



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«СЕВЕРЭНЕРГОПРОЕКТ»

(ООО «СЭП»)

Юр. адрес: 160000, г. Вологда, ул. Комсомольская, д. 3, помещ. 8

Почтовый адрес: 160000, г. Вологда, ул. Комсомольская, д. 3

т/ф. (8172) 54-40-00; e-mail: sep2005@inbox.ru;

ИНН 3525157938, КПП 352501001, р/с 40702810931600000449

в Филиале «Центральный» Банка ВТБ (ПАО), БИК 044525411, к/с 30101810145250000411

Заказчик – АО «Прионежская сетевая компания»

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

по инвестиционному проекту

**"Строительство ВЛЗ-10 кВ от опоры № 199 ВЛЗ-10 кВ ф. Ж/Д ТП-10 и
КТП для технологического присоединения садового дома по адресу:
Пряжинский р-н, СНТ "Геолог", уч. № 122 (к.н. 10:21:0030901:125)"**

Том II

Материалы по обоснованию проекта планировки территории



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«СЕВЕРЭНЕРГОПРОЕКТ»
(ООО «СЭП»)**

Юр. адрес: 160000, г. Вологда, ул. Комсомольская, д. 3, помещ. 8
Почтовый адрес: 160000, г. Вологда, ул. Комсомольская, д. 3
т/ф. (8172) 54-40-00; e-mail: sep2005@inbox.ru;
ИНН 3525157938, КПП 352501001, р/с 40702810931600000449
в Филиале «Центральный» Банка ВТБ (ПАО), БИК 044525411, к/с 30101810145250000411

Заказчик – АО «Прионежская сетевая компания»

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

по инвестиционному проекту:

**"Строительство ВЛЗ-10 кВ от опоры № 199 ВЛЗ-10 кВ ф. Ж/Д ТП-10 и
КТП для технологического присоединения садового дома по адресу:
Пряжинский р-н, СНТ "Геолог", уч. № 122 (к.н. 10:21:0030901:125)"**

Том II

Материалы по обоснованию проекта планировки территории

Заместитель директора по
техническим вопросам –
главный инженер

Главный инженер проекта



Г.В. Чернюк

О.А. Лесникова

Состав документации по планировке территории

Номер раздела	Наименование	Примечание
Том I. Основная часть проекта планировки территории		
1	Проект планировки территории. Графическая часть	
2	Положение о размещении линейных объектов	
Том II. Материалы по обоснованию проекта планировки территории		
3	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть	
4	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка	
Том III. Основная часть проекта межевания		
1	Проект межевания территории. Графическая часть	
2	Проект межевания территории. Текстовая часть	
Том IV. Материалы по обоснованию проекта межевания территории		
3	Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть	
4	Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Пояснительная записка	

Содержание

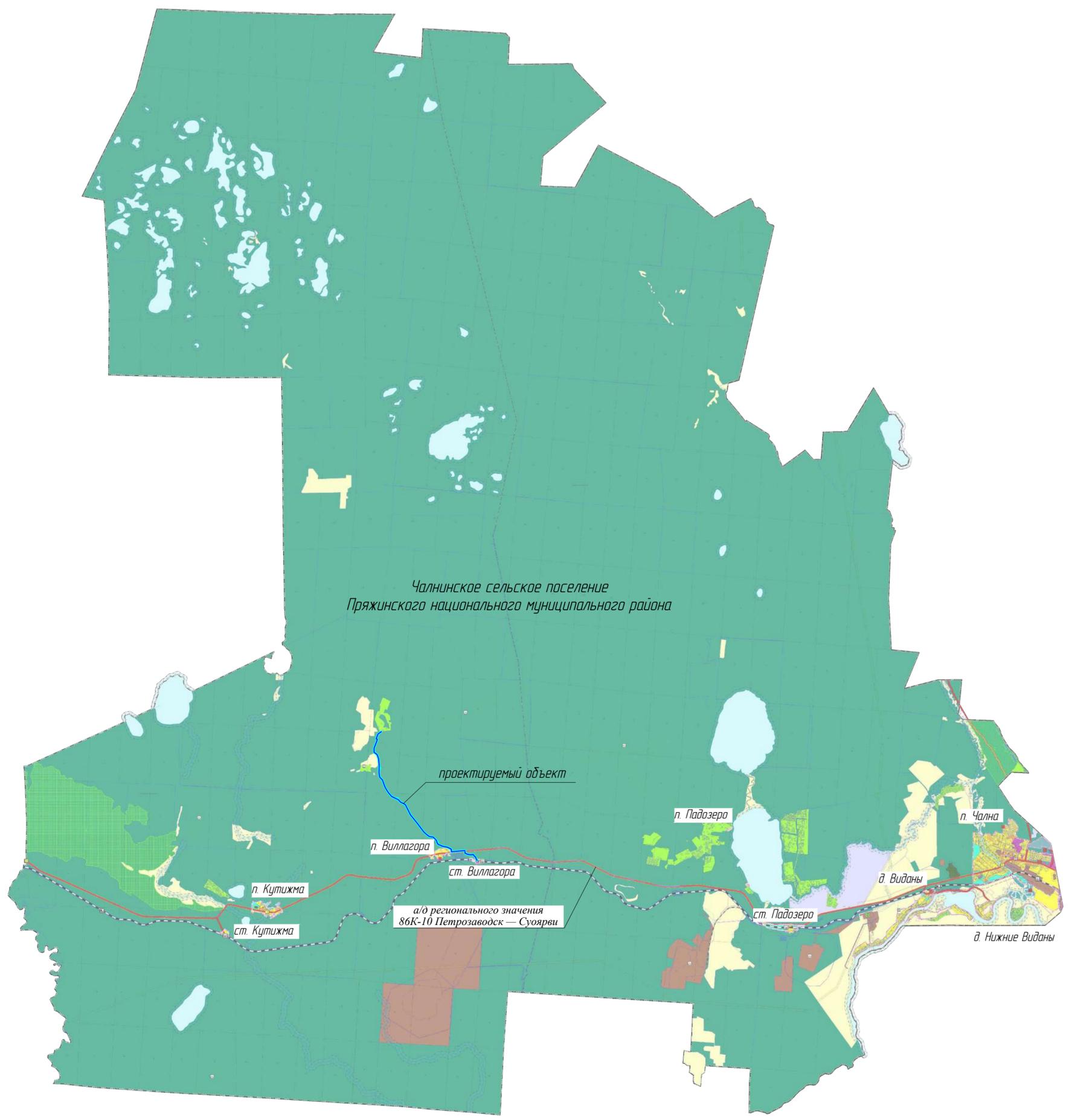
Раздел 3. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть.		6
3.1.	Схема расположения элементов планировочной структуры	7
3.2.	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории	9
3.5.	Схема границ зон с особыми условиями использования территорий, особо охраняемых природных территорий, лесничеств, совмещенная со схемой конструктивных и планировочных решений и схемой границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций и техногенного характера	19
Раздел 4. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка		29
4.1.	Описание природно-климатические условия территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории	30
4.2.	Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов	32
4.3.	Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения	33
4.4.	Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, проектируемых в составе линейных объектов	33
4.5.	Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с сохраняемыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории	34
4.6.	Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории	34
4.7.	Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с водными объектами (в том числе с водотоками, водоемами, болотами и т.д.)	34
Приложения		
А.	Техническое задание на выполнение работ по подготовке проекта планировки и проекта межевания территории АО «ПСК»	36
Б.	Постановление Администрации Пряжинского национального муниципального района Республики Карелия №11 от 19.01.2024г. «О подготовке документации по планировке территории для размещения объекта энергетики местного значения»	40
В.	Письмо Министерства национальной и региональной политики Республики Карелия №36/01-19/МНП-и от 10.01.2024г.	41
Г.	Письмо по охране объектов культурного наследия Республики Карелия №601/2-18/УОКН-и от 12.01.2024г.	42
Д.	Письмо Администрации Пряжинского национального муниципального района №7169-189 от 16.01.2024г.	44
Е.	Письмо Министерства сельского и рыбного хозяйства Республики Карелия №320/05-13/МСХ-и от 15.01.2023г.	45
Ж.	Письмо ПАО «Ростелеком» №11-01/24 от 11.01.2024г. «О согласовании топографического плана»	46
И.	Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации №15-47/10213 от 30.04.2020г.	47

К.	Программа инженерно-геодезических изысканий	50
Л.	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации	61
<p>Примечания:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта не разрабатывается ввиду проектирования линейного объекта электросетевого хозяйства2. Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории не разрабатывается ввиду отсутствия необходимости3. Схема границ территорий объектов культурного наследия не разрабатывается ввиду отсутствия таких объектов		

**МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ
ТЕРРИТОРИИ**

**РАЗДЕЛ 3. МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА
ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

Схема расположения элементов планировочной структуры (территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка схемы расположения элементов планировочной структуры, в пределах границ субъекта (субъектов) Российской Федерации, на территории которого устанавливаются границы зон планируемого размещения линейных объектов
- границы зоны планируемого размещения линейного объекта
- зона застройки малоэтажными жилыми домами
- зона застройки малоэтажными жилыми домами (до 4 этажей, включая мансардный)
- многофункциональная общественно-деловая зона
- производственная зона
- зона транспортной инфраструктуры
- зона сельскохозяйственного использования
- зона садоводческих, огороднических или дачных некоммерческих объединений граждан
- зоны рекреационного назначения
- зона озелененных территорий общего пользования (лесопарки, парки, сады, скверы, бульвары, городские леса)
- зона лесов
- зона кладбищ
- зона режимных территорий
- зона озелененных территорий специального назначения

Примечания:

В качестве картографического материала использовался Генеральный план Чалнинского сельского поселения Пряжинского национального муниципального района Республики Карелия, утвержденный Решением Совета Об утверждения Генерального плана Чалнинского сельского поселения Пряжинского национального муниципального района от 29.08.2023г. №32

Согласовано
Взам. инв. №
Падл. и дата
Инв. № падл.

591-23-ДПТ					
"Строительство ВЛЗ-10 кВ от опоры № 199 ВЛЗ-10 кВ ф. Ж/Д ТП-10 и КТП для технологического присоединения садового дома по адресу: Пряжинский р-н, СНТ "Геолог", уч. № 122 (к.н. 10:21:0030901:125)"					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработ		Карчагина		<i>[Signature]</i>	01.2024
Проверил		Лесникова		<i>[Signature]</i>	01.2024
Проект планировки территории Материалы по обоснованию					
			Стадия	Лист	Листов
			П	1	2
Схема расположения элементов планировочной структуры (территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов)					
ООО "Северэнергоспроект"					

Схема расположения элементов планировочной структуры (территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов)



Чалнинское сельское поселение
Пряжинского национального
муниципального района

проектируемый объект

п. Виллагора

а/о регионального значения
86К-10 Петрозаводск — Суоярви

ст. Виллагора

ЖМА

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка схемы расположения элементов планировочной структуры, в пределах границ субъекта (субъектов) Российской Федерации, на территории которого устанавливаются границы зон планируемого размещения линейных объектов
- границы зоны планируемого размещения линейного объекта
- зона застройки малоэтажными жилыми домами
- зона застройки малоэтажными жилыми домами (до 4 этажей, включая мансардный)
- многофункциональная общественно-деловая зона
- производственная зона
- зона транспортной инфраструктуры
- зона сельскохозяйственного использования
- зона садоводческих, огороднических или дачных некоммерческих объединений граждан
- зоны рекреационного назначения
- зона озелененных территорий общего пользования (лесопарки, парки, сады, скверы, бульвары, городские леса)
- зона лесов
- зона кладбищ
- зона режимных территорий
- зона озелененных территорий специального назначения

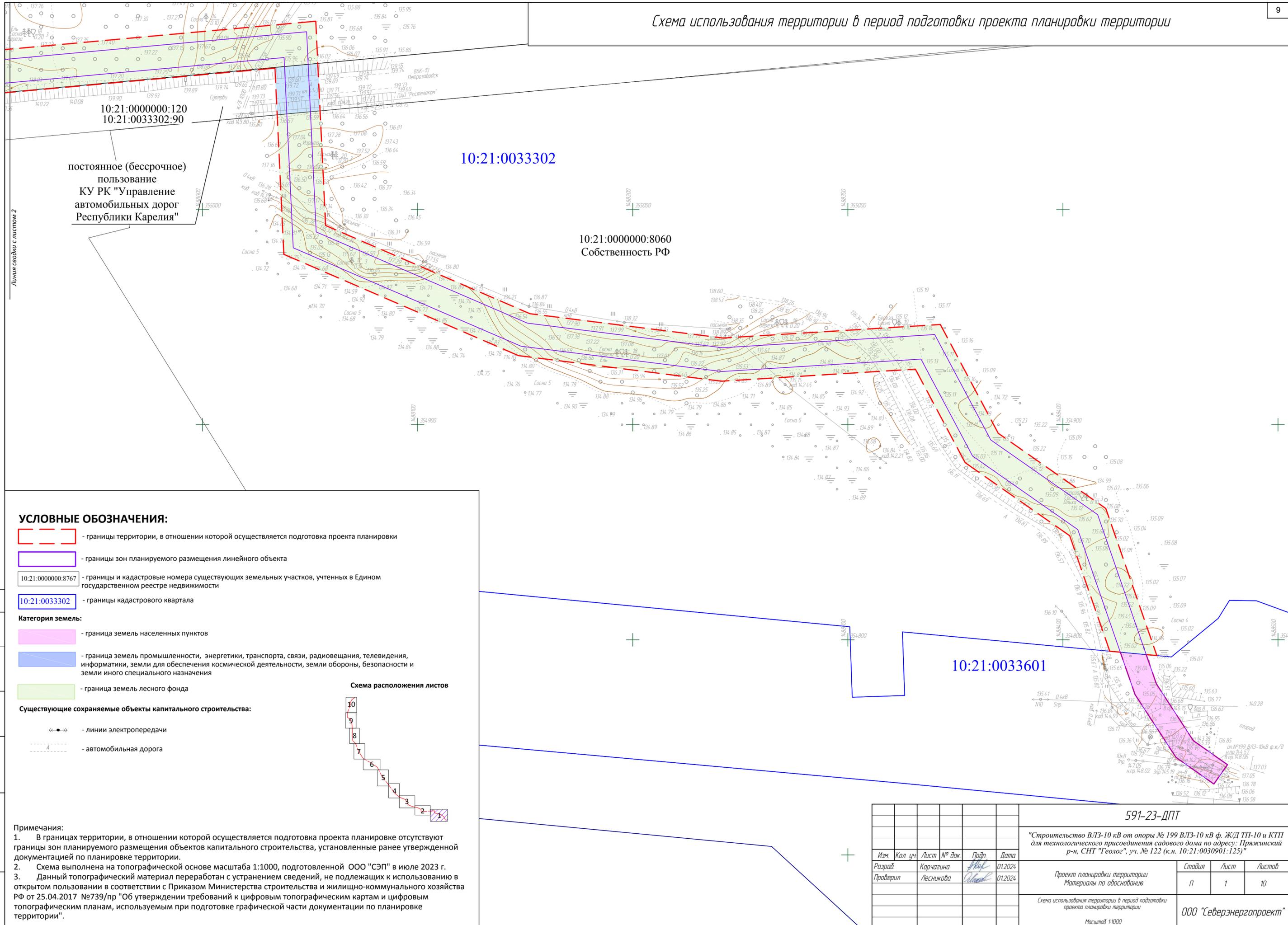
Примечания:

В качестве картографического материала использовался Генеральный план Чалнинского сельского поселения Пряжинского национального муниципального района Республики Карелия, утвержденный Решением Совета Об утверждении Генерального плана Чалнинского сельского поселения Пряжинского национального муниципального района от 29.08.2023г. №32

						591-23-ДПТ			
						"Строительство ВЛЗ-10 кВ от опоры № 199 ВЛЗ-10 кВ ф. Ж/Д ТП-10 и КТП для технологического присоединения садового дома по адресу: Пряжинский р-н, СНТ "Геолог", уч. № 122 (к.н. 10:21:0030901:125)"			
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект планировки территории Материалы по обоснованию	Стадия	Лист	Листов
Разраб			Карчагина		01.2024		п	2	2
Проверил			Лесникова		01.2024	ООО "Северэнергопроект"			

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

Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории



10:21:0000000:120
10:21:0033302:90

постоянное (бессрочное) пользование
КУ РК "Управление автомобильных дорог Республики Карелия"

10:21:0033302

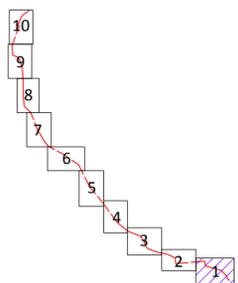
10:21:0000000:8060
Собственность РФ

10:21:0033601

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
 - границы зон планируемого размещения линейного объекта
 - 10:21:0000000:8767 - границы и кадастровые номера существующих земельных участков, учтенных в Едином государственном реестре недвижимости
 - 10:21:0033302 - границы кадастрового квартала
- Категория земель:**
- граница земель населенных пунктов
 - граница земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
 - граница земель лесного фонда
- Существующие сохраняемые объекты капитального строительства:**
- линии электропередачи
 - автомобильная дорога

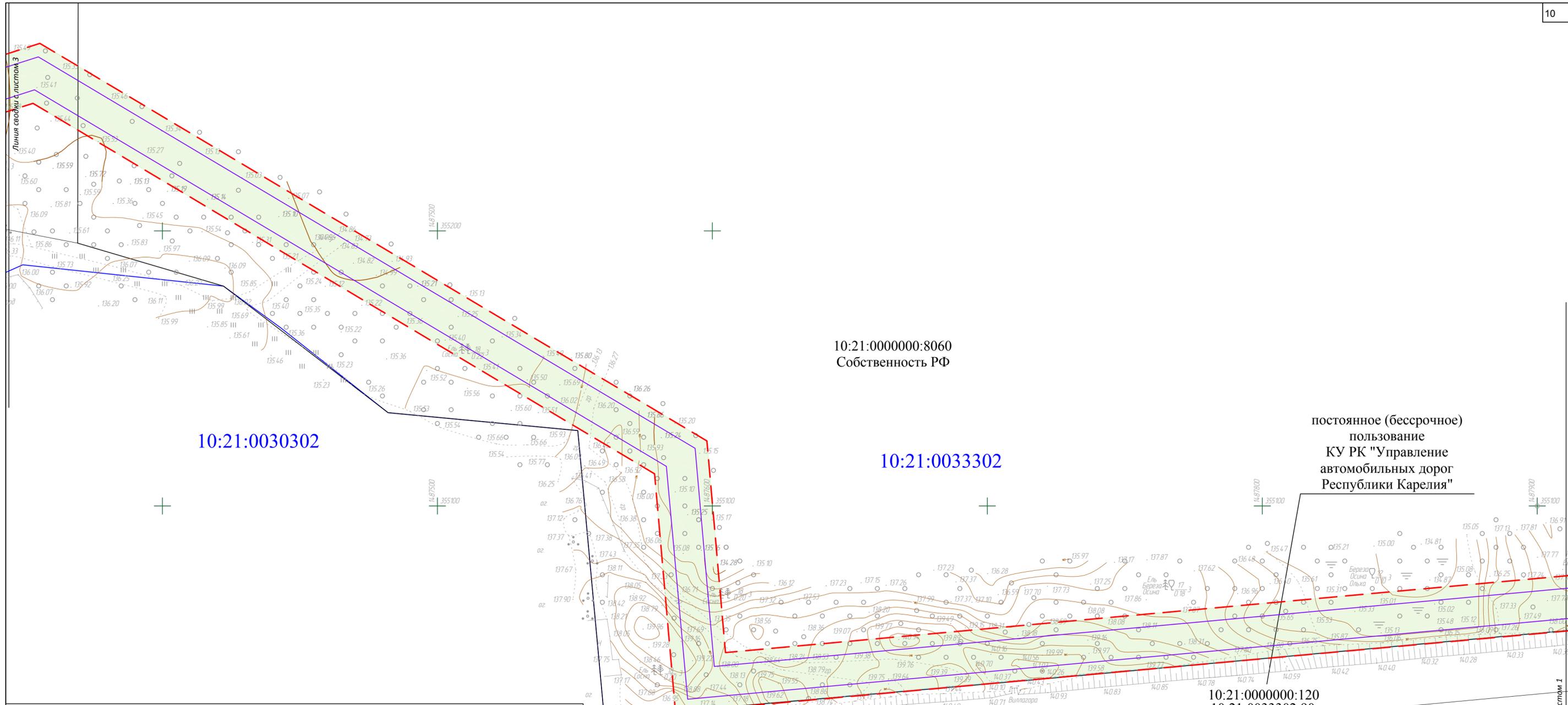
Схема расположения листов



Примечания:

- В границах территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировке отсутствуют границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства, установленные ранее утвержденной документацией по планировке территории.
- Данный топографический материал переработан с устранением сведений, не подлежащих к использованию в открытом пользовании в соответствии с Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 25.04.2017 №739/пр "Об утверждении требований к цифровым топографическим картам и цифровым топографическим планам, используемым при подготовке графической части документации по планировке территории".

