУГАЭНЕРГО» ПРИОКСКИЙ РЭС

Согласование производил Маркелов.

Приложение Н. Акт приемки завершенных инженерно-геодезических работ техническим руководителем (начальником партии) от исполнителя

1. Объект: «Инженерно-геодезические изыскания на земельном участке, расположенном в районе д. Марьино, МО «Город Калуга».
2. Стадия проектирования: проектная документация
3. Работы выполнялись в период 05-08.2023 года изыскательским подразделением в составе: Якунин В. В., Маркелов И.А.
4. Объемы выполненных работ: Обследование исходных опорных пунктов – Дифференциальная геодезическая станция ЕФТ-cors.
5. Соответствие состава и объемов выполненных работ программе: Состав и объемы выполненных работ соответствуют составу и объемам, предусмотренными в задании на изыскания и программе на инженерно-геодезические работы
6. Соответствие методики выполненных работ требованиям действующих инструкций, технических условий: Топографическая съемка соответствует СП 47.13330.2016, СП 11-104-97,СП 11-104-97 часть П, Письмо ФСГиК России № 6-02-3469; СП 34.13330.2012*; СНиП 22.01.95, СП 317.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ
7. Состояние полевой технической документации: Имеется акт выборочного контроля
8. Соблюдение правил по технике безопасности: соблюдалось
9. Общая оценка качества работ: Выполненные камеральные работы соответствуют требованиям нормативной документации с общей оценкой «Хорошо»
10. Предложения и указания технического руководителя по исправлению недостатков в поле аккуратнее заполнять журнал

11. Приемку работ и технической документации произвел Генеральный директор Маркелов И. А.

Маркелов

(подпись)

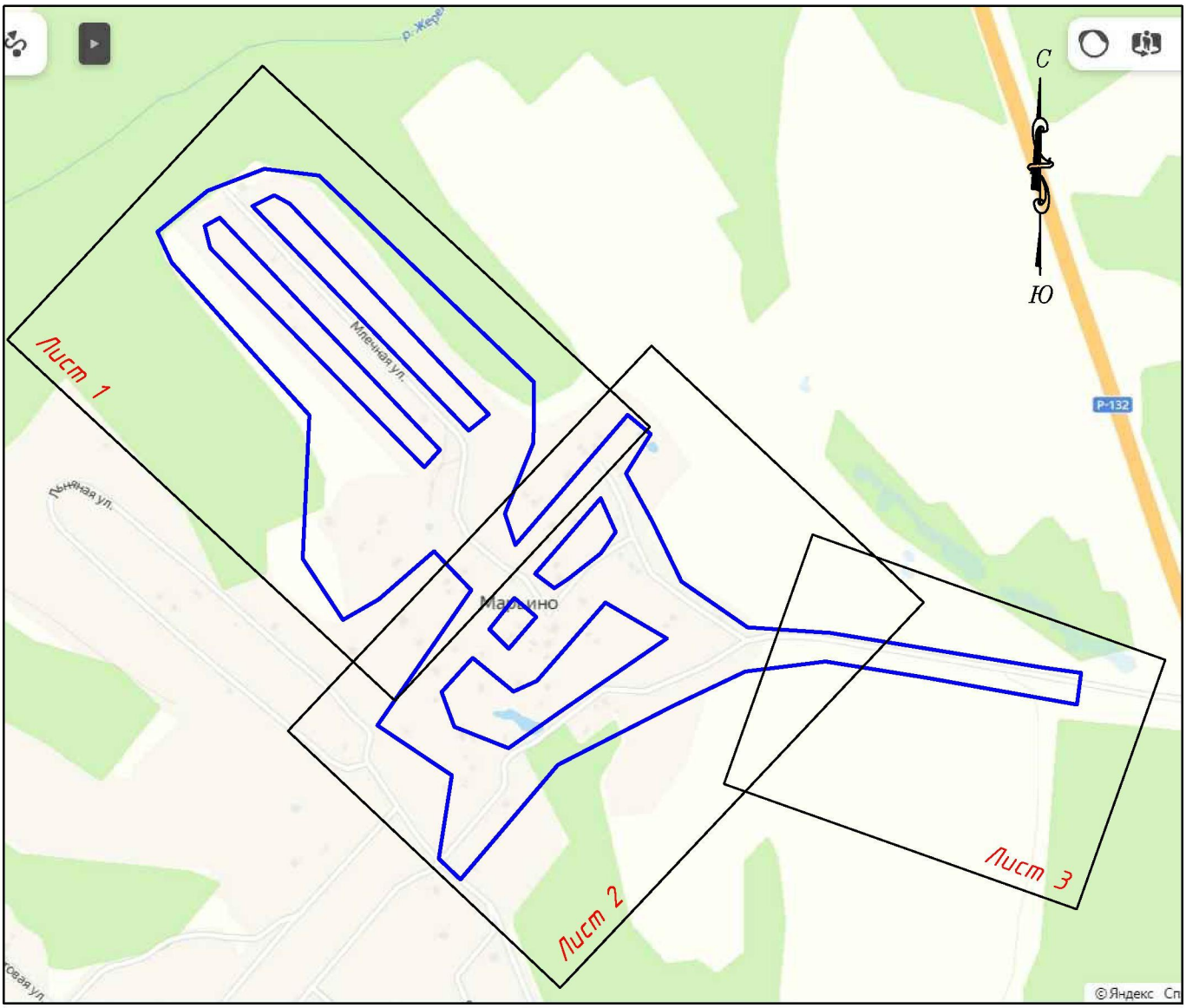
« 30 » августа 2023 г.