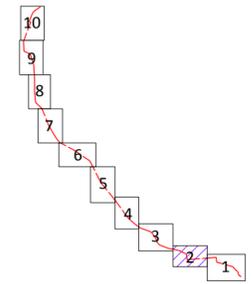
591-23-ДПТ				
"Строительство ВЛЗ-10 кВ от опоры № 199 ВЛЗ-10 кВ ф. Ж/Д ТП-10 и КТП для технологического присоединения садового дома по адресу: Пяржиский р-н, СНТ "Геолог", уч. № 122 (к.н. 10:21:0030901:125)"				
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата
Разработ.	Карчагина			01.2024
Проверил	Лесникова			01.2024
Проект планировки территории Материалы по обоснованию			Стадия	Лист
			П	1
Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории			Листов	10
ООО "Северэнергоспроект"				
Масштаб 1:1000				



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
- границы зон планируемого размещения линейного объекта
- 10:21:0000000:8767 - границы и кадастровые номера существующих земельных участков, учтенных в Едином государственном реестре недвижимости
- 10:21:0033302 - границы кадастрового квартала
- Категория земель:**
- граница земель населенных пунктов
- граница земель лесного фонда
- Существующие сохраняемые объекты капитального строительства:**
- линии электропередачи
- автомобильная дорога

Схема расположения листов



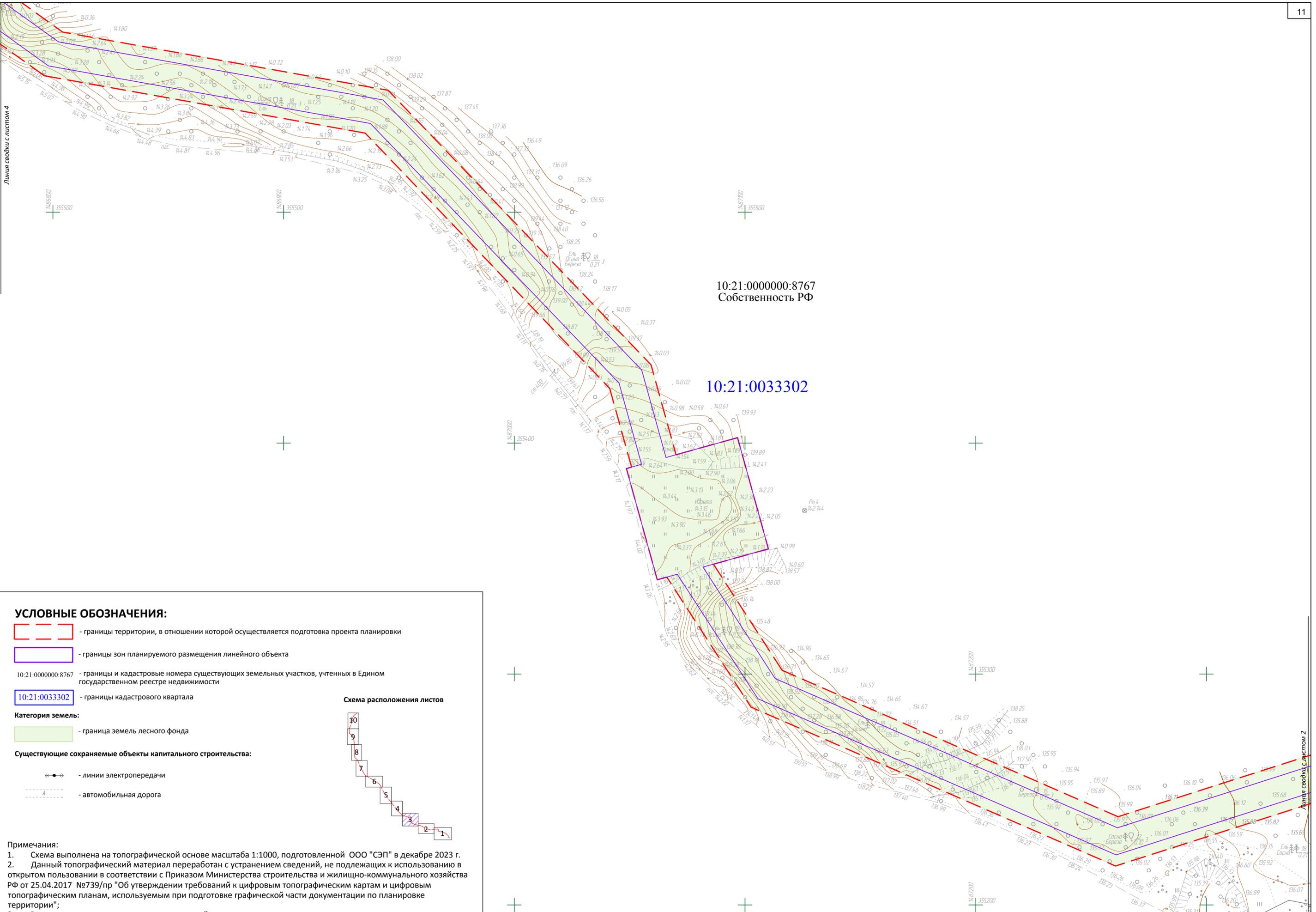
Примечания:

1. Схема выполнена на топографической основе масштаба 1:1000, подготовленной ООО "СЭП" в декабре 2023 г.
2. Данный топографический материал переработан с устранением сведений, не подлежащих к использованию в открытом пользовании в соответствии с Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 25.04.2017 №739/п/ "Об утверждении требований к цифровым топографическим картам и цифровым топографическим планам, используемым при подготовке графической части документации по планировке территории";
3. В границах территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки территории отсутствуют границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства, установленные ранее утвержденной документацией по планировке территории.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

591-23-ДПТ

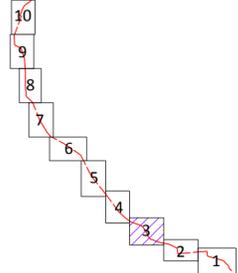
Линия свода с листом 4



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
- границы зон планируемого размещения линейного объекта
- 10:21:0000000:8767 - границы и кадастровые номера существующих земельных участков, учтенных в Едином государственном реестре недвижимости
- 10:21:0033302 - границы кадастрового квартала
- Категория земель:**
- граница земель лесного фонда
- Существующие сохраняемые объекты капитального строительства:**
- линии электропередачи
- автомобильная дорога

Схема расположения листов



Примечания:

- Схема выполнена на топографической основе масштаба 1:1000, подготовленной ООО "СЭП" в декабре 2023 г.
- Данный топографический материал переработан с устранением сведений, не подлежащих к использованию в открытом пользовании в соответствии с Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 25.04.2017 №739/пр "Об утверждении требований к цифровым топографическим картам и цифровым топографическим планам, используемым при подготовке графической части документации по планировке территории";
- В границах территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки территории отсутствуют границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства, установленные ранее утвержденной документацией по планировке территории.

10:21:0000000:8767
Собственность РФ

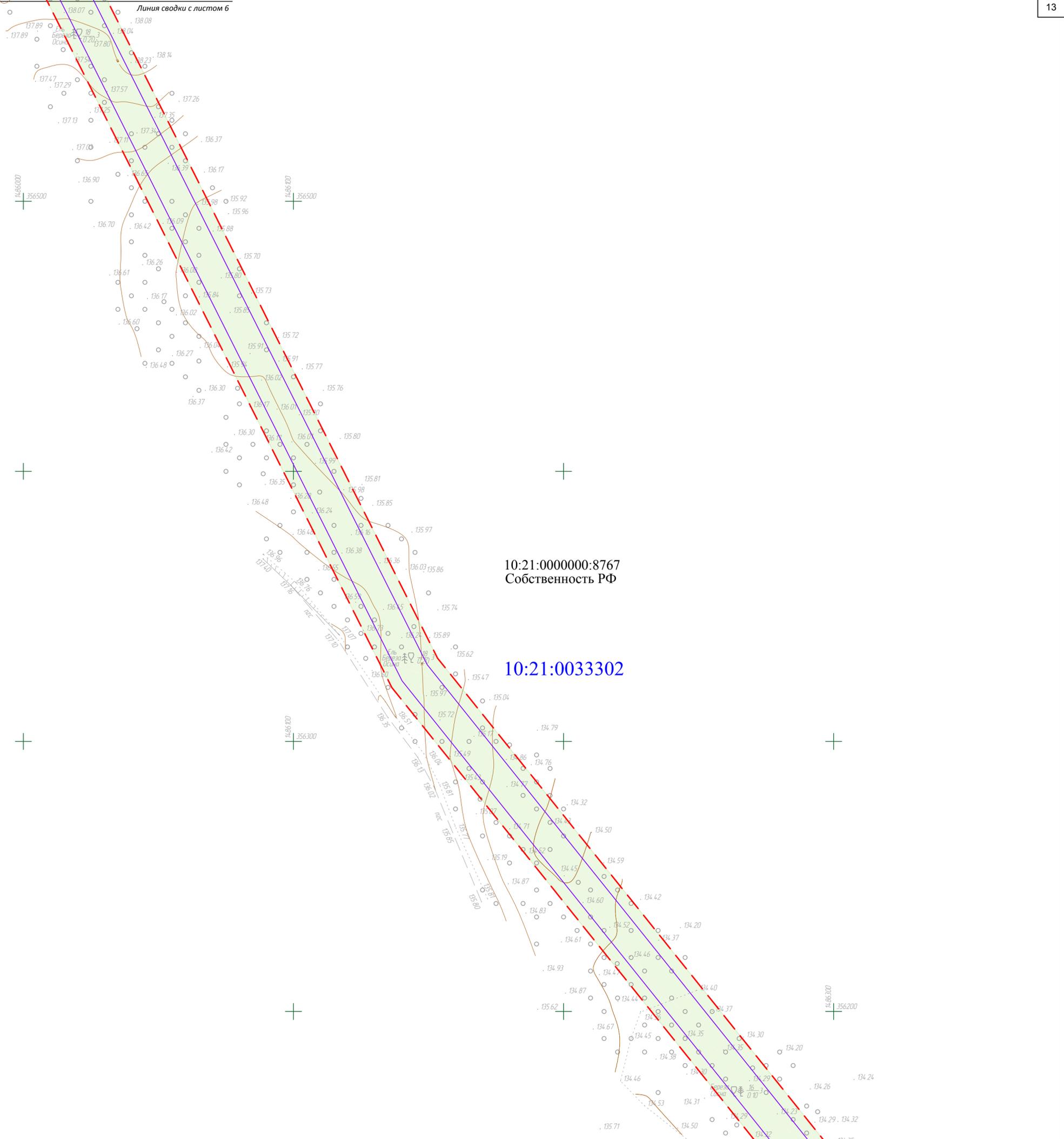
10:21:0033302

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

591-23-ДПТ

Линия свода с листом 2



10:21:0000000:8767
Собственность РФ

10:21:0033302

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки

- границы зон планируемого размещения линейного объекта

10:21:0000000:8767 - границы и кадастровые номера существующих земельных участков, учтенных в Едином государственном реестре недвижимости

10:21:0033302 - границы кадастрового квартала

Категория земель:

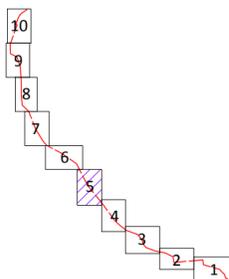
- граница земель лесного фонда

Существующие сохраняемые объекты капитального строительства:

- линии электропередачи

- автомобильная дорога

Схема расположения листов



Примечания:

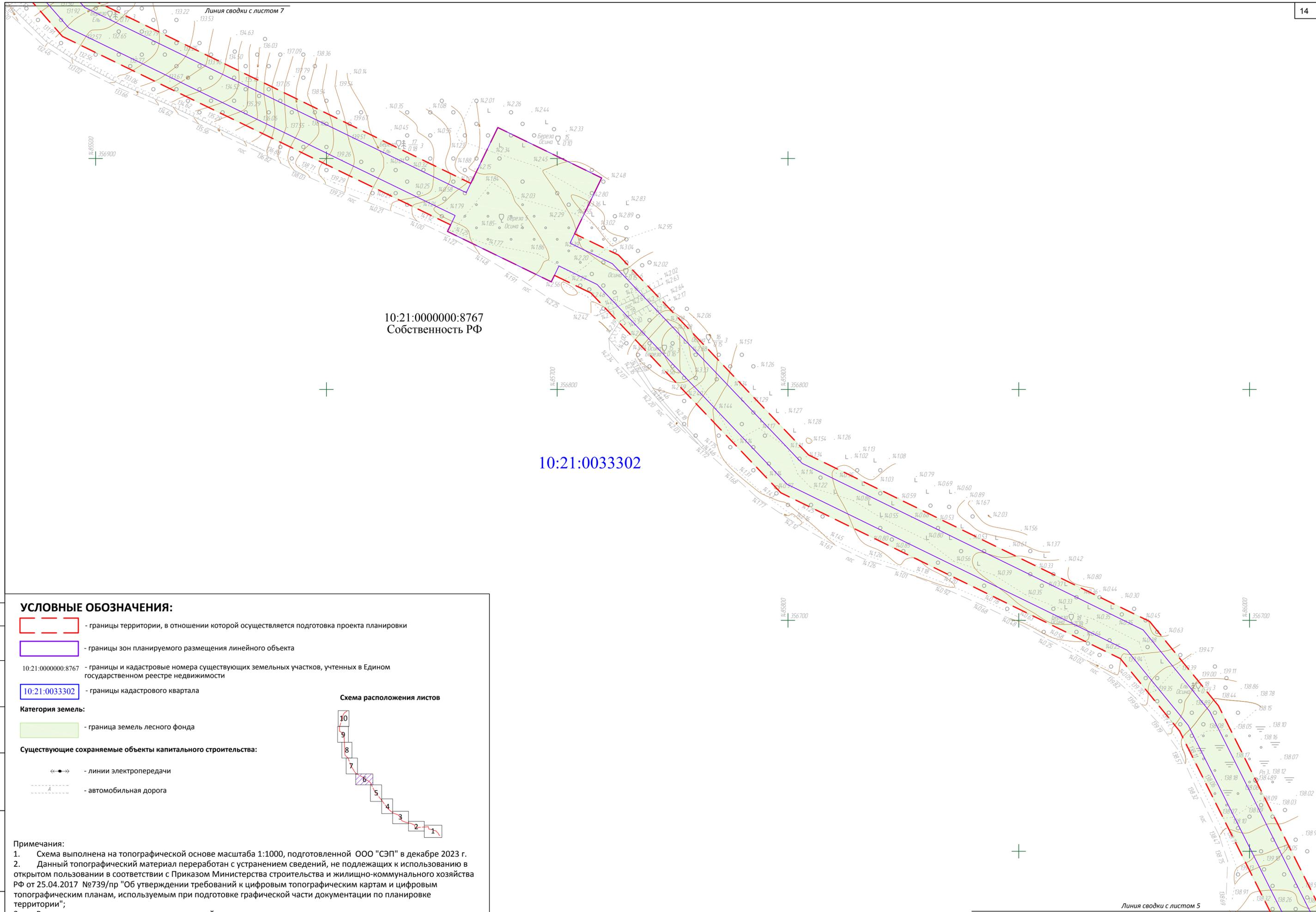
1. Схема выполнена на топографической основе масштаба 1:1000, подготовленной ООО "СЭП" в декабре 2023 г.
2. Данный топографический материал переработан с устранением сведений, не подлежащих к использованию в открытом пользовании в соответствии с Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 25.04.2017 №739/пр "Об утверждении требований к цифровым топографическим картам и цифровым топографическим планам, используемым при подготовке графической части документации по планировке территории";
3. В границах территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки территории отсутствуют границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства, установленные ранее утвержденной документацией по планировке территории.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

591-23-ДПТ

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

Линия сводки с листом 4



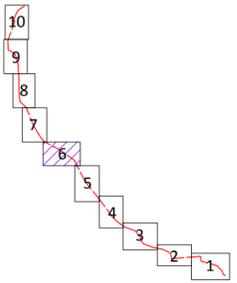
10:21:0000000:8767
Собственность РФ

10:21:0033302

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
- границы зон планируемого размещения линейного объекта
- 10:21:0000000:8767 - границы и кадастровые номера существующих земельных участков, учтенных в Едином государственном реестре недвижимости
- 10:21:0033302 - границы кадастрового квартала
- Категория земель:**
- граница земель лесного фонда
- Существующие сохраняемые объекты капитального строительства:**
- линии электропередачи
- автомобильная дорога

Схема расположения листов



Примечания:

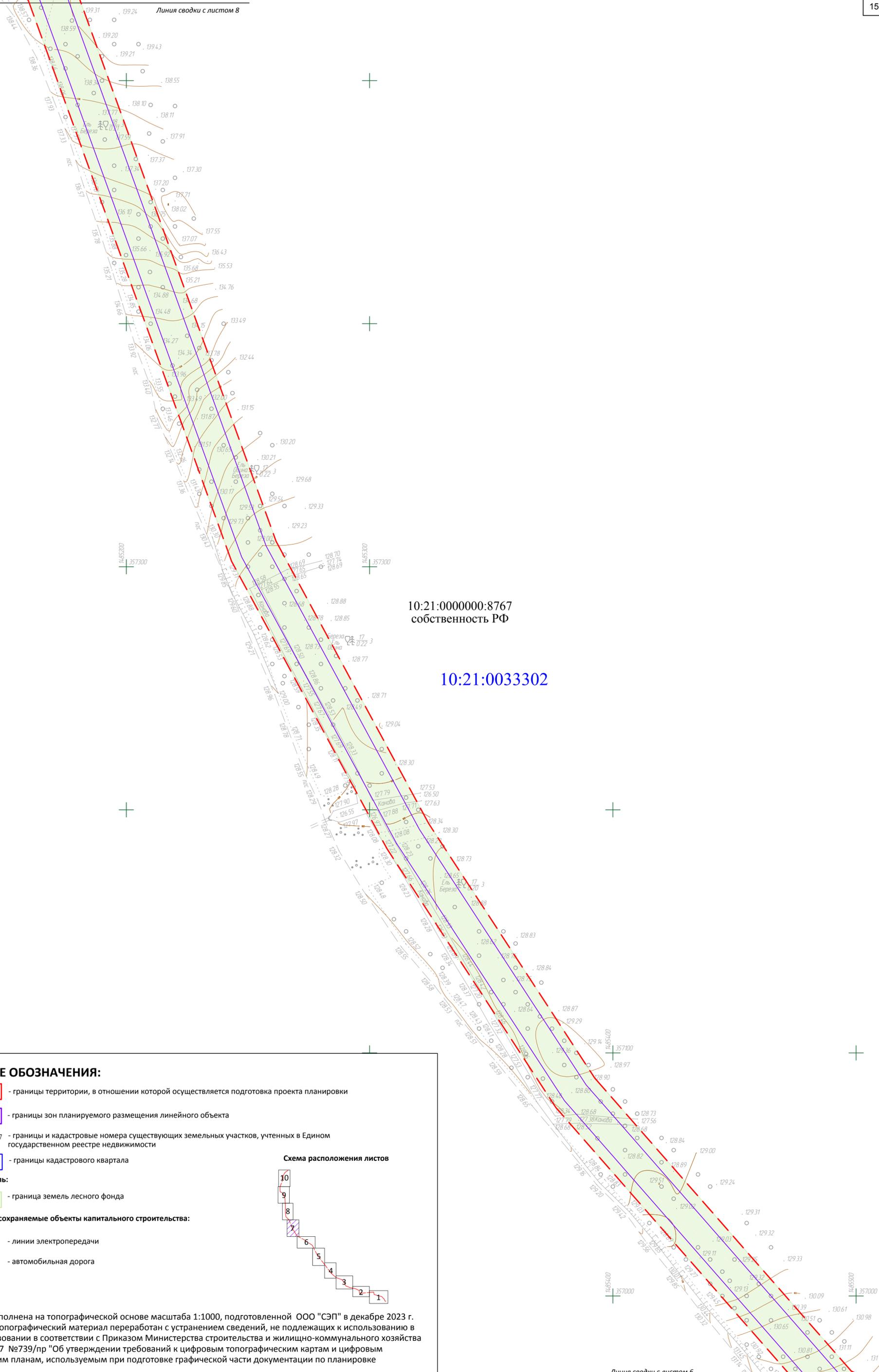
1. Схема выполнена на топографической основе масштаба 1:1000, подготовленной ООО "СЭП" в декабре 2023 г.
2. Данный топографический материал переработан с устранением сведений, не подлежащих к использованию в открытом пользовании в соответствии с Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 25.04.2017 №739/пр "Об утверждении требований к цифровым топографическим картам и цифровым топографическим планам, используемым при подготовке графической части документации по планировке территории";
3. В границах территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки территории отсутствуют границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства, установленные ранее утвержденной документацией по планировке территории.

Линия сводки с листом 5

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

591-23-ДПТ

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

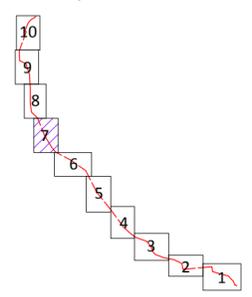


10:21:0033302

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

-  - границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
-  - границы зон планируемого размещения линейного объекта
- 10:21:000000:8767 - границы и кадастровые номера существующих земельных участков, учтенных в Едином государственном реестре недвижимости
-  10:21:0033302 - границы кадастрового квартала
- Категория земель:**
-  - граница земель лесного фонда
- Существующие сохраняемые объекты капитального строительства:**
-  - линии электропередачи
-  - автомобильная дорога

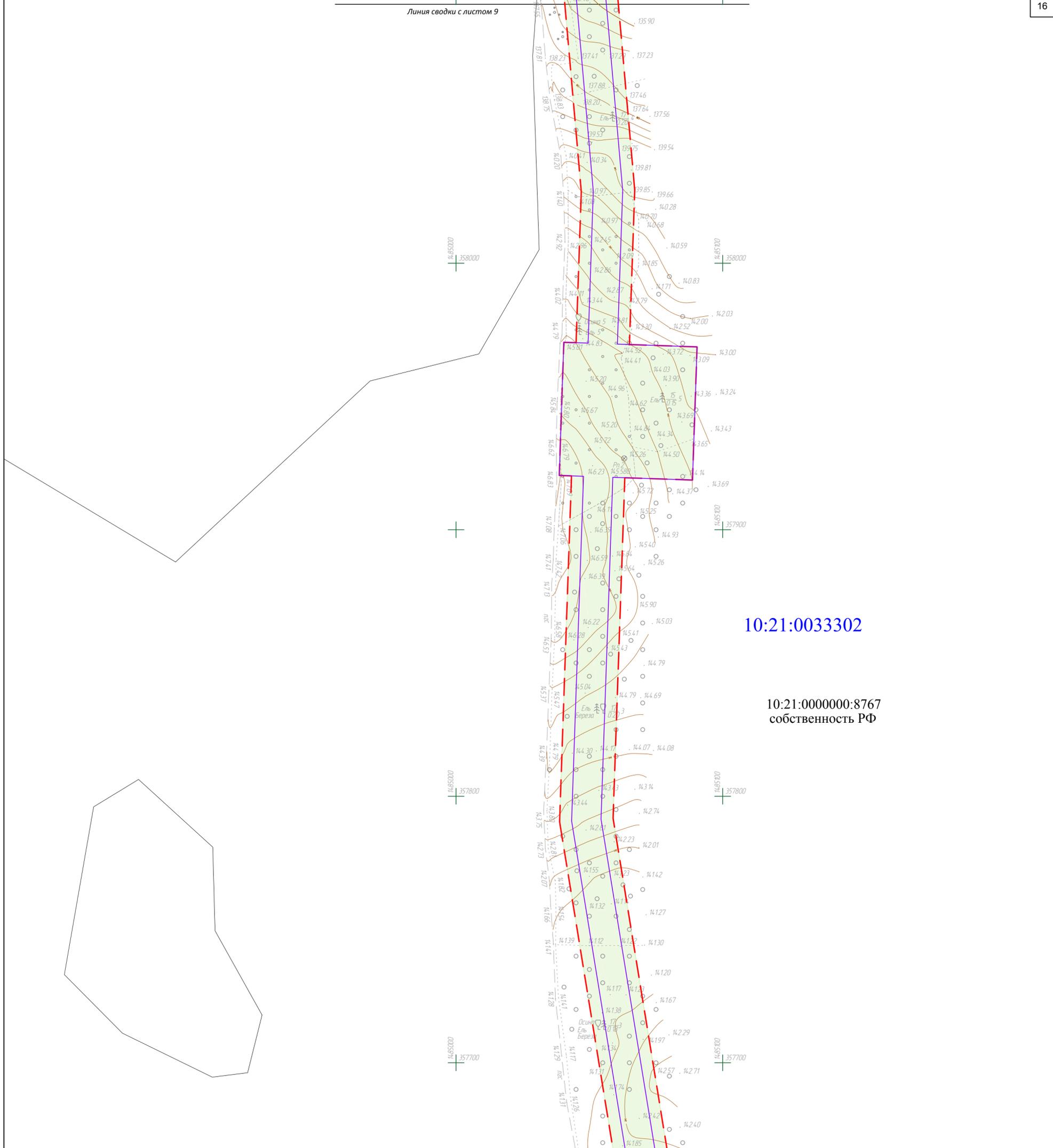
Схема расположения листов



Примечания:

1. Схема выполнена на топографической основе масштаба 1:1000, подготовленной ООО "СЭП" в декабре 2023 г.
2. Данный топографический материал переработан с устранением сведений, не подлежащих к использованию в открытом пользовании в соответствии с Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 25.04.2017 №739/пр "Об утверждении требований к цифровым топографическим картам и цифровым топографическим планам, используемым при подготовке графической части документации по планировке территории";
3. В границах территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки территории отсутствуют границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства, установленные ранее утвержденной документацией по планировке территории.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	591-23-ДПТ	Лист
							7



10:21:0033302

10:21:0000000:8767
собственность РФ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки

- границы зон планируемого размещения линейного объекта

10:21:0000000:8767 - границы и кадастровые номера существующих земельных участков, учтенных в Едином государственном реестре недвижимости

10:21:0033302 - границы кадастрового квартала

Категория земель:

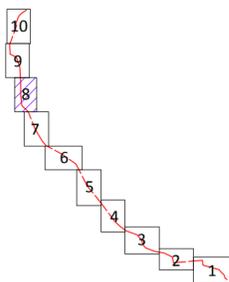
- граница земель лесного фонда

Существующие сохраняемые объекты капитального строительства:

- линии электропередачи

- автомобильная дорога

Схема расположения листов



Примечания:

1. Схема выполнена на топографической основе масштаба 1:1000, подготовленной ООО "СЭП" в декабре 2023 г.
2. Данный топографический материал переработан с устранением сведений, не подлежащих к использованию в открытом пользовании в соответствии с Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 25.04.2017 №739/пр "Об утверждении требований к цифровым топографическим картам и цифровым топографическим планам, используемым при подготовке графической части документации по планировке территории";
3. В границах территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки территории отсутствуют границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства, установленные ранее утвержденной документацией по планировке территории.

Линия сводки с листом 7

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

591-23-ДПТ

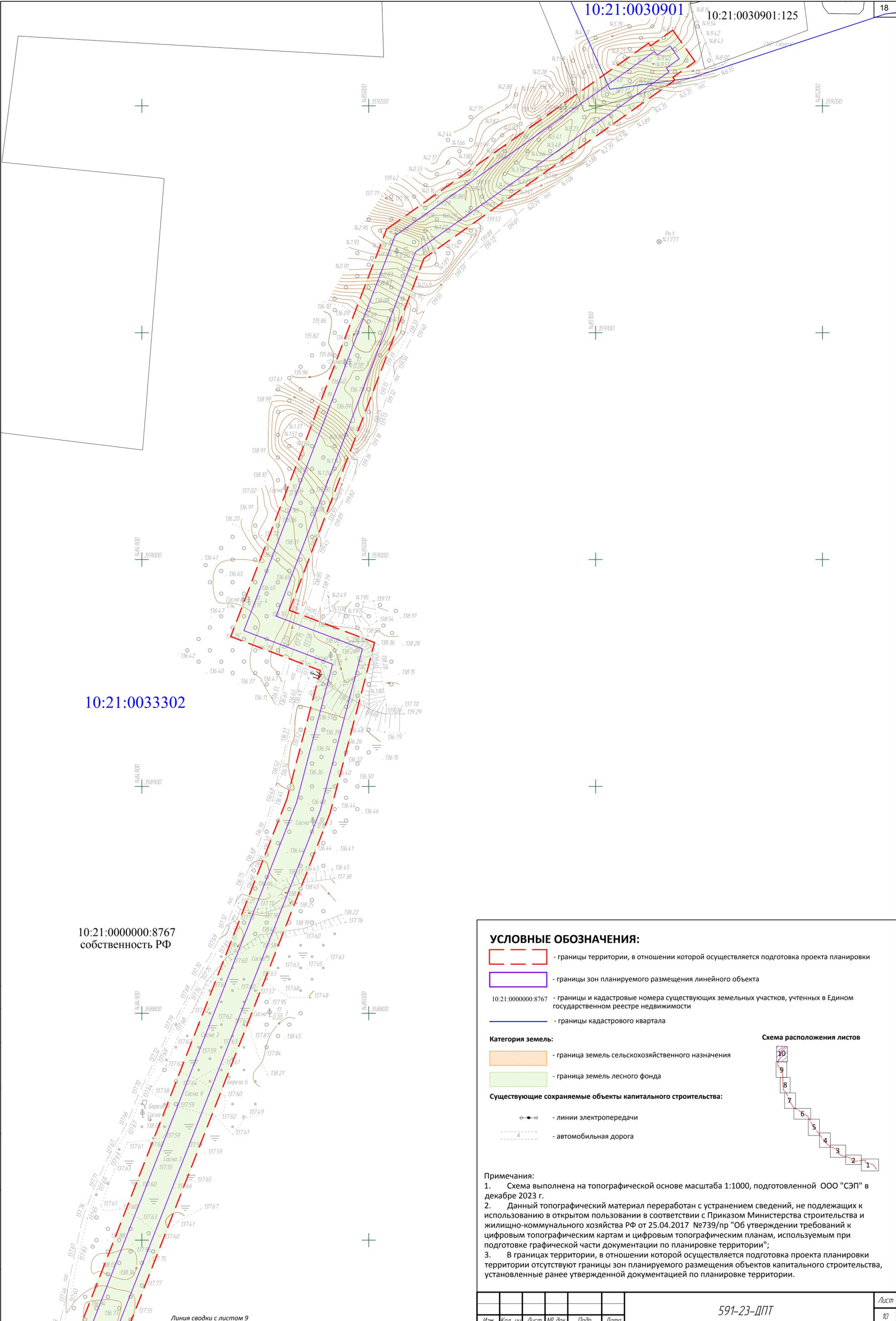
Согласовано

Инд. № инв. №

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инд. № инв. №



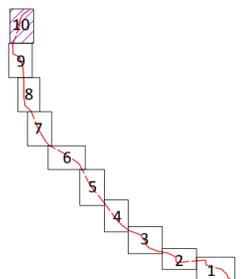
10:21:0033302

10:21:0000000:8767
собственность РФ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
- границы зон планируемого размещения линейного объекта
- 10:21:0000000:8767 - границы и кадастровые номера существующих земельных участков, учтенных в Едином государственном реестре недвижимости
- границы кадастрового квартала
- Категория земель:**
- граница земель сельскохозяйственного назначения
- граница земель лесного фонда
- Существующие сохраняемые объекты капитального строительства:**
- линии электропередачи
- автомобильная дорога

Схема расположения листов



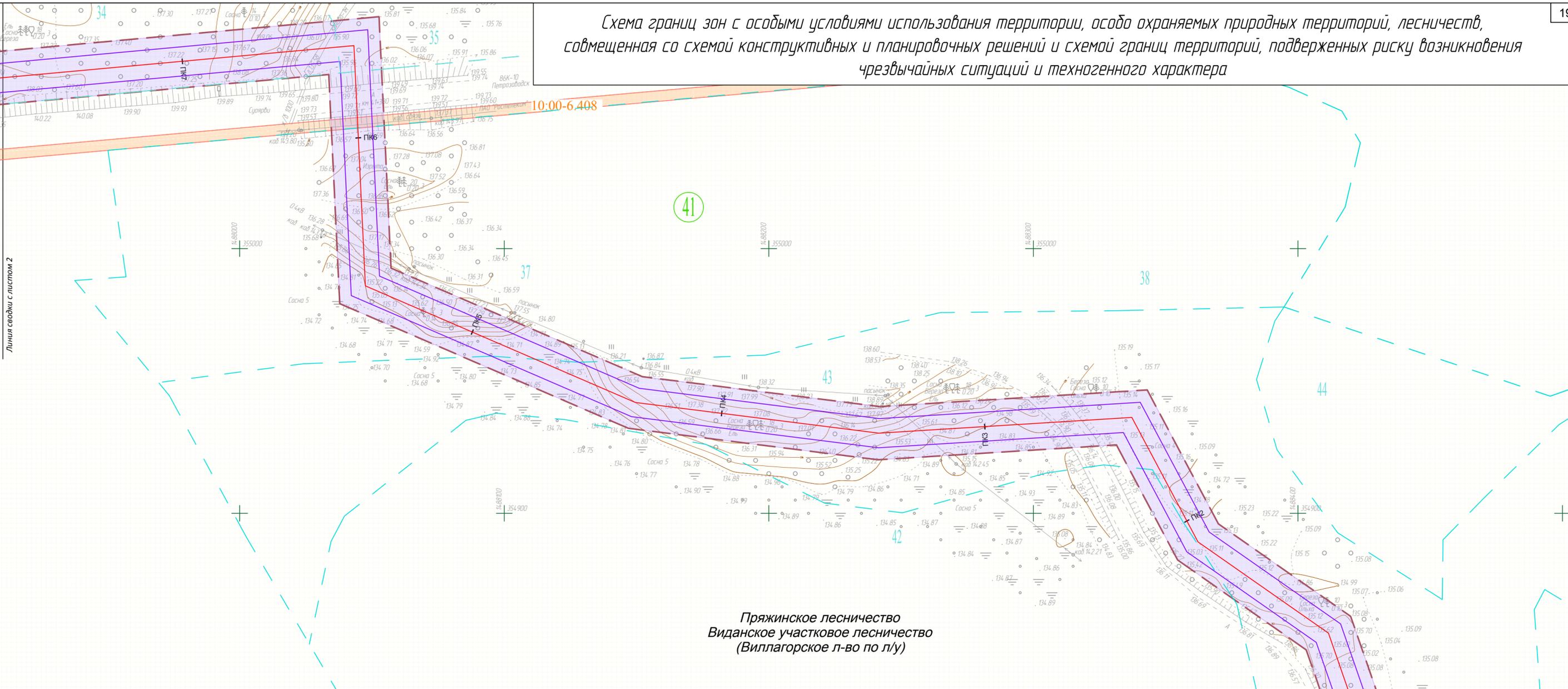
Примечания:

1. Схема выполнена на топографической основе масштаба 1:1000, подготовленной ООО "СЭП" в декабре 2023 г.
2. Данный топографический материал переработан с устранением сведений, не подлежащих к использованию в открытом пользовании в соответствии с Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 25.04.2017 №739/пр "Об утверждении требований к цифровым топографическим картам и цифровым топографическим планам, используемым при подготовке графической части документации по планировке территории";
3. В границах территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки территории отсутствуют границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства, установленные ранее утвержденной документацией по планировке территории.

Согласовано	Взам. инв. №	Подл. и дата	Инв. № подл.	Лист	10

Линия сводки с листом 9

Схема границ зон с особыми условиями использования территории, особо охраняемых природных территорий, лесничеств, совмещенная со схемой конструктивных и планировочных решений и схемой границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций и техногенного характера

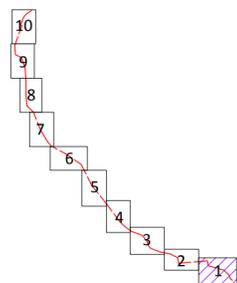


Пряжинское лесничество
Виданское участковое лесничество
(Вишлагорское л-во по л/у)

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

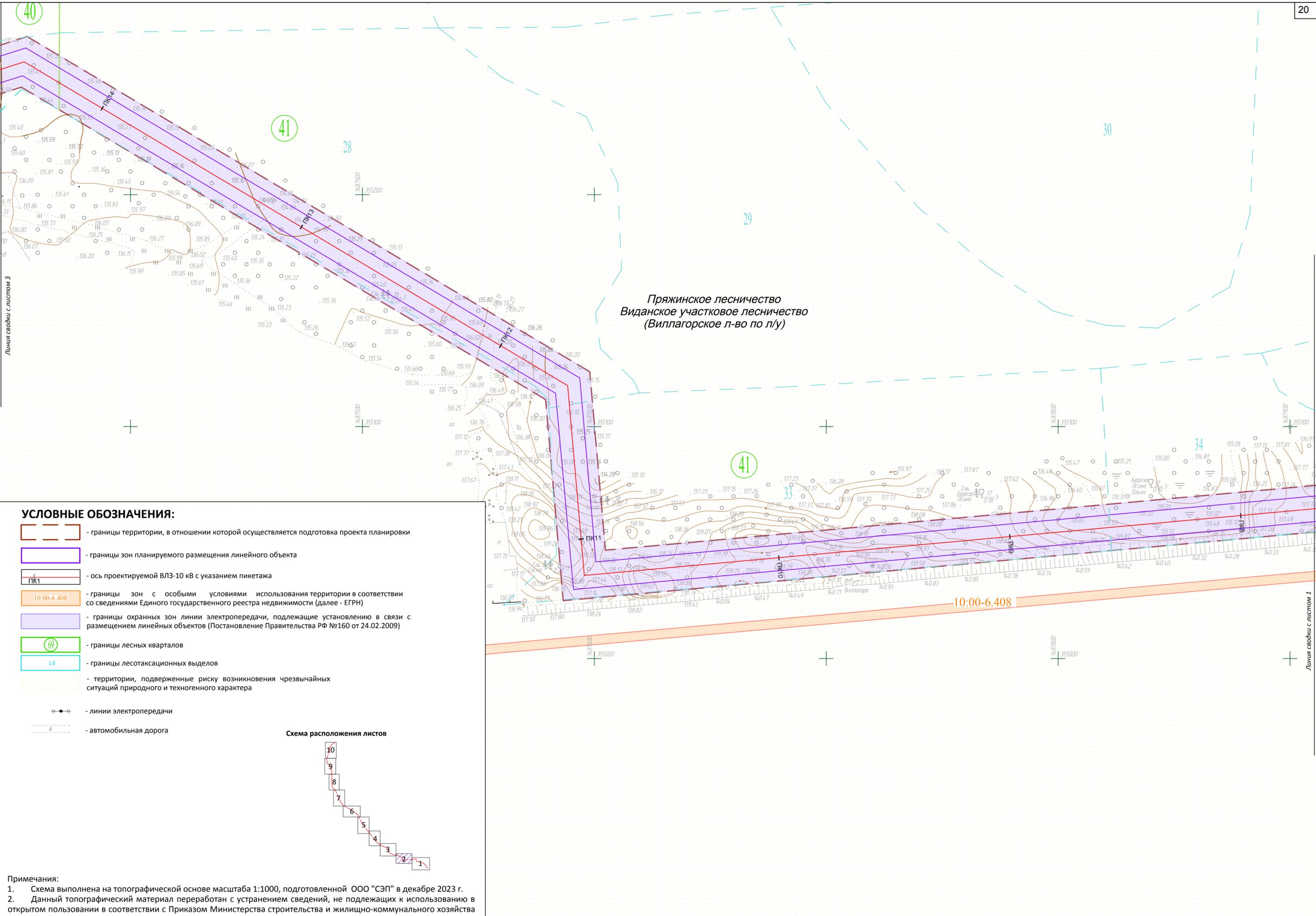
- границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
- границы зон планируемого размещения линейного объекта
- ось проектируемой ВЛЗ-10 кВ с указанием пикетажа
- границы зон с особыми условиями использования территории в соответствии со сведениями Единого государственного реестра недвижимости (далее - ЕГРН)
- границы охранных зон линии электропередачи, подлежащие установлению в связи с размещением линейных объектов (Постановление Правительства РФ №160 от 24.02.2009)
- границы лесных кварталов
- границы лесотаксационных выделов
- территории, подверженные возникновению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
- линии электропередачи
- автомобильная дорога

Схема расположения листов



Примечания:
 1. Схема выполнена на топографической основе масштаба 1:1000, подготовленной ООО "СЭП" в декабре 2023 г.
 2. Данный топографический материал переработан с устранением сведений, не подлежащих к использованию в открытом пользовании в соответствии с Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 25.04.2017 №739/пр "Об утверждении требований к цифровым топографическим картам и цифровым топографическим планам, используемым при подготовке графической части документации по планировке территории".

591-23-ДПТ				
"Строительство ВЛЗ-10 кВ от опоры № 199 ВЛЗ-10 кВ ф. Ж/Д ТП-10 и КТП для технологического присоединения садового дома по адресу: Пряжинский р-н, СНТ "Геолог", уч. № 122 (к.н. 10:21:0030901:125)"				
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата
Разраб.		Карчагина	<i>[Signature]</i>	01.2024
Проверил		Лесникова	<i>[Signature]</i>	01.2024
Проект планировки территории Материалы по обоснованию			Стадия	Лист
			П	1
			Листов	10
Схема границ зон с особыми условиями использования территории, особо охраняемых природных территорий, лесничеств, совмещенная со схемой конструктивных и планировочных решений и схемой границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций и техногенного характера Масштаб 1:1000				
ООО "Северэнергоспроект"				

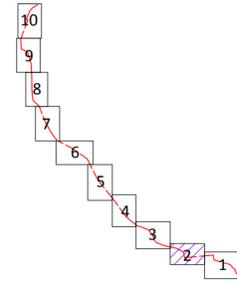


Пряжинское лесничество
Виданское участковое лесничество
(Виллагорское л-во по л/у)

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
- границы зон планируемого размещения линейного объекта
- ось проектируемой ВЛЗ-10 кВ с указанием пикетажа
- границы зон с особыми условиями использования территории в соответствии со сведениями Единого государственного реестра недвижимости (далее - ЕГРН)
- границы охранных зон линии электропередачи, подлежащие установлению в связи с размещением линейных объектов (Постановление Правительства РФ №160 от 24.02.2009)
- границы лесных кварталов
- границы лесотаксационных выделов
- территории, подверженные риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
- линии электропередачи
- автомобильная дорога

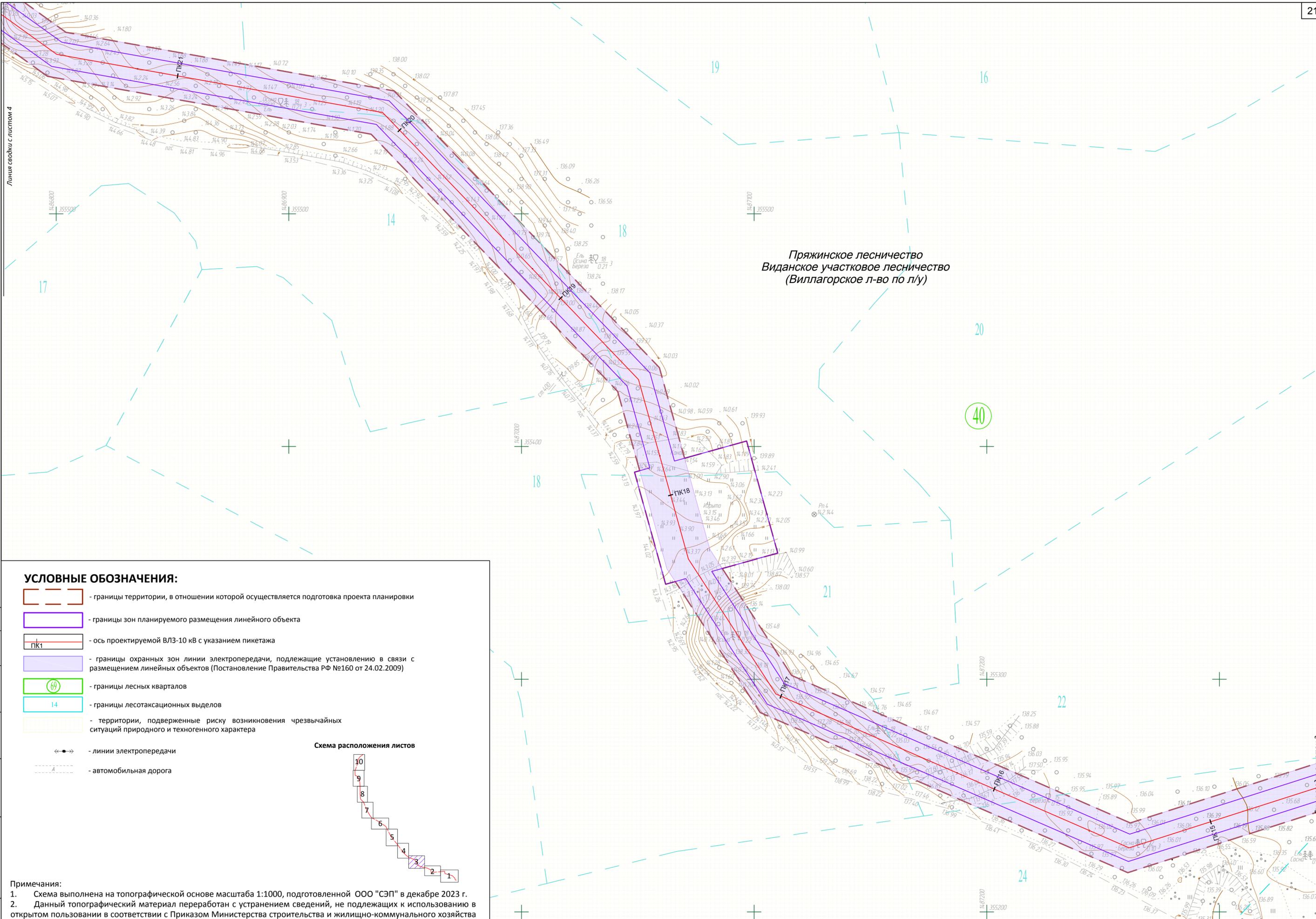
Схема расположения листов



Примечания:
 1. Схема выполнена на топографической основе масштаба 1:1000, подготовленной ООО "СЭП" в декабре 2023 г.
 2. Данный топографический материал переработан с устранением сведений, не подлежащих к использованию в открытом пользовании в соответствии с Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 25.04.2017 №739/п "Об утверждении требований к цифровым топографическим картам и цифровым топографическим планам, используемым при подготовке графической части документации по планировке территории".

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

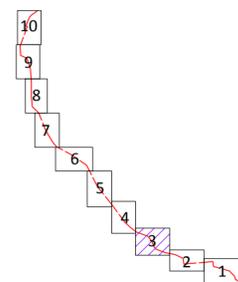
591-23-ДПТ



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
- границы зон планируемого размещения линейного объекта
- ось проектируемой ВЛЗ-10 кВ с указанием пикетажа
- границы охранных зон линии электропередачи, подлежащие установлению в связи с размещением линейных объектов (Постановление Правительства РФ №160 от 24.02.2009)
- границы лесных кварталов
- границы лесотаксационных выделов
- территории, подверженные риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
- линии электропередачи
- автомобильная дорога

Схема расположения листов



Примечания:

1. Схема выполнена на топографической основе масштаба 1:1000, подготовленной ООО "СЭП" в декабре 2023 г.
2. Данный топографический материал переработан с устранением сведений, не подлежащих к использованию в открытом пользовании в соответствии с Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 25.04.2017 №739/п "Об утверждении требований к цифровым топографическим картам и цифровым топографическим планам, используемым при подготовке графической части документации по планировке территории".

Пряжинское лесничество
Виданское участковое лесничество
(Виллагорское л-во по л/у)

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

591-23-ДПТ

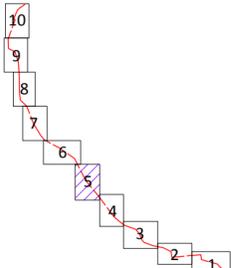


Пряжинское лесничество
Виданское участковое лесничество
(Виллагорское л-во по л/у)

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

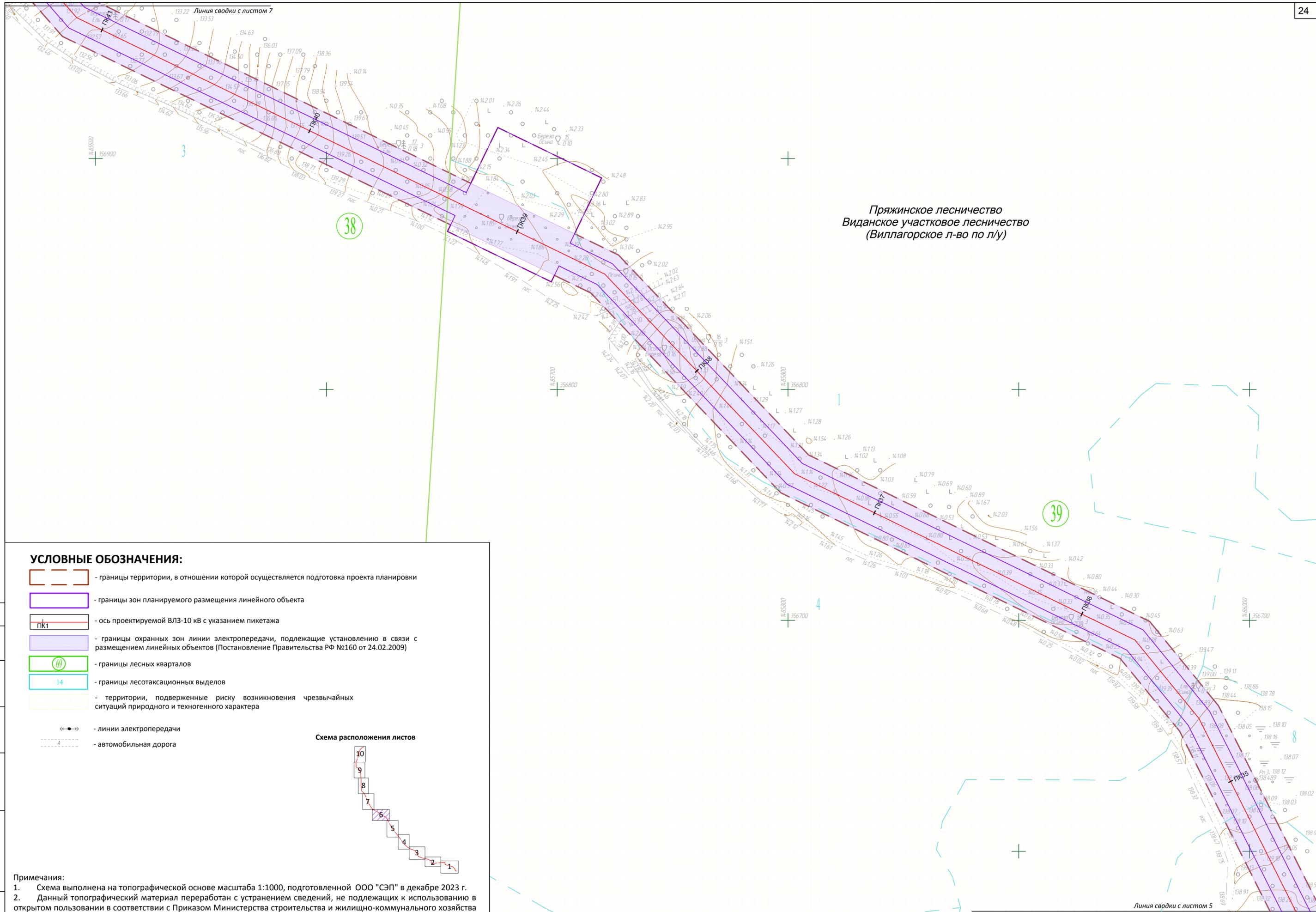
-  - границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
-  - границы зон планируемого размещения линейного объекта
-  - ось проектируемой ВЛЗ-10 кВ с указанием пикетажа
-  - границы охранных зон линии электропередачи, подлежащие установлению в связи с размещением линейных объектов (Постановление Правительства РФ №160 от 24.02.2009)
-  - границы лесных кварталов
-  - границы лесотаксационных выделов
-  - территории, подверженные риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
-  - линии электропередачи
-  - автомобильная дорога

Схема расположения листов



Примечания:
 1. Схема выполнена на топографической основе масштаба 1:1000, подготовленной ООО "СЭП" в декабре 2023 г.
 2. Данный топографический материал переработан с устранением сведений, не подлежащих к использованию в открытом пользовании в соответствии с Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 25.04.2017 №739/п "Об утверждении требований к цифровым топографическим картам и цифровым топографическим планам, используемым при подготовке графической части документации по планировке территории".