Графическая часть

Приложение 1

Обзорная схема района работ

Инженерно-геодезические изыскания на земельном участке, расположенном в районе д. Марьино, МО «Город Калуга»

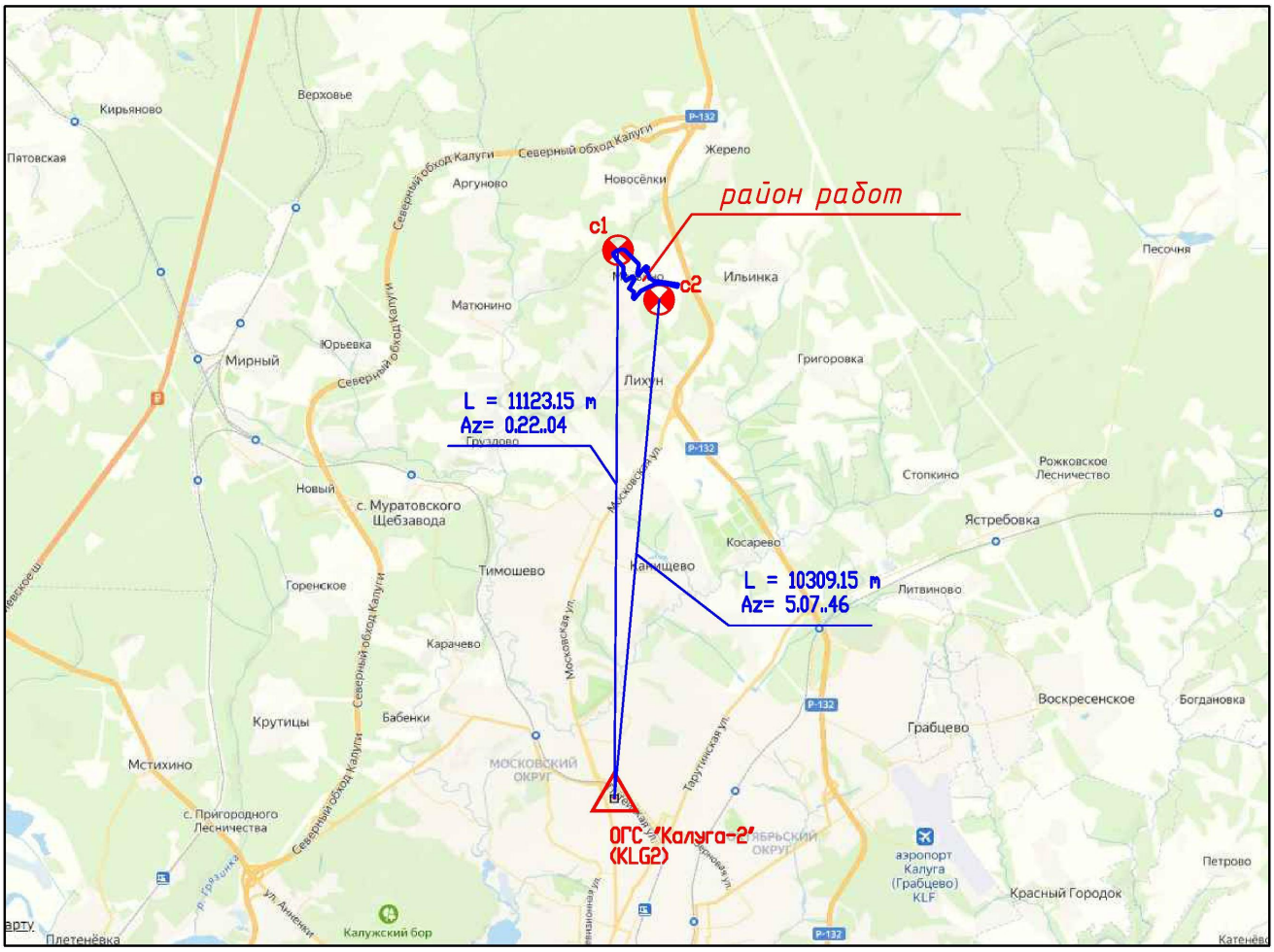


район работ

Взам. инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдокум.	Подп.	Дата	01372000012230015 34/09-3-2023-ИГДИ-Г.1	Лист

Приложение 2



						0137200001223001534/09-3-2023-ИГДИ-Г.2
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	Инженерно-геодезические изыскания на земельном участке, расположенном в районе д. Марьино, МО «Город Калуга»
Выполнил		Якунин			30.08	Картограмма топографо-геодезической изученности
Принял		Маркелов			30.08	