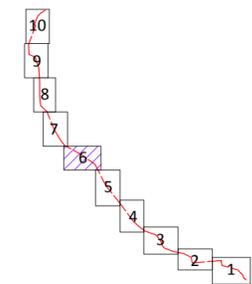
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	591-23-ДПТ	Лист
							5



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
- границы зон планируемого размещения линейного объекта
- ПК1 - ось проектируемой ВЛЗ-10 кВ с указанием пикетажа
- границы охранных зон линии электропередачи, подлежащие установлению в связи с размещением линейных объектов (Постановление Правительства РФ №160 от 24.02.2009)
- 69 - границы лесных кварталов
- 14 - границы лесотаксационных выделов
- территории, подверженные риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
- линии электропередачи
- автомобильная дорога

Схема расположения листов



Примечания:
 1. Схема выполнена на топографической основе масштаба 1:1000, подготовленной ООО "СЭП" в декабре 2023 г.
 2. Данный топографический материал переработан с устранением сведений, не подлежащих к использованию в открытом пользовании в соответствии с Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 25.04.2017 №739/пр "Об утверждении требований к цифровым топографическим картам и цифровым топографическим планам, используемым при подготовке графической части документации по планировке территории".

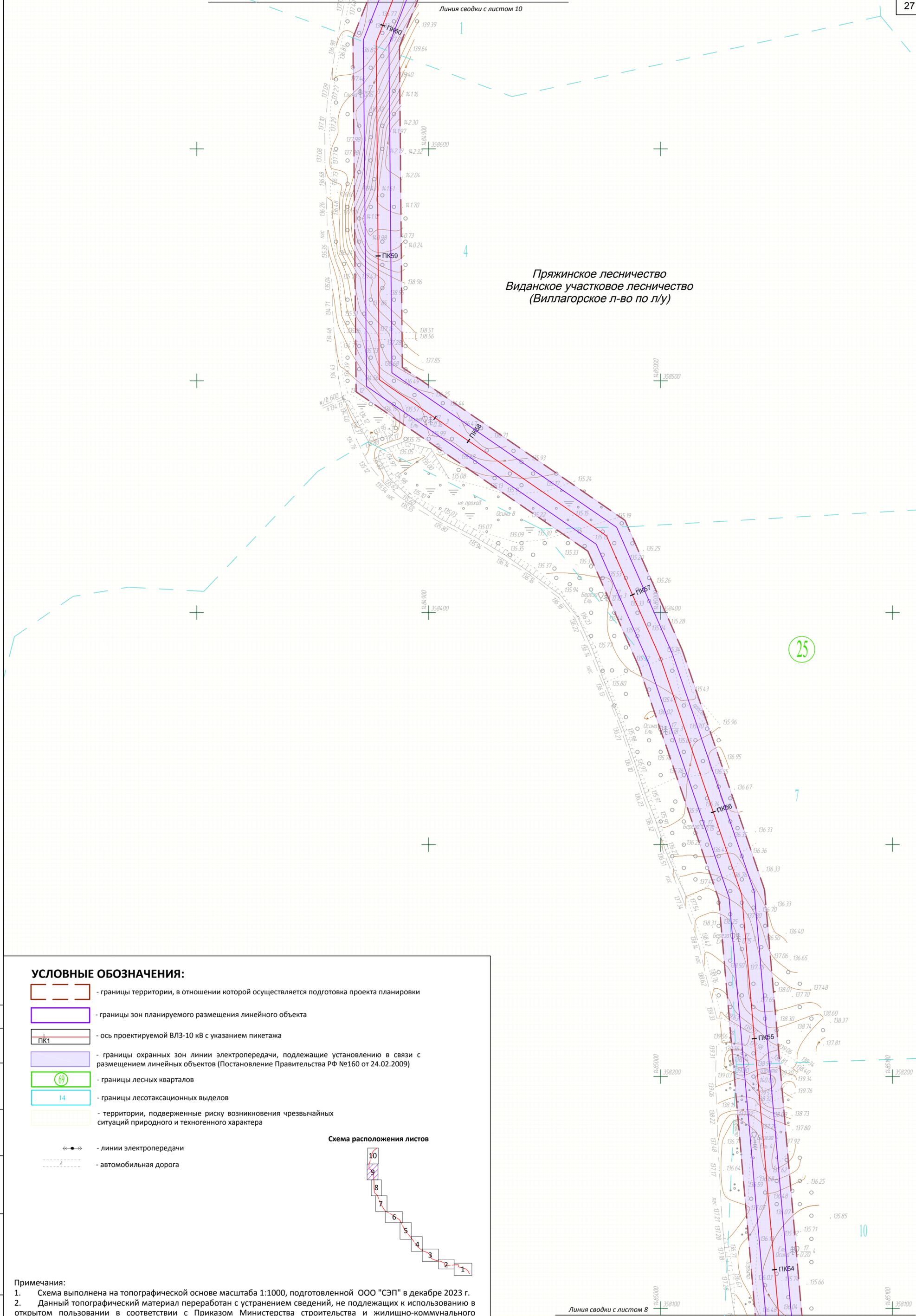
Пряжинское лесничество
 Виданское участковое лесничество
 (Виллагорское л-во по л/у)

Линия сводки с листом 5

Изм	Кол. уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

591-23-ДПТ

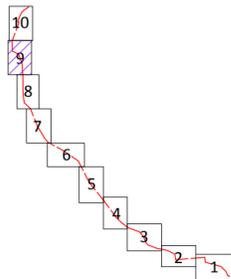
Пряжинское лесничество
Виданское участковое лесничество
(Виллагорское л-во по л/у)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
- границы зон планируемого размещения линейного объекта
- ось проектируемой ВЛЗ-10 кВ с указанием пикетажа
- границы охранных зон линии электропередачи, подлежащие установлению в связи с размещением линейных объектов (Постановление Правительства РФ №160 от 24.02.2009)
- границы лесных кварталов
- границы лесотаксационных выделов
- территории, подверженные риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
- линии электропередачи
- автомобильная дорога

Схема расположения листов



Примечания:

1. Схема выполнена на топографической основе масштаба 1:1000, подготовленной ООО "СЭП" в декабре 2023 г.
2. Данный топографический материал переработан с устранением сведений, не подлежащих к использованию в открытом пользовании в соответствии с Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 25.04.2017 №739/пр "Об утверждении требований к цифровым топографическим картам и цифровым топографическим планам, используемым при подготовке графической части документации по планировке территории".

Согласовано

Изм. №

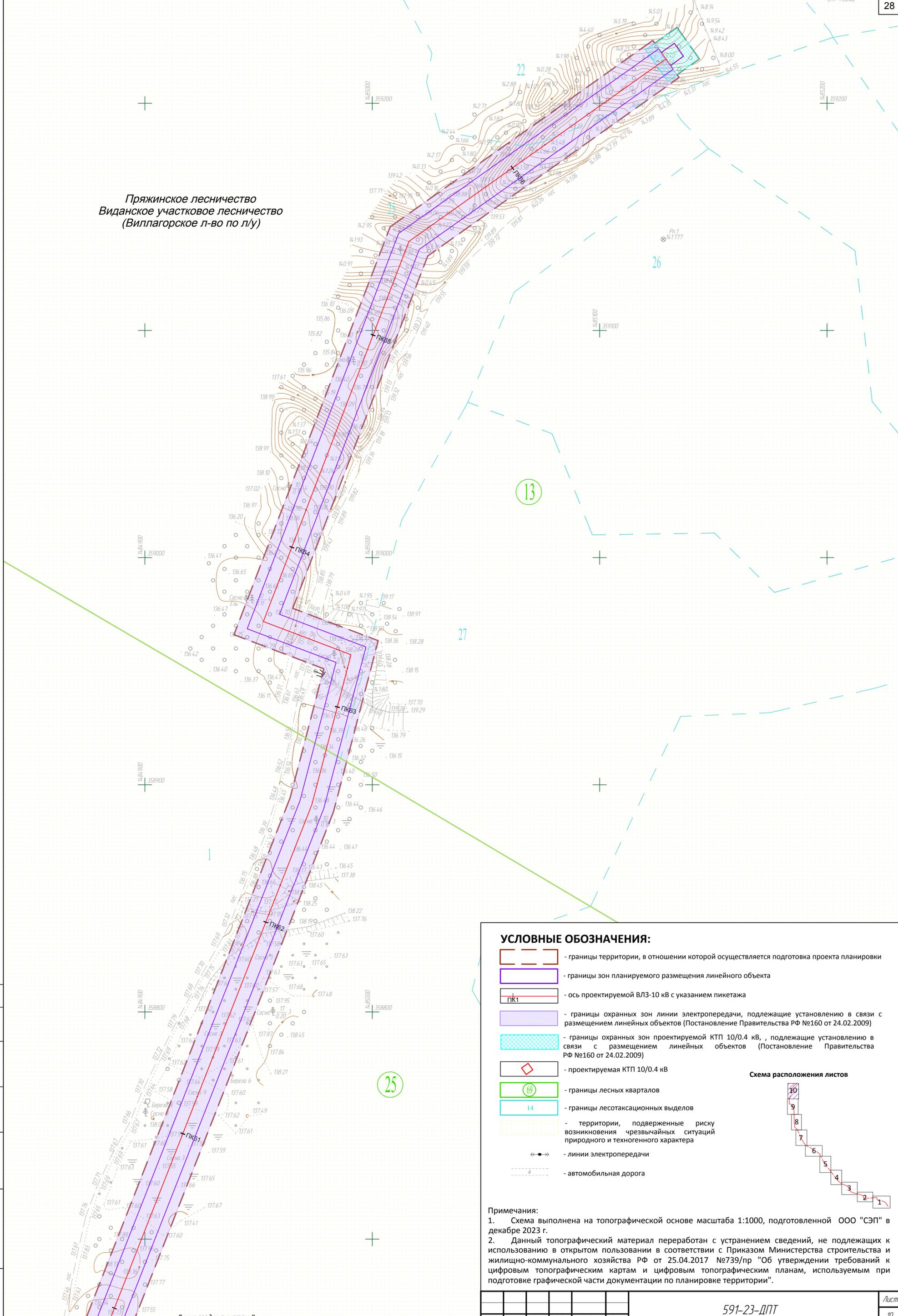
Взам. инв. №

Падл. и дата

Изм. № падл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Падл.	Дата

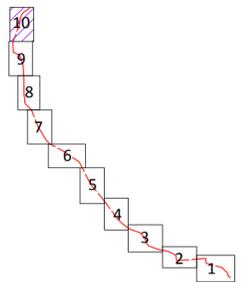
Пряжинское лесничество
Виданское участковое лесничество
(Виллагорское л-во по л/у)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
- границы зон планируемого размещения линейного объекта
- ось проектируемой ВЛЗ-10 кВ с указанием пикетажа
- границы охранных зон линии электропередачи, подлежащие установлению в связи с размещением линейных объектов (Постановление Правительства РФ №160 от 24.02.2009)
- границы охранных зон проектируемой КТП 10/0.4 кВ, подлежащие установлению в связи с размещением линейных объектов (Постановление Правительства РФ №160 от 24.02.2009)
- проектируемая КТП 10/0.4 кВ
- границы лесных кварталов
- границы лесотаксационных выделов
- территории, подверженные риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
- линии электропередачи
- автомобильная дорога

Схема расположения листов



Примечания:

1. Схема выполнена на топографической основе масштаба 1:1000, подготовленной ООО "СЭП" в декабре 2023 г.
2. Данный топографический материал переработан с устранением сведений, не подлежащих к использованию в открытом пользовании в соответствии с Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 25.04.2017 №739/пр "Об утверждении требований к цифровым топографическим картам и цифровым топографическим планам, используемым при подготовке графической части документации по планировке территории".

Согласовано
Изм. № подл.
Взам. инв. №
Подл. и дата
Инд. № подл.

Линия сводки с листом 9

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

591-23-ДПТ

**МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ
ТЕРРИТОРИИ**

**РАЗДЕЛ 4. МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА
ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ.**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

4.1. Описание природно-климатические условия территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории

В административном отношении проектируемый объект расположен Республика Карелия, Пряжинский муниципальный район. Размещение объектов электросетевого хозяйства планируется на землях населённых пунктов, сельскохозяйственного назначения, промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, землях для обеспечения космической деятельности, землях обороны, безопасности и землях иного специального назначения в кадастровых кварталах 10:21:0033302, 10:21:0030901, 10:21:0033601 и земельных участках лесного фонда 10:21:0000000:8767, 10:21:0000000:8060, 10:21:0000000:132.

Пряжинский национальный район расположен в южной части Республики Карелия. Его площадь – 6395 километров, население – 14450 человек. Административным центром является поселок городского типа Пряжа. Приравнен к районам Крайнего Севера.

Рельеф Пряжинского района можно охарактеризовать как холмистую равнину, хотя, больших высот здесь нет. На территории района очень много рек и озер. Из крупнейших рек отметим Шую, Важинку, Нялму, Совду. Из крупнейших озер: Сямозеро (относится к крупнейшим в Республике Карелия), Шотозеро, Вагатозеро, Ведлозеро, Святозеро, Крошнозеро, Вохтозеро. Всего за водную поверхность приходится 9,5% от площади района, что много даже по меркам Карелии.

Преобладают смешанные леса, часто встречаются сосновые. Встречаются заболоченные участки, на них растет много морошки и клюквы. В лесах много других ягод и грибов.

Климат умеренно-континентальный и достаточно мягкий. Средняя температура в январе -10,6 градусов по Цельсию, июля +16,2.

Климат района переходный от морского к континентальному. Преобладающие воздушные массы с Атлантики обусловили продолжительную относительно теплую зиму; короткое, обычно прохладное лето и неустойчивый режим погоды во все сезоны года. Характерной чертой климатических условий района, также как и климат всей республики, является резкая изменчивость метеорологических показателей за короткие отрезки времени, вызванная частой сменой воздушных масс при интенсивной циклонической деятельности.

Преобладание циклонов (в среднем 215 дней с циклонами за год) приводит к развитию значительной облачности во все сезоны года. В осенне-зимний период количество общей облачности составляет 7,8-8,2 балла (по десятибалльной шкале), весной-летом чуть меньше – 6,4-6,5 баллов. Число истинно пасмурных дней (8-10 баллов облачности нижнего яруса) достигает 100 за год. Годовая продолжительность солнечного сияния составляет в среднем 1711 часов.

Солнце не наблюдается совсем в течение 118 дней в году (климатическая норма). Среднегодовая температура воздуха по данным МС Пряжа составляет 2,5С. Самый холодный месяц – январь. Его средняя температура воздуха - 10,7 – 11,1С (абсолютный минимум -42С). Продолжительность устойчивых морозов - около 4-х месяцев. Лето начинается в первой декаде июня и заканчивается в конце августа (продолжительность в среднем 84-91 день). Максимум температуры воздуха в годовом ходе приходится на июль (средняя температура месяца +16,2С, абсолютный максимум +32С). Господствуют в течение года над территорией района ветры южного и юго-западного направлений. Значения среднемесячной скорости ветра колеблются от 3,2 до 4,0 м/сек. Вследствие преобладания морских воздушных масс относительная влажность в Пряжинском районе велика в течение года (80-90%). Наименьшая относительная влажность отмечается в апреле-мае – 65-68%. Число дней с влажностью менее 30% в течение года в среднем приблизительно равняется 11, с влажностью более 80% - 167. Территория района избыточно увлажнена. За год выпадает около 600 мм осадков. Внутри года количество выпадающих осадков распределено неравномерно. В теплый период (май-октябрь) их выпадает до 400мм. Наибольших значений количество выпавших осадков достигает в летние месяцы – июль и август. Жидких осадков за год выпадает в среднем твердых – 151мм, смешанных – 79мм.

Согласно рекомендуемой СП 131.13330.2020 схематической карте климатического районирования для строительства территория изысканий относится к ПВ климатической зоне (таблица 1). Согласно рекомендуемой СП 131.13330.2020 схематической карте районирования северной строительно-климатической зоны территория изысканий относится к зоне наиболее суровых условий (зона 3).

Глубина промерзания почвы зависит от высоты и плотности снежного покрова, степени увлажнения, механического состава и типа почвы, а также ее сельскохозяйственной обработки, микрорельефа, температуры воздуха и вследствие этого изменяется как по территории, так и по годам. Промерзание почвы в лесу значительно меньше, чем в поле. Песчаные почвы промерзают глубже, чем супесчаные и, тем более, суглинистые. Нормативная глубина промерзания почвы – 1,7 м.

По ветровому давлению территория изысканий принадлежит к I району. Ветровое давление составляет здесь 0,23 кПа (СП 20.13330.2016). Отличительной особенностью ветрового режима территории изысканий является преобладание в течение всего года штилей и ветров южного и юго-западного направлений, наиболее ярко выраженных в холодное полугодие, а в теплое полугодие – северных ветров.

Для района характерна довольно высокая относительная влажность воздуха, особенно в холодное время года (83 % в ноябре-декабре). Наименьшая влажность воздуха (59 %) наблюдается в апреле. Среднегодовая относительная влажность воздуха составляет 80 %.

Количество осадков на территории изысканий определяется, главным образом, особенностями общей циркуляции атмосферы, в частности фронтальной деятельностью западных циклонов. На распределение влаги оказывает также влияние рельеф местности.

Среднее годовое количество осадков составляет 607 мм. В течение года осадки распределяются неравномерно. Наибольшее количество осадков выпадает в теплую часть года, с максимумом в июле (81 мм). Наименьшее количество осадков наблюдается в феврале (28 мм).

Снежный покров на рассматриваемой территории появляется в среднем 15 октября. Первый снежный покров чаще всего быстро стаивает во время оттепелей. Потепления и установление относительно теплой погоды с температурой воздуха выше 0 °С днем связаны с адвекцией в теплых секторах циклонов воздуха из южных районов. Такая теплая адвекция приводит к уплотнению снега и уменьшению его высоты, а в начале зимы может привести к его полному сходу. Ранний сход снежного покрова в конце зимы также определяется теплой адвекцией. Это может привести к полному сходу снежного покрова уже в январе.

Нередко после разрушения устойчивого снежного покрова снег вновь выпадает на непродолжительное время, поэтому в среднем за многолетний окончательный сход снежного покрова на территории изысканий в среднем наблюдается 10 мая. В лесу снег сходит на 5 – 20 дней позже, чем в поле. Среднее многолетнее число дней со снежным покровом составляет 166 дней.

По весу снегового покрова территория изысканий принадлежит к IV району. Расчетная снеговая нагрузка, возможная на территории изысканий, составляет 2,4 кПа (СП 20.13330.2016).

4.2. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов

Границы зон планируемого размещения линейного объекта определены с учётом норм и требований, установленных:

- Градостроительным и земельным законодательством Российской Федерации;
- Постановление Правительства РФ от 24.02.2004 №160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»;
- ВСН Нормы отвода земель для электрических сетей напряжением 0,38- 750 кВ №14278тм-т1.

А также с учётом результатов инженерных изысканий, выполненных в декабре 2023 году, в системе координат – МСК- 10, зона 1.

Настоящим проектом устанавливается граница зоны планируемого размещения линейного объекта и составляет 7,94 га.

Сведения о границах зоны планируемого размещения линейного объекта и зонах с особыми условиями использования территории приведены в графической

части на Схеме границ зон с особыми условиями использования территорий, особо охраняемым природных территорий, лесничеств, совмещенной со схемой конструктивных и планировочных решений и схемой границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций и техногенного характера.

При определении трассы прохождения проектируемого линейного объекта была проведена работа по выявлению возможных ограничений для строительства линейного объекта, в следствии чего получены следующие согласования:

– Письмо Министерства национальной и региональной политики №36/01-19/МНП-и от 10.01.2024г. об отсутствии в границах участка работ мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренного малочисленного народа Российской Федерации – вепсов, проживающих в Республике Карелия. (Приложение В);

– Письмо Управления по охране объектов культурного наследия Республики Карелия от 12.01.2024г. №601/2-18/УОКН-и (Приложение Г) на испрашиваемом земельном участке объекты культурного наследия, включенные в единый реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов РФ, выявленные объекты культурного наследия отсутствуют;

– Письмо Администрации Пряжинского национального муниципального района №7169-189 от 16.01.2024г. (Приложение Д), согласно перечню на территории проектирования отсутствуют ООПТ местного и регионального значения;

– Письмо Министерства сельского и рыбного хозяйства Республики Карелия от 15.01.2023г. №320/05-13/МСХ-и (Приложение Е) в районе проектирования скотомогильники (биохимические ямы) отсутствуют;

– Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации №15-47/10213 от 30.04.2020г. (Приложение И), согласно перечню на территории проектирования отсутствуют ООПТ федерального значения.

Иные ограничения на трассе проектируемой ВЛЗ не выявлены.

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

В документации по планировке территории для размещения объекта: "Строительство ВЛЗ-10 кВ от опоры № 199 ВЛЗ-10 кВ ф. Ж/Д ТП-10 и КТП для технологического присоединения садового дома по адресу: Пряжинский р-н, СНТ "Геолог", уч. № 122 (к.н. 10:21:0030901:125)" не предусмотрена реконструкция сторонних линейных объектов.

4.4. Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, проектируемых в составе линейных объектов

В соответствии с п.4 ст. 36 Градостроительного кодекса РФ - действие градостроительного регламента не распространяется на земельные участки, предназначенные для размещения линейных объектов и (или) занятые линейными объектами.

Настоящим проектом в границах размещения линейного объекта предусмотрено строительство объекта капитального строительства КТП 10/0,4 кВ, для ее размещения предусмотрена площадка 7х7 м в соответствии с техническим заданием.

Иных объектов капитального строительства в составе линейного объекта не предусмотрено.

4.5. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с сохраняемыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории

Перечень пересекаемых объектов приведен в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Пикетажное положение	Наименование	Владелец
		ВЛЗ-10 кВ	
1	6+13	ось автодороги 86К-10 Петрозаводск — Суоярви	КУ РК «Управдор РК»

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

На территории планируемой к размещению линейного объекта отсутствуют объекты капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории.

Ведомость таких пересечений для целей настоящего проекта не составлялась.

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

На территории планируемой к размещению линейного объекта отсутствуют водные объекты.

Ведомость таких пересечений для целей настоящего проекта не составлялась.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение № 1 к договору № 33/03 от «24» ноября 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Директор
ООО «СЭП»



Смирнов А.В.

«___»

2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер

АО «ПСК»



Тарачев В. М.

«___»

2023 г.

Техническое задание

на выполнение работ по подготовке проекта планировки и проекта

межевания территории

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание
1.	Наименование объекта	Строительство ВЛЗ-10 кВ от опоры № 199 ВЛЗ-10 кВ ф.Ж/Д ТП-10 и КТП для технологического присоединения садового дома по адресу: Пряжинский р-н, СНТ "Геолог", уч. № 122 (к.н. 10:21:0030901:125)
2.	Основные данные о Заказчике	АО «ПСК» Место нахождения и почтовый адрес: 185013, г. Петрозаводск, ул. Новосулажгорская, 22 тел. (8142) 59-13-44, факс (8142) 56-77-23 ИНН 1001013117 КПП 100101001 БИК 044030723 р/сч 40702 810 0030 0043 8839 Ф-Л "СЕВЕРНАЯ СТОЛИЦА" АО "РАЙФФАЙЗЕН-БАНК" г. Санкт-Петербург к/с 30101810100000000723
3.	Основные данные о Подрядчике	Выбирается в результате проведения конкурсных процедур
4.	Субподрядные организации	Определяются Подрядчиком по согласованию с Заказчиком
5.	Основания для выполнения работ	Инвестиционная программа АО «ПСК»
6.	Адрес объекта технологического присоединения	Республика Карелия, Пряжинский муниципальный район, СНТ "Геолог", уч. № 122 земельный участок 10:21:0030901:125
7.	Местоположение и границы района (площадки, участка, полосы трассы) строительства	Республика Карелия, Пряжинский муниципальный район. Размещение объектов электросетевого хозяйства планируется на землях населенных пунктов и сельхоз назначения в кадастровых кварталах 10:21:0033302, 10:21:0030901 и земельных участках лесного фонда 10:21:0000000:8767, 10:21:0000000:8060
8.	Вид строительства	Новое строительство

9.	Исходные данные	Планируемая схема размещения объектов
10.	Цели проекта планировки территории в составе с проектом межевания	Обеспечение устойчивого развития территорий. Определение границ земельных участков для строительства линейного объекта; Установление границ публичных сервитутов (в случае необходимости).
11.	Состав работ	1) Инженерно-геодезическая съемка местности под размещение объекта 2) Разработка ППТ и ПМТ в соответствии с требованиями Градостроительного кодекса Российской Федерации и другими действующими нормативными документами 3) Согласование и утверждение ППТ и ПМТ в органах исполнительной власти (Министерство природных ресурсов и экологии РК) и местного самоуправления 4) Постановка сформированных земельных участков на кадастровый учет. Получение кадастровых выписок
12.	Сроки выполнения работ и финансирования работ представления результатов	Срок выполнения работ устанавливается договором по результатам конкурсных процедур. Финансирование работ осуществляется в соответствии с договором.
13.	Этапы выполнения работ	1 этап – подготовка инженерно-геодезической съемки 2 этап – подготовка и оформление ППТ и ПМТ 3 этап – согласование и утверждение ППТ и ПМТ с заказчиком и в органах исполнительной власти и местного самоуправления (включая представления интересов заказчика на публичных слушаниях) 4 этап – подготовка межевых планов 5 этап – постановка земельных участков на кадастровый учет 6 этап – передача заказчику утвержденной документации и кадастровых выписок на земельные участки
14.	Общественные слушания	Организация общественных слушаний и порядок проведения определяется нормативно-правовыми актами муниципального образования и действующим законодательством Российской Федерации. Общественные слушания проводятся с участием представителя Подрядчика.
15.	Документы, используемые при выполнении работ	– Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ; – Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ; – Лесной кодекс РФ Российской Федерации от 4.12.2006 № 200-ФЗ – СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* (далее - СП 42.13330.2016);

ПРИОБРЕТЕНА
ОТДЕЛ ЗАКУП

		<p>– Региональные нормативы градостроительного проектирования Республики Карелия, утвержденные приказом Министерства строительства, жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Республики Карелия от 25.04.2016 № 111.</p> <p>- Закон РФ. О геодезии и картографии №209 ФЗ, 1995 г.;</p> <p>- СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»</p> <p>-СП 12-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»</p> <p>-Инструкции по топографической съемке в масштабах 1:5000. 1:2000. 1:1000 (ГКИ11П-02-033-79) над. «Недра» 1989г.</p> <p>-Условных знаков для топографических планов в масштабах 1:5000.1:2000.1:500,1:1000</p> <p>- Правила по технике безопасности на топографо-геодезические работы (ПТБ-88). ГУГК</p> <p>- Иные федеральные, региональные, территориальные нормативные документы, регулирующие деятельность в области проектирования, кадастрирования и производства инженерных изысканий для строительства</p>
16.	Требования к инженерно-геодезическим изысканиям	<p>- Габаритные размеры съемки трассы: для ВЛ-10 кВ полоса шириной не менее 30 метров вдоль оси строительства линейного объекта, по трассе необходимо предусмотреть площадки для складирования древесины размером 50х50 м через каждые 2 км, в местах складирования древесины ширину полосы топографической съемки увеличить до 100 метров, количество и место расположение площадок согласовать с заказчиком.</p> <p>Ориентировочная протяженность ВЛ-10 кВ 6,6 км., земельный участок для размещения КТП 10/0,4 кВ размером 7х7 м</p> <p>- Масштаб съемки- 1 -500</p> <p>- Сечение рельефа: - 0.5 м</p> <p>- Система координат: МСК-10</p> <p>- Система высот: балтийская</p> <p>- На топографическом плане указать:</p> <p>- границы водоемов/постоянных водотоков</p> <p>- наземные, подземные инженерные коммуникации</p> <p>- объекты инфраструктуры</p> <p>- границы сформированных земельных участков, попадающих в границы проведения изысканий</p> <p>- охранные зоны объектов</p> <p>- особо охраняемые природные территории</p>



		<i>Изыскания и проектирование земельных участков вести в увязке с существующими проездами, лесными дорогами, тропами и т.д.</i>
17.	Основные технико-экономические характеристики и показатели объекта	<p>Воздушная линия 10 кВ ориентировочной протяженностью 6,6 км, комплектная столбовая трансформаторная подстанция 25 кВА</p> <p>Подключение ВЛЗ-10 кВ осуществляется от опоры № 199 ВЛЗ-10 кВ ф. Ж/Д ТП-10</p> <p>Земельные участки для линии электропередачи 10 кВ и трансформаторной подстанции формируются отдельно</p>
18.	Перечень и объем отчетной документации, предъявляемой по окончании работы	<p>Утвержденный ППТ и ПМТ предоставляется заказчику:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на бумажном носителе в одном экземпляре. - электронная версия проекта в 2 экз. (один в формате PDF, второй в формате dwg) включая инженерно-топографический план местности <p>Исполнитель предоставляет необходимое количество экземпляров ППТ и ПМТ для согласования в органах в органах исполнительной власти и местного самоуправления</p>
19.	Требования к качеству	<p>Все работы должны быть выполнены в строгом соответствии с действующими нормативными документами, действующими в РФ. Исполнитель работ должен иметь соответствующие лицензии и сертификаты. Используемые в работе измерительные приборы должны иметь действующие свидетельства о поверке.</p> <p>Работы производятся в соответствии с требованиями к точности, надежности, достоверности и обеспеченности данных и характеристик, получаемых при инженерно-топографической съемке.</p> <p>Все, применяемые для составления отчетной документации, фондовые и опубликованные картографо-геодезические материалы должны быть получены официальным путем с соблюдением законодательства об авторских правах и содержать ссылки на источник их получения.</p>
20.	Приложение к Техническому заданию	План-схема размещения объектов электросетевого хозяйства





Республика Карелия
Karjalan Tazavaldu
Администрация Пряжинского национального муниципального района
Priäžän kanzallizen piirin hallindo
ПОСТАНОВЛЕНИЕ

« 19 » 01 2024 г.

№ 11

пгт Пряжа
Priäžän kylä

**О подготовке документации
по планировке территории для
размещения объекта энергетики
местного значения**

В соответствии со статьей 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации, п. 20 ч.1, ч. 3, ч. 4 ст. 14 Федерального закона от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», на основании заявления ООО «Северэнергопроект» от 26.12.2023 г. вх. № 7172,
администрация Пряжинского национального муниципального района

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Принять решение о подготовке документации по планировке территории для размещения объекта энергетики местного значения по инвестиционному проекту «Строительство ВЛЗ-10 кВ от опоры № 199 ВЛЗ-10 кВ ф. Ж/Д ТП-10 и КПП для технологического присоединения садового дома по адресу: Пряжинский р-н, СНТ «Геолог», уч. № 122 (к.н. 10:21:0030901:125)».
2. Заявителю подготовить документацию по планировке территории и направить в администрацию Пряжинского национального муниципального района.
3. Обнародовать настоящее постановление на официальном сайте администрации Пряжинского национального муниципального района и опубликовать в газете «Наша жизнь - Мейян Элайгу».

Глава администрации



Д.А. Бувич



Российская Федерация

Республика Карелия

**Министерство
национальной и региональной
политики**

185035, г. Петрозаводск, ул. Ф. Энгельса, 4

10.01.2024 № 36/01-19/МНП-и

Заместителю директора по
техническим вопросам
главному инженеру
ООО «СЭП»

Г.В. Чернюку

zem9218340090@mail.ru

на № ЗД-12-23/220 от 26.12.2023

Уважаемый Геннадий Васильевич!

Министерство национальной и региональной политики Республики Карелия сообщает, что на территории объекта электросетевого хозяйства местного значения по титулу: «Строительство ВЛЗ-10 кВ от опоры № 199 ВЛЗ-10 кВ ф. Ж/Д ТП-10 и КТП для технологического присоединения садового дома по адресу: Пряжинский р-н, СНТ «Геолог», уч.№122 (к.н. 10:21:0030901:125)» отсутствуют места традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренного малочисленного народа Российской Федерации – вепсов, проживающих в Республике Карелия.

В соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 мая 2009 года № 631-р к местам традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренного малочисленного народа Российской Федерации – вепсов Республики Карелия относятся Рыборецкое, Шелтозерское, Шокшинское вепские сельские поселения Прионежского муниципального района.

Министр

С.В. Киселев

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 188F0F08EBEEEE6BA62B8752535B1AED7

Владелец Киселев Сергей Викторович

Действителен с 13.04.2023 по 06.07.2024

Доброходова Анастасия Владимировна, ведущий специалист

(814-2) 78-43-55 (доб. 105)



Российская Федерация
Республика Карелия

ООО «СЭП»

**УПРАВЛЕНИЕ
ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ
КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
РЕСПУБЛИКИ КАРЕЛИЯ**

zem9218340090@mail.ru

ул. Свердлова, д. 8, г. Петрозаводск,
Республика Карелия, 185035
Тел: (8142) 59-58-49
email: okn@legacy.gov10.ru
ОГРН 1171001004570
ИНН/КПП 1001325596/100101001

от 12.01.2024 № 601/2-18/УОКН-И

на № ЗД-12-23/219 от 26.12.2023

Рассмотрев Ваш запрос о предоставлении информации о наличии (отсутствии) объектов культурного наследия и об ограничениях на обозначенной на схеме территории землеустроительных работ по объекту электросетевого хозяйства местного значения по титулу: «Строительство ВЛЗ-10 кВ от опоры №199 ВЛЗ-10 кВ ф. Ж/Д ТП-10 и КТП для технологического присоединения садового дома по адресу: Пряжинский р-н, СНТ «Геолог», уч. №122 (к.н. 10:21:0030901:125)», Управление по охране объектов культурного наследия Республики Карелия (далее - Управление) сообщает следующее.

На настоящий момент на испрашиваемом земельном участке объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, и выявленные объекты культурного наследия отсутствуют.

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

В связи с этим, в соответствии со ст. 28, 30, 31, 32, 36, 45.1 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 73-ФЗ), с учетом ч. 56 ст. 26 Федерального закона от 03.08.2018 № 342-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации», заказчику изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в ст. 30 Федерального закона № 73-ФЗ работ по использованию лесов и иных работ на испрашиваемом земельном участке необходимо:

– обеспечить проведение и финансирование историко-культурной экспертизы земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных,

хозяйственных и иных работ, путем археологической разведки, в порядке, установленном ст. 45.1 Федерального закона № 73-ФЗ;

– представить в Управление документацию, подготовленную на основе археологических полевых работ, содержащую результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельном участке, подлежащем воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, а также заключение государственной историко-культурной экспертизы указанной документации (либо земельного участка).

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

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

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

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

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

Заместитель начальника Управления

Е.А. Цымерман

Е.А. Цымерман



РЕСПУБЛИКА КАРЕЛИЯ

KARJALAN TAZAVALDU

АДМИНИСТРАЦИЯ

Пряжинского национального

муниципального района

Priäžän kansallizen piirin

HALLINDO

ООО «СЭП»

Эл. почт.

186120, пгт. Пряжа, ул. Советская, 61
 186120, Priäžän kylä, Sovetskoï uuličču, 61

тел. (tel.): (81456) 3-12-63,

факс (faksu): (81456) 3-12-08,

e-mail: priagad@yandex.ru

от	<u>16 ЯНВ 2024</u>	№	<u>7169 - 189</u>
на №	<u>ОЭ-144</u>	от	<u>26.12.2023</u>

Администрация Пряжинского национального муниципального района, рассмотрев ваше заявление от 26.12.2023 года вход. № 7169 о предоставлении информации для выполнения комплекса землеустроительных работ по оформлению правоустанавливающих документов по объекту электросетевого хозяйства местного значения по титулу: «Строительство ВЛЗ-10 кВ от опоры № 199 ВЛЗ-10 кВ ф. Ж/Д ТП-10 и КПП для технологического присоединения садового дома по адресу: Пряжинский р-н, СНТ «Геолог», уч. № 122 (к.н. 10:21:0030901:125)», руководствуясь документами территориального планирования и градостроительного зонирования Чалнинского сельского поселения, сообщает, что в районе размещения объекта отсутствуют:

- зоны промышленных объектов, граничащих с участками проектирования;
- источники питьевого водоснабжения и зоны санитарной охраны;
- особо охраняемые природные территории местного, регионального значения.

И.о. Главы администрации

А.А. Тарасов

Исп. Евсева Т.А.
 Тел. 8 (814 56) 31015



Российская Федерация
Республика Карелия

Министерство
сельского и рыбного хозяйства
Республики Карелия

ул. Свердлова, д.8, г. Петрозаводск
Республика Карелия, 185035
тел.: (8142) -55-93-01
факс: (8142) -55-93-01 (доб. 9)
[http:// mcx.gov.karelia.ru](http://mcx.gov.karelia.ru)
e-mail: agro@mcx.gov10.ru

ООО «СЭП»

zem9218340090@mail.ru

от 15.01 2023 № 320/05-13 / МСХ-и

на № ЗД-12-23/218 от 26.12.2023

Министерство сельского и рыбного хозяйства Республики Карелия сообщает, что в районе изысканий по объекту: «Строительство ВЛЗ-10 кВ от опоры №199 ВЛЗ-10 кВ ф. Ж/Д ТП-10 и КТП для технологического присоединения садового дома по адресу: Пряжинский р-н, СНТ «Геолог», уч. № 122 (к.н. 10:21:0030901:125)», расположенному в Чалнинском сельском поселении Пряжинского муниципального района Республики Карелия, и прилегающей к нему зоне радиусом 1000 м скотомогильники, в том числе сибиреязвенные, биотермические ямы и другие места захоронения трупов животных, а также их санитарно-защитные зоны не зарегистрированы.

Исполняющий обязанности Министра

О.В. Палкина



Начальнику отдела изысканий
ООО «Северэнергопроект»
Д.А. Сараеву

Публичное акционерное общество «Ростелеком»

ул. Гончарная, д. 30, стр. 1
г. Москва, Россия, 115172
тел.: +7 (499) 999-80-22, +7 (499) 999-82-83
факс: +7 (499) 999-82-22
e-mail: rostelecom@rt.ru, web: www.rt.ru

Ул. Комсомольская, 3
г. Вологда
160000
тел.: 8 (8172) 54-40-00

e-mail: sep2005@inbox.ru

№ _____

На № 11-01/24 от 11.01.2024

О согласовании топографического плана

ПАО «Ростелеком» в ответ на Ваш запрос №11-01/24 от 11.01.2024 согласовывает топографический план по объекту: «Строительство ВЛЗ-10 кВ от опоры № 199 ВЛЗ-10 кВ ф.Ж/Д ТП-10 и КТП для технологического присоединения садового дома по адресу: Пряжинский р-н, СНТ "Геолог", уч. № 122 (к.н. 10:21:0030901:125)». Сети связи ПАО «Ростелеком» нанесены верно.

**Ведущий инженер направления технических условий и согласований Северо-Запад
Управления технических условий и согласований проектов на инженерных сетях
Центра технического учета
Департамента технического учета
Корпоративного центра
ПАО «Ростелеком»**

Ю.П. Миронова

Квасникова Наталья Владимировна
(8142) 78-46-45
Natalya.Kvasnikova@nw.rt.ru

Подписано

Миронова Юлия Петровна
Сертификат № 024D03910065B095A04CFE8BF90EB3283F
Действителен с 21.08.2023 по 28.04.2038



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)**

ул. Б. Грушинская, д. 4/6, Москва, 125993,
тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru
телефон 112242 СФЕД

30.04.2020 № 15-47/10213
от № _____ от _____

ФАУ «Главгосэкспертиза»
Минстроя России

Фуркасовский пер., д.6, Москва, 101000

О предоставлении информации для
инженерно-экологических изысканий

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации в соответствии с письмом от 04.02.2020 № 09-1/1137-СБ направляет актуализированный перечень особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения.

Дополнительно сообщаем, что перечень содержит действующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения, создаваемые в рамках национального проекта «Экология» (далее – Проект). Окончание реализации Проекта запланировано на 31.12.2024. Учитывая изложенное данное письмо считается действительным до наступления указанной даты.

Дополнительно сообщаем, что в настоящее время не для всех федеральных ООПТ установлены охранные зоны, учитывая изложенное перечень не содержит районы в которых находятся охранные зоны федеральных ООПТ.

Минприроды России считаем возможным использовать данное письмо с приложенным перечнем при проведении инженерных изысканий и разработке проектной документации на территориях административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации отсутствующих в перечне, в качестве информации уполномоченного государственного органа исполнительной власти в сфере охраны окружающей среды об отсутствии ООПТ федерального значения.

При реализации объектов на территории административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации указанных в перечне и сопредельных с ними, необходимо обращаться за информацией подтверждающей отсутствие/наличия ООПТ федерального значения в федеральный орган исполнительной власти, в чьем ведении находится соответствующая ООПТ.

Минприроды России просит направить данное письмо с перечнем для использования в работе и размещения на официальных сайтах в подведомственные организации, уполномоченные на проведение государственной экологической экспертизы регионального уровня, а также на проведение государственной экспертизы проектной документации регионального уровня.

Приложение: на 31 листе.

Заместитель директора Департамента государственной
политики и регулирования в сфере развития
ООПТ и Байкальской природной территории

Исп. Гащенко С.А. (495) 252-23-61 (доб. 19-45)

А.И. Григорьев

ФАУ «Главгосэкспертиза России»

Вх. № 7831 (1+31)

12.05.2020 г.

	Республика Калмыкия	Приютненский район, Черноземельский район, Яшалтинский район, Яшкульский район	Государственный природный заповедник	Черные земли	Минприроды России
9	Карачаево-Черкесская Республика	Карачаевский район	Государственный природный заказник	Даутский	Минприроды России
	Карачаево-Черкесская Республика	Зеленчукский район, Карачаевский район, Урупский район	Государственный природный заповедник	Тебердинский	Минприроды России
	Карачаево-Черкесская Республика	Урупский район	Государственный природный заповедник	Кавказский имени Х.Г. Шапошникова	Минприроды России
10	Республика Карелия	Медвежьегорский район	Государственный природный заказник	Кижский	Минприроды России
	Республика Карелия	Олонецкий район	Государственный природный заказник	Олонецкий	Минприроды России
	Республика Карелия	Кондопожский район	Государственный природный заповедник	Кивач	Минприроды России
	Республика Карелия	Костомукшский г.о., Муезерский район	Государственный природный заповедник	Костомукшский	Минприроды России
	Республика Карелия	Пудожский район	Национальный парк	Водлозерский	Минприроды России
	Республика Карелия	Костомукшский г.о.	Национальный парк	Калевальский	Минприроды России
	Республика Карелия	Лоухский район	Национальный парк	Паанаярви	Минприроды России

	Республика Карелия	Питкярантский район, Лахденпохский район, Сортавальский район	Национальный парк	Ладожские Шхеры	Минприроды России
	Республика Карелия	Лоухский район	Государственный природный заповедник	Кандалакшский	Минприроды России
	Республика Карелия	Петрозаводский городской округ	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Петрозаводского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Петрозаводский государственный университет"
11	Республика Коми	Троицко-Печорский г.о. Вуктыл	Государственный природный заповедник	Печоро-Илычский	Минприроды России
	Республика Коми	г.о. Вуктыл, г.о. Инта, м.о. Печора	Национальный парк	Югыд ва	Минприроды России
	Республика Коми	Койгородский район, Прилузский район	Национальный парк	Койгородский	Минприроды России
	Республика Коми	г. Сыктывкар	Дендрологический парк и ботанический сад	Агробиостанция Коми государственного педагогического института	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Коми государственный педагогический институт"
	Республика Коми	г. Сыктывкар	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Института биологии Коми НЦ УрО РАН	РАН, ФГБУ науки Институт биологии Коми научного центра УрО РАН

СОГЛАСОВАНО
Главный инженер
АО «ПСК»



В.М. Тарачев

« 27 » 11 2023 года

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
техническим вопросам –
главный инженер ООО «СЭП»



Г.В. Чернюк

« 27 » 11 2023 года

**«Строительство ВЛЗ-10 кВ от опоры № 199 ВЛЗ-10 кВ ф.Ж/Д ТП-10
и КТП для технологического присоединения садового дома по
адресу: Пряжинский р-н, СНТ "Геолог", уч. № 122 (к.н.
10:21:0030901:125)»**

**ПРОГРАММА
ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ**

Содержание

1	Общие сведения	2
1.1	Наименование, местоположение объекта	2
1.2	Сведения о заказчике.....	2
1.3	Сведения об исполнителе работ.....	2
1.4	Цели и задачи инженерных изысканий	2
1.5	Идентификационные сведения об объекте	2
1.6	Вид градостроительной деятельности	3
1.7	Обзорная схема размещения объекта	3
2	Изученность территории	4
4	Состав и виды работ, организация их выполнения.....	6
5	Контроль качества и приемка работ.....	8
6	Используемые нормативные документы	8
7	Требования по охране труда и технике безопасности при проведении работ	8
8	Представляемые отчетные материалы и сроки их представления.....	9
8.1	Перечень и состав отчетных материалов, сроки, форма и порядок их представления заказчику.....	9
8.2	Количество экземпляров технических отчетов на бумажных и электронных носителях	9
8.3	Форматы текстовых и графических документов в электронном виде	10

1 Общие сведения

1.1 Наименование, местоположение объекта

Наименование: «Строительство ВЛЗ-10 кВ от опоры № 199 ВЛЗ-10 кВ ф.Ж/Д ТП-10 и КТП для технологического присоединения садового дома по адресу: Пряжинский р-н, СНТ "Геолог", уч. № 122 (к.н. 10:21:0030901:125)»

Адрес объекта технологического присоединения: Республика Карелия, Пряжинский муниципальный район, СНТ "Геолог", уч. № 122 земельный участок 10:21:0030901:125.