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

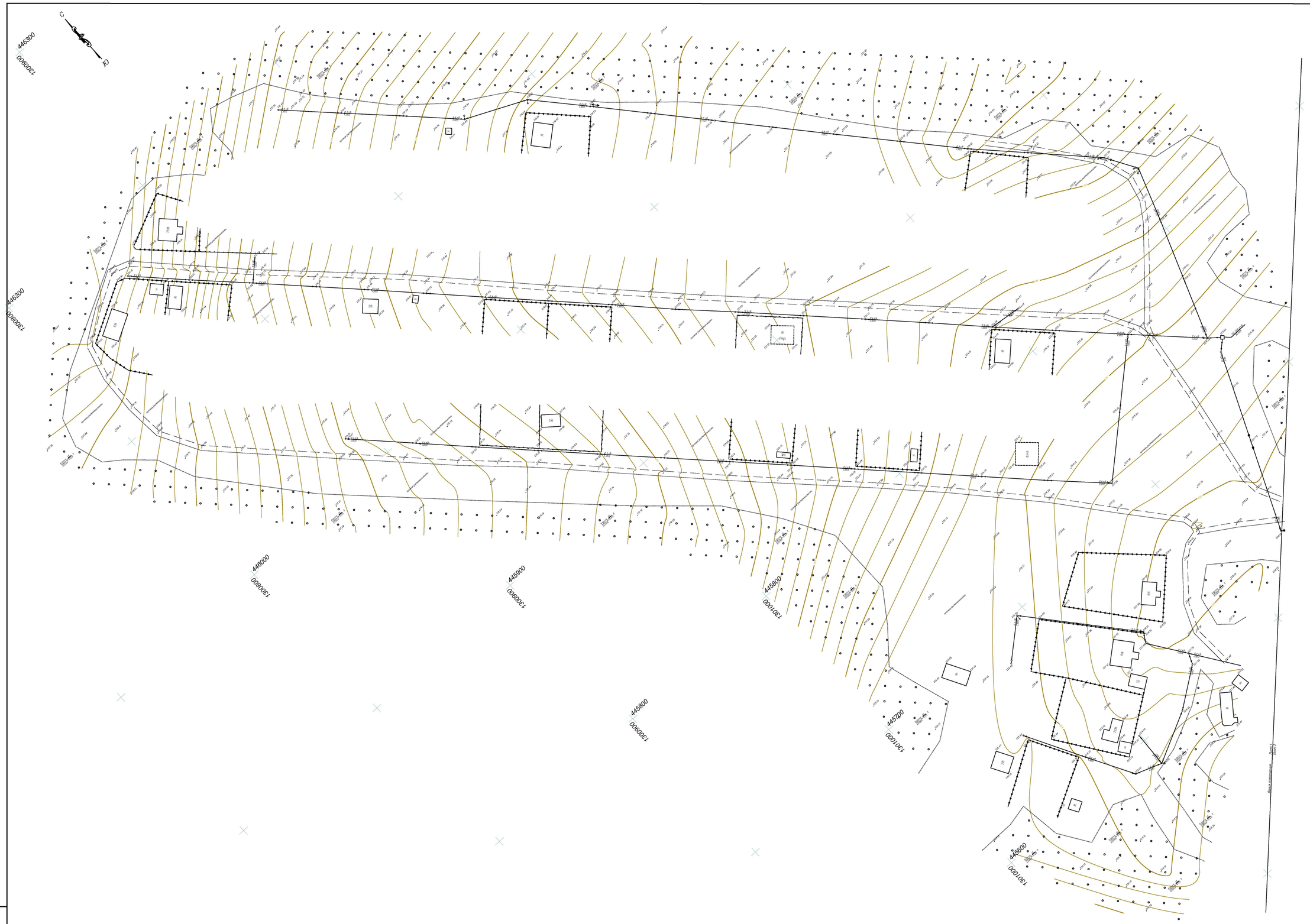
масштаб 1:100 000

ООО НПЦ "Спец-Изыскания" г. Пенза 2023г.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	01372000012230015 34/09-3-2023-ИГДИ-Г.3		
						Инженерно-геодезические изыскания на земельном участке, расположенном в районе д. Марьино, МО «Город Калуга»		
						Инженерно-топографический план	Стадия	Лист	Листов
							Р	1	3
Выполнил		Якунин			30.08	М 1:1000 Система координат: МСК-40	ООО НПЦ "Спец-Изыскания" г. Пенза 2023г.		
Принял		Маркелов			30.08				

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

А1

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	0137200001223001534/09-3-2023-ИГДИ-Г.3
						Инженерно-геодезические изыскания на земельном участке, расположенном в районе д. Марьино, МО «Город Калуга»
						Инженерно-топографический план
Выполнил		Якунин			30.08	М 1:1000
Принял		Маркелов			30.08	Система координат: МСК-40