Местоположение и границы района (площадки, участка, полосы трассы) строительства: Республика Карелия, Пряжинский муниципальный район. Размещение объектов электросетевого хозяйства планируется на землях населенных пунктов и сельхоз назначения в кадастровых кварталах 10:21:0033302, 10:21:0030901, 10:21:0033601 и земельных участках лесного фонда 10:21:0000000:8767, 10:21:0000000:8060.

1.2 Сведения о заказчике

АО «ПСК»

Адрес: 185013, г. Петрозаводск, ул. Новосулажгорская, 22

Телефон: 8 (8142) 59-13-44

1.3 Сведения об исполнителе работ

ООО «СЭП»

Юридический адрес: 160000, г. Вологда, ул. Комсомольская, д. 3, помещ.8

Почтовый адрес: 160000, г. Вологда, ул. Комсомольская, д. 3

Телефон/факс: 8 (8172) 54-40-00

1.4 Цели и задачи инженерных изысканий

Инженерные изыскания для подготовки документации по планировке территории выполняют с целью получения достоверных и достаточных материалов и данных, необходимых: установления границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, уточнения их предельных параметров, установления границ земельных участков.

1.5 Идентификационные сведения об объекте

Назначение – сооружения электроэнергетики;

Возможность опасных природных процессов, явлений и техногенных воздействий – уточняется при проектировании.

Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функциональные особенности которых влияют на их безопасность – не принадлежит.

Принадлежность к опасным производственным объектам – не принадлежит.

Пожарная и взрывопожарная опасность: категория по пожарной опасности – пожароопасный объект.

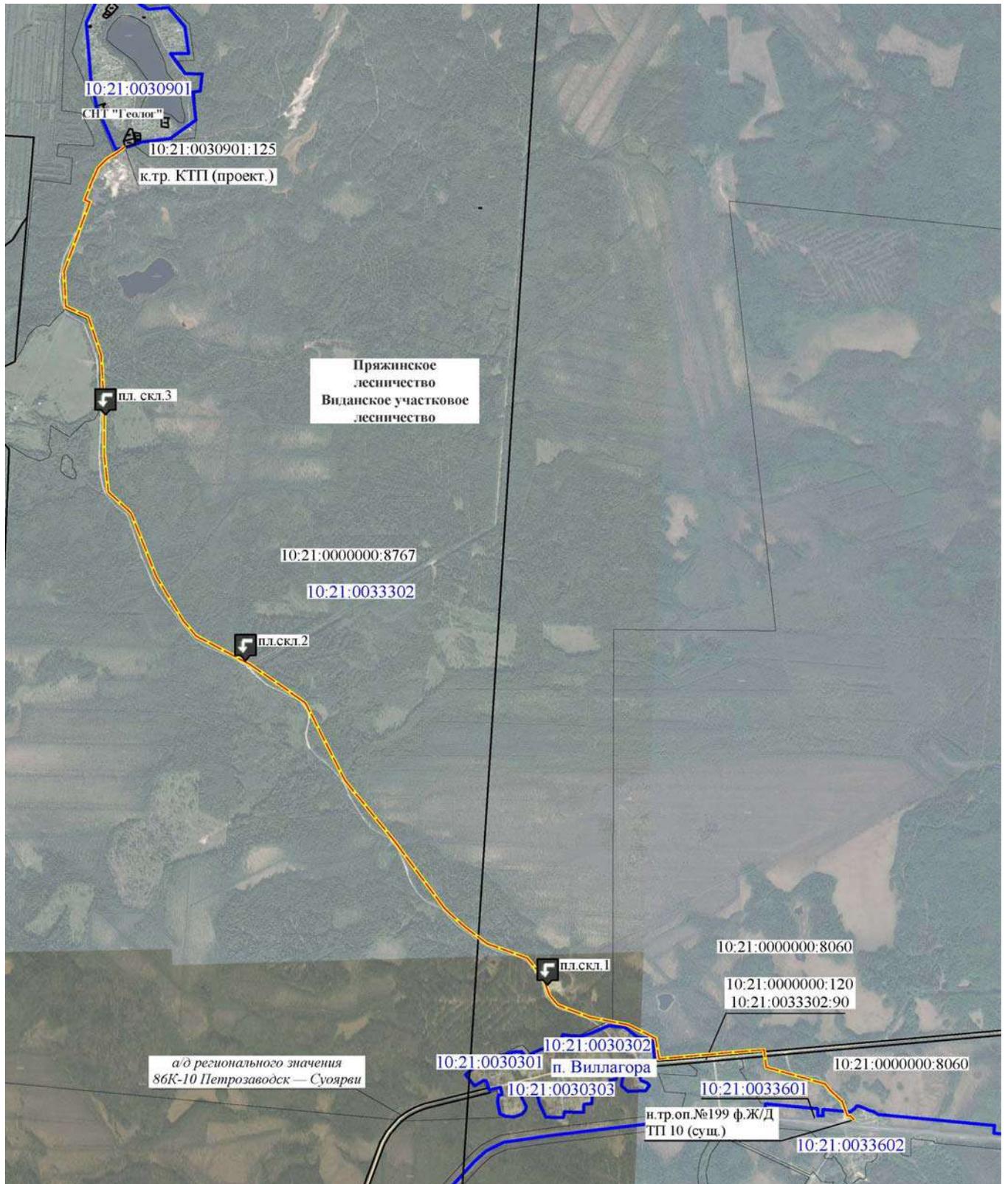
Уровень ответственности – нормальный.

ВЛЗ 10 кВ (ориентировочная протяженность 6.6 км), земельный участок для размещения КТП 10/0,4 размером 7х7 м.

1.6 Вид градостроительной деятельности

Строительство

1.7 Обзорная схема размещения объекта



2 Изученность территории

Материалы, о ранее выполненных инженерно-геодезических изысканиях, заказчиком не предоставлены.

В районе производства работ действует сеть дифференциальных (базовых / опорных / референсных) геодезических станций - «ГЕОСПАЙДЕР», сеть принята в Федеральный фонд пространственных данных.

3 Краткая физико-географическая характеристика района работ

В административном отношении проектируемый объект расположен Республика Карелия, Пряжинский муниципальный район. Размещение объектов электросетевого хозяйства планируется на землях населенных пунктов и сельхоз назначения в кадастровых кварталах 10:21:0033302, 10:21:0030901, 10:21:0033601 и земельных участках лесного фонда 10:21:0000000:8767, 10:21:0000000:8060

Пряжинский национальный район расположен в южной части Республики Карелия. Его площадь – 6395 километров, население – 14450 человек. Административным центром является поселок городского типа Пряжа. Приравнен к районам Крайнего Севера.

Рельеф Пряжинского района можно охарактеризовать как холмистую равнину, хотя, больших высот здесь нет. Зато очень много рек и озер, что будет очень интересно любителям рыбалки. Из крупнейших рек отметим Шую, Важинку, Нялму, Совду. Из крупнейших озер: Сямозеро (относится к крупнейшим в Республике Карелия), Шотозеро, Вагатозеро, Ведлозеро, Святозеро, Крошнозеро, Вохтозеро. Всего за водную поверхность приходится 9,5% от площади района, что много даже по меркам Карелии.

Преобладают смешанные леса, часто встречаются сосновые. Встречаются заболоченные участки, однако тут болота любят – на них растет много морошки и клюквы. В лесах много других ягод и грибов.

Климат умеренно-континентальный и достаточно мягкий. Средняя температура в январе - 10,6 градусов по Цельсию, июля +16,2.

Климат района переходный от морского к континентальному. Преобладающие воздушные массы с Атлантики обусловили продолжительную относительно теплую зиму; короткое, обычно прохладное лето и неустойчивый режим погоды во все сезоны года. Характерной чертой климатических условий района, также как и климат всей республики, является резкая изменчивость метеорологических показателей за короткие отрезки времени, вызванная частой сменой воздушных масс при интенсивной циклонической деятельности.

Преобладание циклонов (в среднем 215 дней с циклонами за год) приводит к развитию значительной облачности во все сезоны года. В осенне-зимний период количество общей облачности составляет 7,8-8,2 балла (по десятибалльной шкале), весной-летом чуть меньше – 6,4-6,5 баллов. Число истинно пасмурных дней (8-10 баллов облачности нижнего яруса) достигает 100 за год. Годовая продолжительность солнечного сияния составляет в среднем 1711 часов. Солнце не наблюдается совсем в течение 118 дней в году (климатическая норма). Среднегодовая температура воздуха по данным МС Пряжа составляет 2,5С. Самый холодный месяц – январь. Его средняя температура воздуха - 10,7 – 11,1С (абсолютный минимум -42С). Продолжительность устойчивых морозов - около 4-х месяцев. Лето начинается в первой декаде июня и заканчивается в конце августа (продолжительность в среднем 84-91 день). Максимум температуры воздуха в годовом ходе приходится на июль (средняя температура месяца +16,2С, абсолютный максимум +32С). Господствуют в течение года над территорией района ветры южного и юго-западного направлений. Значения среднемесячной скорости ветра колеблются от 3,2 до 4,0 м/сек. Вследствие преобладания морских воздушных масс относительная влажность в Пряжинском районе велика в течение года (80-90%). Наименьшая относительная влажность отмечается в апреле-мае – 65-68%. Число дней с влажностью менее 30% в течение года в среднем приблизительно равняется 11, с влажностью более 80% - 167. Территория района избыточно увлажнена. За год выпадает около 600 мм осадков. Внутри года количество выпадающих осадков распределено неравномерно. В теплый период (май-октябрь) их выпадает до 400мм. Наибольших значений количество выпавших осадков достигает в летние месяцы – июль и август. Жидких осадков за год выпадает в среднем твердых – 151мм, смешанных – 79мм.

Согласно рекомендуемой СП 131.13330.2020 схематической карте климатического районирования для строительства территория изысканий относится к ПВ климатической зоне (таблица 1). Согласно рекомендуемой СП 131.13330.2020 схематической карте районирования северной строительно-климатической зоны территория изысканий относится к зоне наиболее суровых условий (зона 3).

Глубина промерзания почвы зависит от высоты и плотности снежного покрова, степени увлажнения, механического состава и типа почвы, а также ее сельскохозяйственной обработки, микрорельефа, температуры воздуха и вследствие этого изменяется как по территории, так и по годам. Промерзание почвы в лесу значительно меньше, чем в поле. Песчаные почвы промерзают глубже, чем супесчаные и, тем более, суглинистые. Нормативная глубина промерзания почвы – 1,7 м.

По ветровому давлению территория изысканий принадлежит к I району. Ветровое давление составляет здесь 0,23 кПа (СП 20.13330.2016). Отличительной особенностью ветрового режима территории изысканий является преобладание в течение всего года штилей и ветров южного и юго-западного направлений, наиболее ярко выраженных в холодное полугодие, а в теплое полугодие – северных ветров.

Для района характерна довольно высокая относительная влажность воздуха, особенно в холодное время года (83 % в ноябре-декабре). Наименьшая влажность воздуха (59 %) наблюдается в апреле. Среднегодовая относительная влажность воздуха составляет 80 %.

Количество осадков на территории изысканий определяется, главным образом, особенностями общей циркуляции атмосферы, в частности фронтальной деятельностью западных циклонов. На распределение влаги оказывает также влияние рельеф местности.

Среднее годовое количество осадков составляет 607 мм. В течение года осадки распределяются неравномерно. Наибольшее количество осадков выпадает в теплую часть года, с максимумом в июле (81 мм). Наименьшее количество осадков наблюдается в феврале (28 мм).

Снежный покров на рассматриваемой территории появляется в среднем 15 октября. Первый снежный покров чаще всего быстро стает во время оттепелей. Потепления и установление относительно теплой погоды с температурой воздуха выше 0 °С днем связаны с адвекцией в теплых секторах циклонов воздуха из южных районов. Такая теплая адвекция приводит к уплотнению снега и уменьшению его высоты, а в начале зимы может привести к его полному сходу. Ранний сход снежного покрова в конце зимы также определяется теплой адвекцией. Это может привести к полному сходу снежного покрова уже в январе.

Нередко после разрушения устойчивого снежного покрова снег вновь выпадает на непродолжительное время, поэтому в среднем за многолетний окончательный сход снежного покрова на территории изысканий в среднем наблюдается 10 мая. В лесу снег сходит на 5 – 20 дней позже, чем в поле. Среднее многолетнее число дней со снежным покровом составляет 166 дней.

По весу снегового покрова территория изысканий принадлежит к IV району. Расчетная снеговая нагрузка, возможная на территории изысканий, составляет 2,4 кПа (СП 20.13330.2016).

4 Состав и виды работ, организация их выполнения

4.1 Объемы и виды работ

Объёмы работ запланированы в соответствии с заданием заказчика и требованиями нормативных документов. Инженерно-геодезические изыскания выполняются в условиях II категории сложности. Инженерно-геодезические изыскания выполнить в системе координат МСК-10, системе высот - Балтийская 1977.

Подготовительные работы:

- сбор и анализ имеющихся материалов инженерно-геодезических изысканий прошлых лет на данную территорию, данных по опорным геодезическим сетям и государственным геодезическим сетям.

Полевые работы:

- развитие съёмочной геодезической сети методом спутниковых измерений;
- топографическая съёмка М 1:1000 с сечением рельефа 0,5м;
- съёмка подземных сетей и коммуникаций, определение глубины их залегания (при наличии);

Камеральные работы:

- расчёт координат и высот пунктов съёмочной сети по результатам спутниковых измерений;
- уравнивание и расчет координат и высот точек съёмочной геодезической сети

- создание инженерно-топографических планов масштаба 1:1000 в цифровом и бумажном виде;
- проведение необходимых согласований с организациями, эксплуатирующими подземные коммуникации;
- составление технического отчета.

4.2 Создание съёмочной геодезической сети

От пунктов государственной геодезической сети или сети дифференциальных (базовых / опорных / референцных) геодезических станций - «ГЕОСПАЙДЕР» выполнить развитие съёмочной геодезической сети до плотности, обеспечивающей выполнение топографической съёмки ситуации и рельефа с использованием двухчастотных GNSS-приемников оснащенных внутренним приемопередающим радиомодемами. Развитие планово-высотной съёмочной сети выполнить в соответствии с руководством по эксплуатации спутникового оборудования и методических рекомендаций.

Пункты съёмочной сети на местности оформить в виде пунктов временного закрепления. Для закрепления пунктов использовать пни деревьев, металлические уголки, арматуру, дюбель в асфальте, выступающие элементы фундаментальных зданий, сооружений, опор воздушных линий и т.д., обеспечивающие сохранность центра и неизменность его координат и отметки в пределах точности геодезической сети на весь период изысканий. Места закладки будут определены с учетом следующих условий:

- обеспечения долговременной сохранности (защищенность от повреждений, неизменность пространственного положения);
- обеспечения удобства их использования;
- обеспечения оптической видимости;
- отсутствия вблизи пунктов мощных источников излучения;
- открытости горизонта для спутниковых измерений (большая часть горизонта вокруг пункта не должна иметь препятствий выше 15°).

Для развития съёмочной сети с использованием спутниковых технологий применить метод построения сети в режиме «статика».

Данные пункты съёмочной сети при необходимости достаточны для выноса трассы в натуру и контроля строительства с использованием двухчастотных GNSS оборудования в соответствии с руководством по эксплуатации спутникового оборудования и методических рекомендаций.

Точность определения планово-высотного положения пунктов съёмочной сети должна соответствовать таблицам 5.5 и 5.7 СП 317.1325800.2017.

4.3 Съёмка ситуации и рельефа

С пунктов съёмочной сети выполнить съёмку ситуации и рельефа с использованием двухчастотных GNSS-приемников, оснащенных внутренним приемопередающим радиомодемами, в режиме RTK (кинематика в реальном времени). Точность измерений, заявленная производителем, соответствует требованиям при выполнении инженерно-геодезических работ (точность в режиме RTK в плане: 10мм + 1ppm (1мм на каждый км), по высоте: 15мм+1ppm (1мм на каждый км). Работа с тахеометром выполняется от закрепленных пунктов съёмочной геодезической сети. Высота проводов будет измерена при помощи встроенного программного обеспечения тахеометра, в частности функция: измерение высот недоступных объектов.

Топографическую съёмку выполнить в масштабе 1:1000 с сечением рельефа через 0.5 м.

Габаритные размеры съёмки трассы: для ВЛ-10 кВ полоса шириной не менее 30 метров вдоль оси строительства линейного объекта, по трассе необходимо предусмотреть площадки для складирования древесины размером 50х50 м в количестве 3 шт, согласно схемы размещения объекта, в местах складирования древесины выполнить топографическую съёмку шириной 50 м с

учетом ширины полосы отвода, ориентировочная протяженность ВЛЗ 10 кВ 6,6 км, земельный участок для размещения КТП 10/0,4 кВ размером 7х7 м

Ориентировочная протяженность ВЛ-10 кВ 6,6 км., земельный участок для размещения КТП 10/0,4 кВ размером 7х7 м

Съемку наземных и надземных коммуникаций выполнить с указанием характеристик коммуникаций (напряжение, количество проводов, высоту подвески проводов в местах пересечений, номера опор).

4.4 Камеральные работы.

На участки топографической съемки создать цифровую модель местности в ПО «CREDO», отражающую рельеф и ситуацию данного объекта.

Результаты топографической съемки представить в виде планов в масштабе 1:1000 с сечением рельефа через 0.5 м.

На планах показать существующие здания и сооружения, все наземные, надземные и подземные коммуникации с указанием технических характеристик.

В результате обработки полевых материалов составить технический отчет, содержащий пояснительную записку, текстовые приложения и графические приложения. Требования к оформлению отчёта принять на основе ГОСТ 21.301-2014 «Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям», требования к содержанию отчёта принять по СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» Актуализированная редакция СНиП 11-02-96».

Работы выполнить в программах: ПО Sokkia Spectrum Office, Credo Dat, Credo Mix и AutoCAD.

5 Контроль качества и приемка работ

Операционный контроль производится каждым непосредственным исполнителем работ. Выборочный операционный контроль качества выполнения полевых работ и ведения полевой документации проводится лицом ответственным за проведение работ на объекте.

Приемочный контроль полевых работ осуществляется комиссией, состоящей из руководства отдела инженерных изысканий и главного инженера. При этом производится сплошной контроль полевых материалов по всем видам выполняемых работ, контролируется их полнота и качество, оценивается их достаточность для камеральной обработки и выпуска отчета. По результатам контроля составляются соответствующие акты приемки и контроля работ, в которых будет дана оценка выполненным работ. В необходимых случаях будут даны рекомендации по устранению выявленных отступлений от программы или по ее корректировке.

6 Используемые нормативные документы

СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

СП 317.1325800.2017 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства».

СП 438.1325800.2019 «Инженерные изыскания при планировке территории. Общие требования».

ГОСТ 21.301-2014 «Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям».

Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500.

7 Требования по охране труда и технике безопасности при проведении работ

Охрана труда при производстве инженерно-геодезических работ организуется ответственными исполнителями полевых работ в соответствии с требованиями: Правил по технике

безопасности на топографо-геодезических работах /ПТБ-88/, Москва, «Недра».1991г., Правил по охране труда на автомобильном транспорте ПОТ РО-200-01-95, Москва, 1998 г.

По прибытии на объект выявить опасные участки (линии электропередач, железные и автомобильные дороги, коммуникации и т.п.) и провести инструктаж со всеми работниками бригады.

8 Представляемые отчетные материалы и сроки их представления

8.1 Перечень и состав отчетных материалов, сроки, форма и порядок их представления заказчику

По результатам полевых и камеральных работ составляется технический.

Состав и содержание технического отчета по результатам инженерно-геодезических изысканий определяется техническим заданием, программой инженерных изысканий составленной в соответствии с требованиями п.4.39, п.5.1.23 СП 47.13330.2016 и согласованной представителем Заказчика (начальник ОКС) и нормативными документами.

Технический отчет содержит следующие разделы:

- введение;
- изученность территории;
- физико-географические условия района работ и техногенные факторы;
- методика и технологии выполнения работ;
- результаты инженерно-геодезических изысканий;
- сведения по контролю качества и приемке работ;
- заключение;
- использованные документы и материалы.

В приложениях к текстовой части будут включены следующие основные документы:

Текстовые и табличные

- техническое задание на выполнение работ;
- программа инженерно-геодезических изысканий;
- выписка из реестра саморегулируемой организации;
- свидетельства о поверке;
- выписка из каталога геодезических пунктов;
- характеристики спутниковых измерений;
- карточки пунктов временного закрепления;
- каталог координат и высот пункты временного закрепления;
- акт сдачи пунктов временного закрепления;
- акт приёмки геодезических и топографических работ;
- сертификат CREDO;
- материалы согласований;
- картограмма топографо-геодезической изученности;

Графические

- ситуационный план;
- топографический план;
- схема планово-высотной съемочной сети и картограмма работ.

8.2 Количество экземпляров технических отчетов на бумажных и электронных носителях

Количество экземпляров в бумажном виде: 1 экземпляр.

Количество экземпляров в электронном виде: 1 экземпляр.

8.3 Форматы текстовых и графических документов в электронном виде

Текстовую и графическую информацию представить в форматах DOC, DOCX, TXT, RTF, XLS, XLSX, DWG.

Начальник отдела изысканий

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Сараев'.

Д.А. Сараев



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«СЕВЕРЭНЕРГОПРОЕКТ»
(ООО «СЭП»)**

Адрес: 160000, г. Вологда, ул. Комсомольская, д.3, помещ.8.

т/ф. (8172) 54-40-00; e-mail: sep2005@inbox.ru;

ИНН 3525157938, КПП 352501001, р/с 40702810931600000449, в филиале «Центрального»
Банка ВТБ (ПАО) в г. Москве БИК 044525411, к/с 30101810145250000411

Заказчик – АО «ПСК»

**«Строительство ВЛЗ-10 кВ от опоры № 199 ВЛЗ-10 кВ ф.Ж/Д ТП-10 и
КТП для технологического присоединения садового дома по адресу:
Пряжинский р-н, СНТ "Геолог", уч. № 122 (к.н. 10:21:0030901:125)»**

ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ

**Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий
для подготовки документации по планировке территории**

591-23-ИГДИ

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2023



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«СЕВЕРЭНЕРГОПРОЕКТ»
(ООО «СЭП»)**

Адрес: 160000, г. Вологда, ул. Комсомольская, д.3, помещ.8.

т/ф. (8172) 54-40-00; e-mail: sep2005@inbox.ru;

ИНН 3525157938, КПП 352501001, р/с 40702810931600000449, в филиале «Центрального»
Банка ВТБ (ПАО) в г. Москве БИК 044525411, к/с 30101810145250000411

Заказчик – АО «ПСК»

**«Строительство ВЛЗ-10 кВ от опоры № 199 ВЛЗ-10 кВ ф.Ж/Д ТП-10 и
КТП для технологического присоединения садового дома по адресу:
Пряжинский р-н, СНТ "Геолог", уч. № 122 (к.н. 10:21:0030901:125)»**

ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ

**Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий
для подготовки документации по планировке территории**

591-23-ИГДИ

Заместитель директора по
техническим вопросам –
главный инженер

Г.В. Чернюк

Начальник отдела изысканий

Д.А. Сараев



Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2023

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

Обозначение	Наименование	Примечание
591-23-ИГДИ-С	Содержание тома	2
591-23-ИГДИ.ТЧ	Текстовая часть	3
	<u>Графическая часть</u>	
591-23-ИГДИ.Г1	Ситуационный план	66
324-23-ИГДИ.Г2	Топографический план М 1:1000	67
324-23-ИГДИ.Г3	Схема создания съемочной сети	73

Согласовано		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Лапина		<i>Лапина</i>	12.23
Пров.		Сараев		<i>Сараев</i>	12.23

591-23-ИГДИ-С

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П	1	1
ООО "Северэнергопроект"		

Содержание

1	Введение	3
2	Краткая физико-географическая, климатическая характеристика района работ.....	6
3	Топографо-геодезическая изученность района работ	9
4	Сведения о методике и технологии выполненных инженерно-геодезических изысканий	10
4.1	Объемы и виды работ	10
4.1	Рекогносцировочные работы	11
4.2	Создание съемочной геодезической сети.....	12
4.3	Съемка ситуации и рельефа.....	15
4.4	Камеральные работы	16
5	Результаты инженерно-геодезических изысканий	17
6	Сведения о проведении внутреннего контроля и приемки работ	18
7	Заключение.....	19
8	Список использованной литературы.....	20
	Приложение А. Задание на выполнение инженерных изысканий	22
	Приложение Б. Программа инженерно-геодезических изысканий	26
	Приложение В. Выписка из реестра саморегулируемой организации.....	37
	Приложение Г. Свидетельства о поверке.....	39
	Приложение Д. Выписка из каталога геодезических пунктов	45
	Приложение Е. Ведомость обследования пунктов ГГС	48
	Приложение Ж. Ведомость спутниковых измерений	49

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

591-23-ИГДИ.ТЧ

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Лапина		<i>[Подпись]</i>	12.23
Пров.		Сараев		<i>[Подпись]</i>	12.23

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	65

ООО "Северэнергопроект"

Приложение И. Карточки реперов 52

Приложение К. Каталог координат и высот реперов..... 54

Приложение Л. Акт сдачи реперов..... 55

Приложение М. Акт приёмки геодезических и топографических работ..... 56

Приложение Н. Сертификат CREDO..... 62

Приложение П. Материалы согласований..... 63

Лист регистрации изменений 65

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					591-23-ИГДИ.ТЧ	Лист
			Изм	Кол.у	Лист	№ док		Подп.

1 Введение

Настоящий отчет содержит сведения о выполненном комплексе инженерно-геодезических изысканий по объекту: «Строительство ВЛЗ-10 кВ от опоры № 199 ВЛЗ-10 кВ ф.Ж/Д ТП-10 и КТП для технологического присоединения садового дома по адресу: Пряжинский р-н, СНТ "Геолог", уч. № 122 (к.н. 10:21:0030901:125)»

Адрес объекта технологического присоединения: Республика Карелия, Пряжинский муниципальный район, СНТ "Геолог", уч. № 122 земельный участок 10:21:0030901:125.

Местоположение и границы района (площадки, участка, полосы трассы) строительства: Республика Карелия, Пряжинский муниципальный район. Размещение объектов электросетевого хозяйства планируется на землях населенных пунктов и сельхоз назначения в кадастровых кварталах 10:21:0033302, 10:21:0030901, 10:21:0033601 и земельных участках лесного фонда 10:21:0000000:8767, 10:21:0000000:8060.

Основанием для проведения инженерно-геодезических изысканий по объекту является договор подряда №591-23 от 24.11.23, заключенного между филиалом АО «ПСК» (Заказчик) и ООО «СЭП» (Подрядчик).

Цели и задачи инженерных изысканий: инженерные изыскания для подготовки документации по планировке территории выполняют с целью получения достоверных и достаточных материалов и данных, необходимых для установления границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, уточнения их предельных параметров, установления границ земельных участков.

Вид градостроительной деятельности: строительство.

Идентификационные сведения об объекте:

- Назначение – сооружения электроэнергетики;
- Возможность опасных природных процессов, явлений и техногенных воздействий – уточняется при проектировании.

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.		Изм	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата	591-23-ИГДИ.ТЧ	Лист

- Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функциональные особенности которых влияют на их безопасность – не принадлежит.

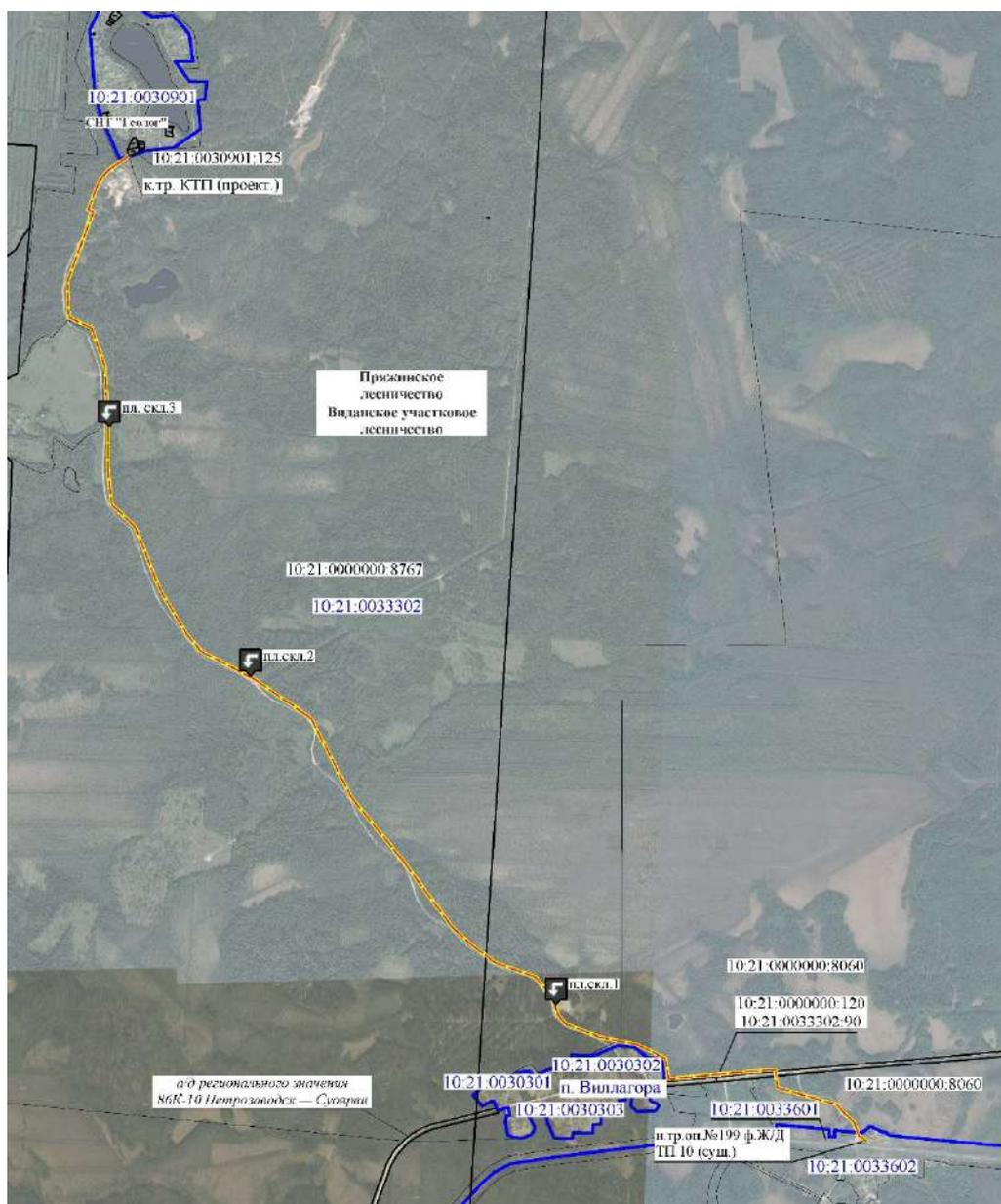
- Принадлежность к опасным производственным объектам – не принадлежит.

- Пожарная и взрывопожарная опасность: категория по пожарной опасности – пожароопасный объект.

- Уровень ответственности – нормальный.

ВЛЗ 10 кВ (ориентировочная протяженность 6.6 км), земельный участок для размещения КТП 10/0,4 размером 7х7 м.

Схема выполнения инженерных изысканий:



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

591-23-ИГДИ.ТЧ

Лист

4

Инженерно-геодезические изыскания выполнены для получения достоверных топографических материалов, необходимых для разработки экономически целесообразных и технически обоснованных решений при проектировании объектов с учетом рационального использования и охраны окружающей среды, а также для выработки прогноза изменений природной среды под воздействием строительства и эксплуатации предприятий, зданий и сооружений.

Работы выполнены ООО «СЭП» в соответствии с заданием на выполнение инженерно-геодезических изысканий (Приложение А) и программой производства инженерно-геодезических изысканий (Приложение Б). Право на производство инженерно-геодезических изысканий представлено следующими документами:

- Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 12.12.23, № 3525157938-20231212-1137 (Приложение В);

В процессе инженерно-геодезических изысканий была выполнена топографическая съемка рельефа и ситуации участка ВЛЗ-10 кВ масштабе 1:1000 с сечением рельефа через 0,5 м в границах в соответствии с приложением 1.

Площадь съемки составила 29 га.

Топографо-геодезические работы выполнены в системе координат МСК-10 и системе высот Балтийская 1977 г.

Инженерные изыскания проводились в декабре 2023 г. бригадой из двух человек:

- геодезист – Минин А.С.;
- геодезист – Крашенинин А.Е.

Полевая бригада полностью укомплектована и обеспечена необходимыми инструментами, спецодеждой, снаряжением и транспортом.

Камеральная обработка материалов изысканий проводилась в декабре 2023 г.

Вычислительные, камеральные и оформительские работы выполнены с использованием лицензионного программного обеспечения.

При производстве полевых и камеральных работ для руководства приняты следующие нормативные документы:

1. СП 438.1325800.2019 «Инженерные изыскания при планировке

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					591-23-ИГДИ.ТЧ	Лист
			Изм	Кол.у	Лист	№док		Подп.

территории. Общие требования».

2. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000 – 1:500, изд. Москва ФГУП «Картгеоцентр» 2005 г.;

2 Краткая физико-географическая, климатическая характеристика района работ

В административном отношении проектируемый объект расположен Республика Карелия, Пряжинский муниципальный район. Размещение объектов электросетевого хозяйства планируется на землях населенных пунктов и сельхоз назначения в кадастровых кварталах 10:21:0033302, 10:21:0030901, 10:21:0033601 и земельных участках лесного фонда 10:21:0000000:8767, 10:21:0000000:8060

Пряжинский национальный район расположен в южной части Республики Карелия. Его площадь – 6395 километров, население – 14450 человек. Административным центром является поселок городского типа Пряжа. Приравнен к районам Крайнего Севера.

Рельеф Пряжинского района можно охарактеризовать как холмистую равнину, хотя, больших высот здесь нет. Зато очень много рек и озер, что будет очень интересно любителям рыбалки. Из крупнейших рек отметим Шую, Важинку, Нялму, Совду. Из крупнейших озер: Сямозеро (относится к крупнейшим в Республике Карелия), Шотозеро, Вагатозеро, Ведлозеро, Святозеро, Крошнозеро, Вохтозеро. Всего за водную поверхность приходится 9,5% от площади района, что много даже по меркам Карелии.

Преобладают смешанные леса, часто встречаются сосновые. Встречаются заболоченные участки, однако тут болота любят – на них растет много морошки и клюквы. В лесах много других ягод и грибов.

Климат умеренно-континентальный и достаточно мягкий. Средняя температура в январе -10,6 градусов по Цельсию, июля +16,2.

Климат района переходный от морского к континентальному. Преобладающие воздушные массы с Атлантики обусловили

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			591-23-ИГДИ.ТЧ						
Изм	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата				

продолжительную относительно теплую зиму; короткое, обычно прохладное лето и неустойчивый режим погоды во все сезоны года. Характерной чертой климатических условий района, также как и климат всей республики, является резкая изменчивость метеорологических показателей за короткие отрезки времени, вызванная частой сменой воздушных масс при интенсивной циклонической деятельности.

Преобладание циклонов (в среднем 215 дней с циклонами за год) приводит к развитию значительной облачности во все сезоны года. В осенне-зимний период количество общей облачности составляет 7,8-8,2 балла (по десятибалльной шкале), весной-летом чуть меньше – 6,4-6,5 баллов. Число истинно пасмурных дней (8-10 баллов облачности нижнего яруса) достигает 100 за год. Годовая продолжительность солнечного сияния составляет в среднем 1711 часов. Солнце не наблюдается совсем в течение 118 дней в году (климатическая норма). Среднегодовая температура воздуха по данным МС Пряжа составляет 2,5С. Самый холодный месяц – январь. Его средняя температура воздуха - 10,7 – 11,1С (абсолютный минимум -42С). Продолжительность устойчивых морозов - около 4-х месяцев. Лето начинается в первой декаде июня и заканчивается в конце августа (продолжительность в среднем 84-91 день). Максимум температуры воздуха в годовом ходе приходится на июль (средняя температура месяца +16,2С, абсолютный максимум +32С). Господствуют в течение года над территорией района ветры южного и юго-западного направлений. Значения среднемесячной скорости ветра колеблются от 3,2 до 4,0 м/сек. Вследствие преобладания морских воздушных масс относительная влажность в Пряжинском районе велика в течение года (80-90%). Наименьшая относительная влажность отмечается в апреле-мае – 65-68%. Число дней с влажностью менее 30% в течение года в среднем приблизительно равняется 11, с влажностью более 80% - 167. Территория района избыточно увлажнена. За год выпадает около 600 мм осадков. Внутри года количество выпадающих осадков распределено неравномерно. В теплый период (май-октябрь) их выпадает до 400мм. Наибольших значений количество выпавших осадков достигает в летние месяцы – июль и август. Жидких осадков за

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	591-23-ИГДИ.ТЧ						Лист
			Изм	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	7

год выпадает в среднем твердых – 151мм, смешанных – 79мм.

Согласно рекомендуемой СП 131.13330.2020 схематической карте климатического районирования для строительства территория изысканий относится к ПВ климатической зоне (таблица 1). Согласно рекомендуемой СП 131.13330.2020 схематической карте районирования северной строительно-климатической зоны территория изысканий относится к зоне наиболее суровых условий (зона 3).

Глубина промерзания почвы зависит от высоты и плотности снежного покрова, степени увлажнения, механического состава и типа почвы, а также ее сельскохозяйственной обработки, микрорельефа, температуры воздуха и вследствие этого изменяется как по территории, так и по годам. Промерзание почвы в лесу значительно меньше, чем в поле. Песчаные почвы промерзают глубже, чем супесчаные и, тем более, суглинистые. Нормативная глубина промерзания почвы – 1,7 м.

По ветровому давлению территория изысканий принадлежит к I району. Ветровое давление составляет здесь 0,23 кПа (СП 20.13330.2016). Отличительной особенностью ветрового режима территории изысканий является преобладание в течение всего года штилей и ветров южного и юго-западного направлений, наиболее ярко выраженных в холодное полугодие, а в теплое полугодие – северных ветров.

Для района характерна довольно высокая относительная влажность воздуха, особенно в холодное время года (83 % в ноябре-декабре). Наименьшая влажность воздуха (59 %) наблюдается в апреле. Среднегодовая относительная влажность воздуха составляет 80 %.

Количество осадков на территории изысканий определяется, главным образом, особенностями общей циркуляции атмосферы, в частности фронтальной деятельностью западных циклонов. На распределение влаги оказывает также влияние рельеф местности.

Среднее годовое количество осадков составляет 607 мм. В течение года осадки распределяются неравномерно. Наибольшее количество осадков выпадает в

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					591-23-ИГДИ.ТЧ	Лист
			Изм	Кол.у	Лист	№док		Подп.

теплую часть года, с максимумом в июле (81 мм). Наименьшее количество осадков наблюдается в феврале (28 мм).

Снежный покров на рассматриваемой территории появляется в среднем 15 октября. Первый снежный покров чаще всего быстро стаивает во время оттепелей. Потепления и установление относительно теплой погоды с температурой воздуха выше 0 °С днем связаны с адвекцией в теплых секторах циклонов воздуха из южных районов. Такая теплая адвекция приводит к уплотнению снега и уменьшению его высоты, а в начале зимы может привести к его полному сходу. Ранний сход снежного покрова в конце зимы также определяется теплой адвекцией. Это может привести к полному сходу снежного покрова уже в январе.

Нередко после разрушения устойчивого снежного покрова снег вновь выпадает на непродолжительное время, поэтому в среднем за многолетний окончательный сход снежного покрова на территории изысканий в среднем наблюдается 10 мая. В лесу снег сходит на 5 – 20 дней позже, чем в поле. Среднее многолетнее число дней со снежным покровом составляет 166 дней.

По весу снегового покрова территория изысканий принадлежит к IV району. Расчетная снеговая нагрузка, возможная на территории изысканий, составляет 2,4 кПа (СП 20.13330.2016).

3 Топографо-геодезическая изученность района работ

Материалы, о ранее выполненных инженерно-геодезических изысканиях, заказчиком не предоставлены.

В районе производства работ действует сеть дифференциальных (базовых / опорных / референсных) геодезических станций - «ГЕОСПАЙДЕР», сеть принята в Федеральный фонд пространственных данных.

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

Изм	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

591-23-ИГДИ.ТЧ

Лист

9

4 Сведения о методике и технологии выполненных инженерно-геодезических изысканий

4.1 Объемы и виды работ

Объёмы работ запланированы в соответствии с заданием заказчика и требованиями нормативных документов. Инженерно-геодезические изыскания выполняются в условиях II категории сложности. Инженерно-геодезические изыскания выполнить в системе координат МСК-10, системе высот - Балтийская 1977.

Подготовительные работы:

- сбор и анализ имеющихся материалов инженерно-геодезических изысканий прошлых лет на данную территорию, данных по опорным геодезическим сетям и государственным геодезическим сетям.

Полевые работы:

- развитие съёмочной геодезической сети методом спутниковых измерений;
- топографическая съёмка М 1:1000 с сечением рельефа 0,5м;
- съёмка подземных сетей и коммуникаций, определение глубины их залегания (при наличии);

Камеральные работы:

- расчёт координат и высот пунктов съёмочной сети по результатам спутниковых измерений;
- уравнивание и расчет координат и высот точек съёмочной геодезической сети
- создание инженерно-топографических планов масштаба 1:1000 в цифровом и бумажном виде;
- проведение необходимых согласований с организациями, эксплуатирующими подземные коммуникации;
- составление технического отчета.

Изм	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

591-23-ИГДИ.ТЧ

Лист

10

4.1 Рекогносцировочные работы

Перед началом работ произведено рекогносцировочное обследование пунктов геодезической сети, которые планировалось использовать в качестве исходных при создании опорной геодезической сети с применением глобальных навигационных спутниковых систем, и территории, подлежащей инженерно-геодезическим изысканиям.

В состав работ по обследованию входило отыскание пунктов на местности по имеющимся абрисам, осмотр пунктов и выяснение состояния центров и внешнего оформления.

По результатам обследования установлено, что центры пунктов надежно закреплены, сохранились в рабочем состоянии и могут быть использованы при создании планово-высотного съёмочного обоснования.

Всего на участке производства работ обследовано 5 пунктов ГГС (Приложение Д). Все 5 пунктов использованы в качестве исходных пунктов для выполнения инженерно-геодезических изысканий (п.тр. Кутижозеро, п.тр. Чапай, п.тр. Виллагора, п.тр. Бессовец, п.тр. Сулажгора).

Пункты триангуляции ГГС - являются геодезической основой для создания съёмочного обоснования /ПВО/.

Рекогносцировочные работы на местности производились также для определения мест установки спутниковой базовой станции.

Определяющими факторами послужили: состояние грунта; минимальная залесенность и отсутствие объектов, создающих помехи для приема сигнала от спутников; возможность подъезда к пунктам на автотранспорте.

По результатам обследования определена их сохранность и возможность использования в качестве исходных при развитии съёмочной геодезической сети, составлен акт обследования пунктов ГГС (Приложение Е).

Выписки из каталогов координат и высот исходных геодезических пунктов представлена в Приложении Д.

Изм	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата	591-23-ИГДИ.ТЧ	Лист
							11
Изм	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата		

4.2 Создание съемочной геодезической сети

По результатам проведения рекогносцировочных работ выполнено координирование 5 пунктов планово-высотной съемочной геодезической сети постоянного закрепления (рп.1, рп.2, рп.3, рп.4, рп.5)

Пункты заложены в местах, безопасных от повреждений, вне зоны строительства.

Место заложения определялось для полноты съемки ситуации и рельефа участка съемки при помощи спутниковой геодезической аппаратуры SOKKIA GRX1 и электронного тахеометра с учетом выполнения требований нормативных документов СП 438.1325800.2019 «Инженерные изыскания при планировке территории. Общие требования».

Планово-высотная привязка пунктов рп.1, рп.2, рп.3, рп.4, рп.5 выполнена с применением спутникового геодезического оборудования. За исходные пункты приняты государственные пункты триангуляции 1-4-го классов (п.тр. Кутижозеро, п.тр. Чапай, п.тр. Виллагора, п.тр. Бессовец, п.тр. Сулажгора).

Построение геодезической сети сгущения выполнено с учетом использования замкнутых фигур из базовых линий для дальнейшего уравнивания в режиме статики.

Перед выполнением полевых спутниковых наблюдений выполнено планирование работ на район с использованием ПО "Sokkia Spectrum Survey Field" v8.2.

Планирование наблюдений включает в себя определение:

- количества искусственных спутников Земли (ИСЗ) на район работ;
- взаимного положения (геометрии) ИСЗ на район работ;
- значений факторов понижения точности (PDOP, GDOP);
- учет наличия препятствий.

На основании планирования принималось решение для выбора наилучшего времени спутниковых наблюдений. Метод спутникового определения – статический.

Спутниковые наблюдения выполнены в следующей последовательности:

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

Изм	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

591-23-ИГДИ.ТЧ

Лист

12

- установка штатива над центром пункта;
- точное центрирование спутниковой антенны при помощи треггера;
- измерение высоты спутниковой антенны над маркой пункта;
- ввод исходных данных в спутниковый приемник (имя пункта, высота антенны) при помощи контроллера;
- контролирование количества ИСЗ (количество принятых спутников зависит от звездного неба и составляет не менее 11-15 спутников в единицу времени, возвышение спутников над горизонтом составляет 10°), значения факторов понижения точности (спутниковые измерения выполняются при значениях фактора понижения точности (PDOF) 1.2 – 1.3), уровня сигнал/шум с использованием контроллера.

Время сеансов наблюдений, в зависимости от внешних условий, количества ИСЗ, геометрии ИСЗ, значений факторов понижения точности, длины базовых линий (векторов), составляет минимум 1 час.

В качестве измерительных средств использовались спутниковые геодезические многочастотные приемники марки Sokkia модель GRX1. Спутниковое оборудование обеспечивает поддержку сигналов систем: GPS, Глонасс.

Данные полевых спутниковых измерений обработаны в ПО "Sokkia Spectrum Survey Office " v8.2.

Уравнивание выполнено в следующей последовательности:

- обработка базовых линий (векторов) с оценкой точности;
- проверка замыкания фигур сети с контролем точности;
- выполнение свободного уравнивания в WGS-84 с контролем точности;
- вычисление параметров преобразования геоцентрической СК WGS-84 в плоскую прямоугольную МСК с использованием координат пунктов ГГС в МСК-10 и спутниковых наблюдений;
- выполнение минимально ограниченного уравнивания в МСК-10 с использованием модели геоида EGM-2008, параметров преобразования, координат и высот исходных пунктов ГГС;
- выполнение полного ограниченного уравнивания в МСК-10 с

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					591-23-ИГДИ.ТЧ	Лист
								13
Изм	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата			

использованием модели геоида EGM-2008, координат и высот исходных пунктов ГГС с контролем точности;

- вычисление координат и высот пунктов ПВО в МСК-10 и в системе высот – Балтийская 1977г.