Стадия	Лист	Листов
Р	2	3

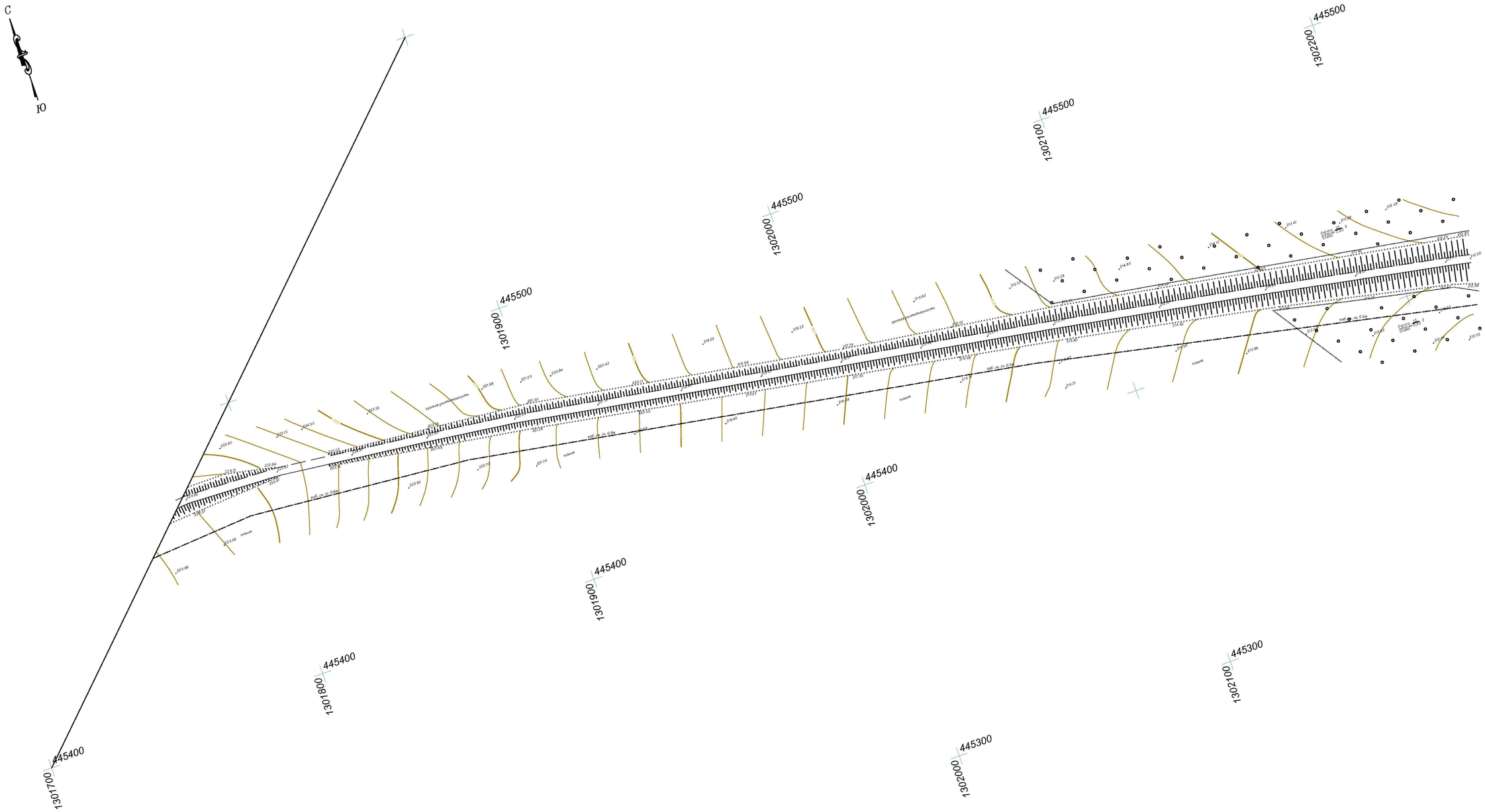
ООО НПЦ "Спец-Изыскания" г. Пенза 2023г.

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

А1



Взам. инв. N	Подп. и дата	Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	01372000012230001534/09-3-2023-ИГДИ-Г.3		
						Инженерно-геодезические изыскания на земельном участке, расположенном в районе д. Марьино, МО «Город Калуга»		
						Инженерно-топографический план	Стадия	Лист	Листов
							Р	3	3
Выполнил		Якунин			30.08	М 1:1000 Система координат: МСК-40	ООО НПЦ "Спец-Изыскания" г. Пенза 2023г.	
Принял		Маркелов			30.08			

А2