Средние квадратичные погрешности в определении координат пунктов (точек) съемочной геодезической сети относительно пунктов опорной геодезической сети на открытой местности на незастроенной территории не более 0,10 м при масштабе топографической съемки 1:1000

Средние квадратичные погрешности определения высот пунктов (точек) съемочной геодезической сети относительно пунктов (точек) опорной геодезической сети на равнинной местности не должны превышать 0.10м .

Результаты уравнивания – Приложение Ж. Точность уравнивания не превышает допустимых значений .

В результате получены координаты и высоты определяемых пунктов постоянного закрепления (рп.1, рп.2, рп.3, рп.4, рп.5) на которые впоследствии устанавливалась базовая станция комплекта спутникового оборудования для съемки ситуации и рельефа.

На установленные пункты постоянного закрепления составлены карточки - Приложение И.

Каталог координат и высот пунктов временного закрепления представлен в Приложении К.

Работы выполнены спутниковой геодезической аппаратурой Sokkia GRX1 № 664-00519 и № 664-00546 и электронным тахеометром Nikon XS № E130747. Инструменты метрологически поверены (Приложение Г).

Спутниковые измерения с последующей обработкой выполнены в соответствии с инструкцией по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАС, СП 438.1325800.2019 «Инженерные изыскания при планировке территории. Общие требования».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	591-23-ИГДИ.ТЧ						Лист
			Изм	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	14

топографических планах относительно ближайших точек съемочного обоснования не должны превышать $\frac{1}{4}$ высоты сечения рельефа при углах наклона до 2° (0.25м).

На участках с высокой степенью затененности небесной сферы, для съёмки зданий, электрооборудования, а также измерения высоты провиса проводов ЛЭП, съёмка произведена при помощи электронного тахеометра полярным методом.

По всему участку изысканий проведено рекогносцировочное обследование подземных коммуникаций. В него входило: отыскание на местности подземных сооружений, по внешним признакам, определение предназначения и участков для поиска прокладок, с помощью трубоискателя.

Виды и объемы выполненных и запланированных полевых работ представлены в Таблице 3.

Таблица 3

Виды и объемы выполненных полевых работ

№ п/п	Виды запланированных работ	Виды выполненных работ	Категория сложности	Количество, ед. измерения з/в
1	Создание инженерно-топографических планов М 1:1000 с сечением рельефа 0,5	Создание инженерно-топографических планов М 1:1000 с сечением рельефа 0,5	II категория сложности	29/ 29 га
3	Закладка пунктов планово-высотной съемочной геодезической сети временного закрепления	Закладка пунктов планово-высотной съемочной геодезической сети постоянного закрепления	I категория сложности	5/5 шт.

4.4 Камеральные работы

Полевые геодезические данные были уравнены и обработаны в программах: ПО Sokkia Spectrum Office, Credo Dat, Credo Mix и AutoCAD

В результате камеральной обработки полевых материалов по съемке составлен топографический план выполнить в масштабе 1:1000 с сечением рельефа

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата
-----	-------	------	-------	-------	------

591-23-ИГДИ.ТЧ

Лист

16

через 0.5 м. в границах в соответствии с приложением 1.

На плане показаны все наземные здания и сооружения, надземные и подземные коммуникации.

Сертификат на использование программных продуктов CREDO представлен в приложении Н. Дата выдачи сертификата – 17 ноября 2011г.

Работа выполнена в условиях стационара в декабре 2023 года.

Работы выполнены в программах: ПО Sokkia Spectrum Office, Credo Dat, Credo Mix и AutoCAD.

Таблица 3

Виды и объемы запланированных и выполненных работ работ

№ п/п	Виды запланированных работ	Виды выполненных работ	Категория сложности, условия	Количество, единицы измерения з/в
1	Создание инженерно-топографических планов М 1:1000 с сечением рельефа 0,5	Создание инженерно-топографических планов М 1:1000 с сечением рельефа 0,5	II категория сложности	29/ 29 га
3	Проверка полноты планов в эксплуатирующихся организациях	Проверка полноты планов в эксплуатирующихся организациях	1 проверка	1/1 проверок
4	Составление технического отчета	Составление технического отчета		1/1 шт.
5	Составление программы по геодезическим работам	Составление программы по геодезическим работам		1/1 шт.

5 Результаты инженерно-геодезических изысканий

Выполненные инженерно-геодезические изыскания по точности соответствуют требованиям СП 438.1325800.2019.

СКП в определении координат точек сети сгущения относительно пунктов опорной геодезической сети не превышает 0,10 м при масштабе топографической съемки 1:1000.

Оценка точности положения плановых и высотных точек сети сгущения

Взам. инв. №	5 Результаты инженерно-геодезических изысканий				
	Выполненные инженерно-геодезические изыскания по точности соответствуют требованиям СП 438.1325800.2019.				
Подп. и дата	СКП в определении координат точек сети сгущения относительно пунктов опорной геодезической сети не превышает 0,10 м при масштабе топографической съемки 1:1000.				
	Оценка точности положения плановых и высотных точек сети сгущения				
Инв. № подл.	591-23-ИГДИ.ТЧ				
	Изм	Кол.у	Лист	№ док	Подп.
					Лист 17

осуществлен заместителем начальника отдела изысканий и главным инженером проекта. По окончании работ была выполнена полевая приемка работ. В результате полевого контроля грубых отклонений не выявлено, материалы изысканий признаны соответствующими нормативным документам. Составлен акт приемки геодезических и топографических работ (Приложение Л).

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в полном объеме. Результаты изысканий возможно использовать для выполнения проектных работ.

7 Заключение

Объем, содержание и оформление материалов и данных, полученных в результате инженерно-геодезических изысканий, соответствует требованиям технического задания, обеспечивая производство проектных работ по объекту. Работы выполнены в порядке, установленном действующими производственно-отраслевыми нормативными документами, законодательными и нормативными актами Российской Федерации и субъектов Российской Федерации, регулирующими деятельность в области производства инженерных изысканий для строительства.

При выполнении инженерно-геодезических изысканий по объекту, были выполнены следующие работы:

1. Получены координаты и отметки пунктов триангуляции;
2. Произведено обследование исходных пунктов;
3. С пунктов съемочного обоснования выполнена топографическая съемка в масштабе 1:1000 с сечением рельефа через 0.5 м.
4. Установлены и закреплены на местности пункты постоянного закрепления;
5. По результатам полевых работ создан топографические планы в масштабе 1:1000 с сечением рельефа через 0.5 м, оставлен технический отчет.

Выполненные инженерно-геодезические изыскания соответствуют Техническому заданию, Программе работ и требованиям «Технического регламента о безопасности зданий и сооружений», ч. 2 ст. 39, гл.6 № 384-ФЗ.

Методика измерений, основные показатели точности, полученные из

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					591-23-ИГДИ.ТЧ	Лист
			Изм	Кол.у	Лист	№док		Подп.

уравнивания съемочной сети, а также полнота и точность составленного топографического плана, соответствуют требованиям вышеуказанных нормативных документов. Результатом изысканий является настоящий технический отчет со всеми графическими, табличными и текстовыми приложениями. При выполнении изысканий в данном районе рекомендуется опираться на существующий отчет исходя из преемственности и экономической выгоды. Дополнительных топографо-геодезических работ не требуется.

8 Список использованной литературы

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					591-23-ИГДИ.ТЧ	Лист
			Изм	Кол.у	Лист	№док		Подп.

1. СП 438.1325800.2019 «Инженерные изыскания при планировке территории. Общие требования».
2. Условные знаки для топографических планов М 1:500, 1:2000, 1:1000, 1:500 изд.1989 г.
3. ГОСТ 2.105-95 Общие требования к текстовым документам.
4. СП 131.13330.20120 «Строительная климатология».
Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата	591-23-ИГДИ.ТЧ	

Приложение А. Задание на выполнение инженерных изысканий

Приложение № 1 к договору № 591-23 от «24» ноября 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Директор
ООО «СЭП»



Смирнов А.В.

« » 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер
АО «ПСК»



Тарачев В. М.

2023 г.

Техническое задание

на выполнение работ по подготовке проекта планировки и проекта
межевания территории

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание
1.	Наименование объекта	Строительство ВЛЗ-10 кВ от опоры № 199 ВЛЗ-10 кВ ф.Ж/Д ТП-10 и КТП для технологического присоединения садового дома по адресу: Пряжинский р-н, СНТ "Геолог", уч. № 122 (к.н. 10:21:0030901:125)
2.	Основные данные о Заказчике	АО «ПСК» Место нахождения и почтовый адрес: 185013, г. Петрозаводск, ул. Новосулажгорская, 22 тел. (8142) 59-13-44, факс (8142) 56-77-23 ИНН 1001013117 КПП 100101001 БИК 044030723 р/сч 40702 810 0030 0043 8839 Ф-Л "СЕВЕРНАЯ СТОЛИЦА" АО "РАЙФФАЙЗЕН-БАНК" г. Санкт-Петербург к/с 30101810100000000723
3.	Основные данные о Подрядчике	Выбирается в результате проведения конкурсных процедур
4.	Субподрядные организации	Определяются Подрядчиком по согласованию с Заказчиком
5.	Основания для выполнения работ	Инвестиционная программа АО «ПСК»
6.	Адрес объекта технологического присоединения	Республика Карелия, Пряжинский муниципальный район, СНТ "Геолог", уч. № 122 земельный участок 10:21:0030901:125
7.	Местоположение и границы района (площадки, участка, полосы трассы) строительства	Республика Карелия, Пряжинский муниципальный район. Размещение объектов электросетевого хозяйства планируется на землях населенных пунктов и сельхоз назначения в кадастровых кварталах 10:21:0033302, 10:21:0030901 и земельных участках лесного фонда 10:21:0000000:8767, 10:21:0000000:8060
8.	Вид строительства	Новое строительство

7

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

591-23-ИГДИ.ТЧ

Лист

22

9.	Исходные данные	Планируемая схема размещения объектов
10.	Цели проекта планировки территории в составе с проектом межевания	Обеспечение устойчивого развития территорий. Определение границ земельных участков для строительства линейного объекта; Установление границ публичных сервитутов (в случае необходимости).
11.	Состав работ	1) Инженерно-геодезическая съемка местности под размещение объекта 2) Разработка ППТ и ПМТ в соответствии с требованиями Градостроительного кодекса Российской Федерации и другими действующими нормативными документами 3) Согласование и утверждение ППТ и ПМТ в органах исполнительной власти (Министерство природных ресурсов и экологии РК) и местного самоуправления 4) Постановка сформированных земельных участков на кадастровый учет. Получение кадастровых выписок
12.	Сроки выполнения и финансирования работ и представления результатов	Срок выполнения работ устанавливается договором по результатам конкурсных процедур. Финансирование работ осуществляется в соответствии с договором.
13.	Этапы выполнения работ	1 этап – подготовка инженерно-геодезической съемки 2 этап – подготовка и оформление ППТ и ПМТ 3 этап – согласование и утверждение ППТ и ПМТ с заказчиком и в органах исполнительной власти и местного самоуправления (включая представления интересов заказчика на публичных слушаниях) 4 этап – подготовка межевых планов 5 этап – постановка земельных участков на кадастровый учет 6 этап – передача заказчику утвержденной документации и кадастровых выписок на земельные участки
14.	Общественные слушания	Организация общественных слушаний и порядок проведения определяется нормативно-правовыми актами муниципального образования и действующим законодательством Российской Федерации. Общественные слушания проводятся с участием представителя Подрядчика.
15.	Документы, используемые при выполнении работ	– Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ; – Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ; – Лесной кодекс РФ Российской Федерации от 4.12.2006 № 200-ФЗ – СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* (далее - СП 42.13330.2016);

ПРИОБРЕТЕНА
ОТДЕЛ ЗАКУПОК
«ПСИ»

8

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

591-23-ИГДИ.ТЧ

Лист

23

		<p>– Региональные нормативы градостроительного проектирования Республики Карелия, утвержденные приказом Министерства строительства, жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Республики Карелия от 25.04.2016 № 111.</p> <p>- Закон РФ. О геодезии и картографии №209 ФЗ, 1995 г.;</p> <p>- СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»</p> <p>-СП 12-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»</p> <p>-Инструкции по топографической съемке в масштабах 1:5000. 1:2000. 1:500. 1:1000 (ГКИ11П-02-033-79) над. «Недра» 1989г.</p> <p>-Условных знаков для топографических планов в масштабах 1:5000.1:2000.1:500,1:1000</p> <p>- Правила по технике безопасности на топографо-геодезические работы (ПТБ-88). ГУГК</p> <p>- Иные федеральные, региональные, территориальные нормативные документы, регулирующие деятельность в области проектирования, кадастрирования и производства инженерных изысканий для строительства</p>
16.	Требования к инженерно-геодезическим изысканиям	<p>- Габаритные размеры съемки трассы: для ВЛ-10 кВ полоса шириной не менее 30 метров вдоль оси строительства линейного объекта, по трассе необходимо предусмотреть площадки для складирования древесины размером 50х50 м через каждые 2 км, в местах складирования древесины ширину полосы топографической съемки увеличить до 100 метров, количество и место расположение площадок согласовать с заказчиком.</p> <p>Ориентировочная протяженность ВЛ-10 кВ 6,6 км., земельный участок для размещения КТП 10/0,4 кВ размером 7х7 м</p> <p>- Масштаб съемки- 1 -500</p> <p>- Сечение рельефа: - 0.5 м</p> <p>- Система координат: МСК-10</p> <p>- Система высот: балтийская</p> <p>- На топографическом плане указать:</p> <p>- границы водоемов/постоянных водотоков</p> <p>- наземные, подземные инженерные коммуникации</p> <p>- объекты инфраструктуры</p> <p>- границы сформированных земельных участков, попадающих в границы проведения изысканий</p> <p>- охранные зоны объектов</p> <p>- особо охраняемые природные территории</p>

для договора
АО «ПСК»
отдел заку

9

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

Изм	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

591-23-ИГДИ.ТЧ

Лист

24

		<i>Изыскания и проектирование земельных участков вести в увязке с существующими проездами, лесными дорогами, тропами и т.д.</i>
17.	Основные технико-экономические характеристики и показатели объекта	Воздушная линия 10 кВ ориентировочной протяженностью 6,6 км, комплектная столбовая трансформаторная подстанция 25 кВА Подключение ВЛЗ-10 кВ осуществляется от опоры № 199 ВЛЗ-10 кВ ф. Ж/Д ТП-10 Земельные участки для линии электропередачи 10 кВ и трансформаторной подстанции формируются отдельно
18.	Перечень и объем отчетной документации, предъявляемой по окончании работы	Утвержденный ППТ и ПМТ предоставляется заказчику: - на бумажном носителе в одном экземпляре. - электронная версия проекта в 2 экз. (один в формате PDF, второй в формате dwg) включая инженерно-топографический план местности Исполнитель предоставляет необходимое количество экземпляров ППТ и ПМТ для согласования в органах исполнительной власти и местного самоуправления
19.	Требования к качеству	Все работы должны быть выполнены в строгом соответствии с действующими нормативными документами, действующими в РФ. Исполнитель работ должен иметь соответствующие лицензии и сертификаты. Используемые в работе измерительные приборы должны иметь действующие свидетельства о поверке. Работы производятся в соответствии с требованиями к точности, надежности, достоверности и обеспеченности данных и характеристик, получаемых при инженерно-топографической съемке. Все, применяемые для составления отчетной документации, фондовые и опубликованные картографо-геодезические материалы должны быть получены официальным путем с соблюдением законодательства об авторских правах и содержать ссылки на источник их получения.
20.	Приложение к Техническому заданию	План-схема размещения объектов электросетевого хозяйства



10

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.	
Изм	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата
591-23-ИГДИ.ТЧ					Лист
					25

Приложение Б. Программа инженерно-геодезических изысканий

СОГЛАСОВАНО
 Главный инженер
 АО «ПСК»

УТВЕРЖДАЮ
 Заместитель директора по
 техническим вопросам –
 главный инженер ООО «СЭП»



В.М. Тарачев

« 27 » 11 2023 года



Г.В. Чернюк

2023 года

**«Строительство ВЛЗ-10 кВ от опоры № 199 ВЛЗ-10 кВ ф.Ж/Д ТП-10
 и КТП для технологического присоединения садового дома по
 адресу: Пряжинский р-н, СНТ "Геолог", уч. № 122 (к.п.
 10:21:0030901:125)»**

**ПРОГРАММА
 ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ**

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					591-23-ИГДИ.ТЧ	Лист
			Изм	Кол.у	Лист	№ док		Подп.

	Содержание	
1	Общие сведения	2
1.1	Наименование, местоположение объекта	2
1.2	Сведения о заказчике	2
1.3	Сведения об исполнителе работ	2
1.4	Цели и задачи инженерных изысканий	2
1.5	Идентификационные сведения об объекте	2
1.6	Вид градостроительной деятельности	3
1.7	Обзорная схема размещения объекта	3
2	Изученность территории	4
4	Состав и виды работ, организация их выполнения	6
5	Контроль качества и приемка работ	8
6	Используемые нормативные документы	8
7	Требования по охране труда и технике безопасности при проведении работ	8
8	Представляемые отчетные материалы и сроки их представления	9
8.1	Перечень и состав отчетных материалов, сроки, форма и порядок их представления заказчику	9
8.2	Количество экземпляров технических отчетов на бумажных и электронных носителях	9
8.3	Форматы текстовых и графических документов в электронном виде	10

Инв. № подл.						591-23-ИГДИ.ТЧ	Лист
							27
Взам. инв. №							
Подп. и дата							
	Изм	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	

1 Общие сведения

1.1 Наименование, местоположение объекта

Наименование: «Строительство ВЛЗ-10 кВ от опоры № 199 ВЛЗ-10 кВ ф.Ж/Д ТП-10 и КТП для технологического присоединения садового дома по адресу: Пряжинский р-н, СНТ "Геолог", уч. № 122 (к.н. 10:21:0030901:125)»

Адрес объекта технологического присоединения: Республика Карелия, Пряжинский муниципальный район, СНТ "Геолог", уч. № 122 земельный участок 10:21:0030901:125.

Местоположение и границы района (площадки, участка, полосы трассы) строительства: Республика Карелия, Пряжинский муниципальный район. Размещение объектов электросетевого хозяйства планируется на землях населенных пунктов и сельхоз назначения в кадастровых кварталах 10:21:0033302, 10:21:0030901, 10:21:0033601 и земельных участках лесного фонда 10:21:0000000:8767, 10:21:0000000:8060.

1.2 Сведения о заказчике

АО «ПСК»

Адрес: 185013, г. Петрозаводск, ул. Новосулажгорская, 22

Телефон: 8 (8142) 59-13-44

1.3 Сведения об исполнителе работ

ООО «СЭП»

Юридический адрес: 160000, г. Вологда, ул. Комсомольская, д. 3, помещ.8

Почтовый адрес: 160000, г. Вологда, ул. Комсомольская, д. 3

Телефон/факс: 8 (8172) 54-40-00

1.4 Цели и задачи инженерных изысканий

Инженерные изыскания для подготовки документации по планировке территории выполняют с целью получения достоверных и достаточных материалов и данных, необходимых: установления границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, уточнения их предельных параметров, установления границ земельных участков.

1.5 Идентификационные сведения об объекте

Назначение – сооружения электроэнергетики;

Возможность опасных природных процессов, явлений и техногенных воздействий – уточняется при проектировании.

Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функциональные особенности которых влияют на их безопасность – не принадлежит.

Принадлежность к опасным производственным объектам – не принадлежит.

Пожарная и взрывопожарная опасность: категория по пожарной опасности – пожароопасный объект.

Уровень ответственности – нормальный.

ВЛЗ 10 кВ (ориентировочная протяженность 6.6 км), земельный участок для размещения КТП 10/0,4 размером 7x7 м.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

591-23-ИГДИ.ТЧ

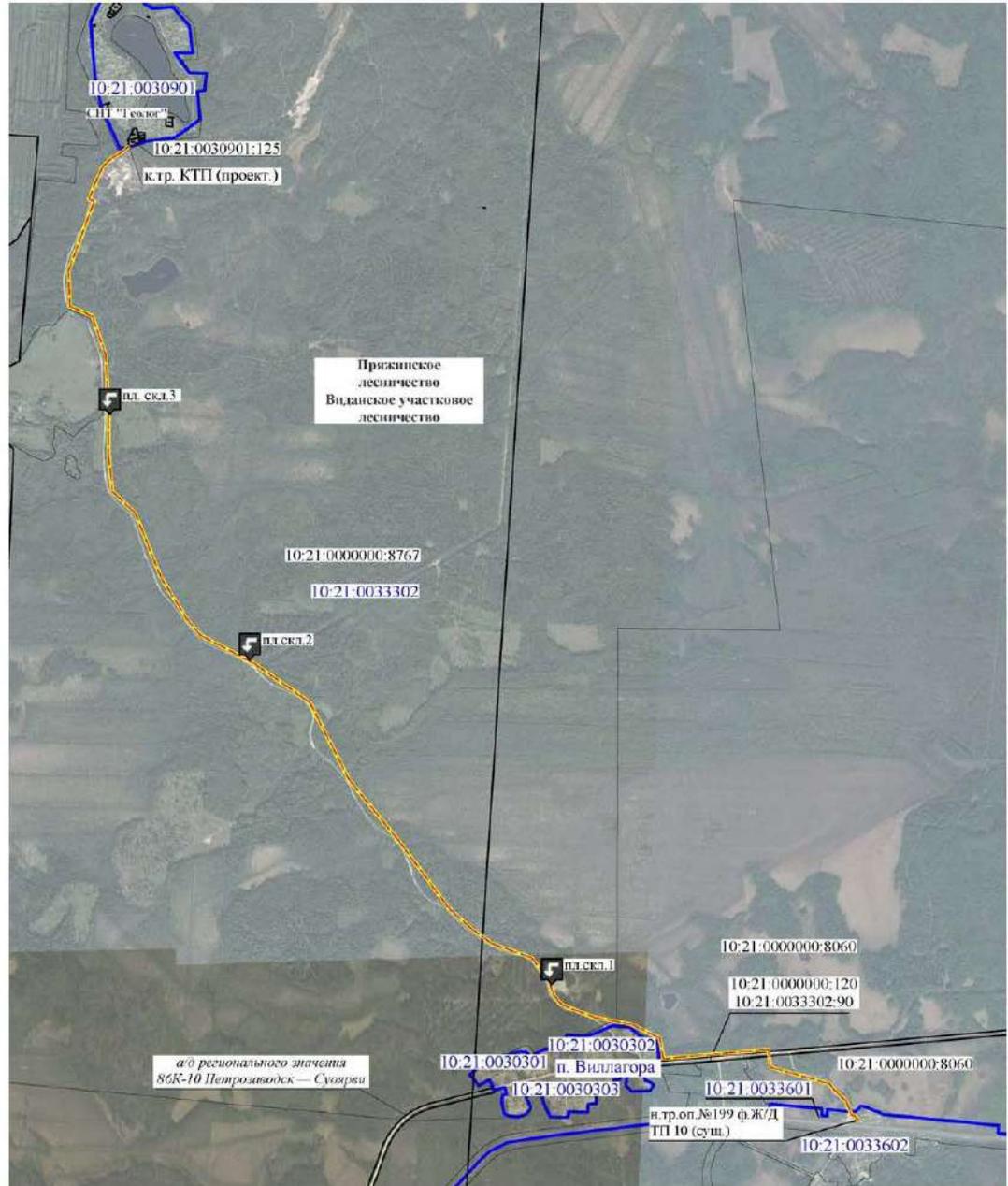
Лист

28

1.6 Вид градостроительной деятельности

Строительство

1.7 Обзорная схема размещения объекта



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

Изм	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

591-23-ИГДИ.ТЧ

2 Изученность территории

Материалы, о ранее выполненных инженерно-геодезических изысканиях, заказчиком не предоставлены.

В районе производства работ действует сеть дифференциальных (базовых / опорных / референсных) геодезических станций - «ГЕОСПАЙДЕР», сеть принята в Федеральный фонд пространственных данных.

Изм	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

591-23-ИГДИ.ТЧ

Лист

30

3 Краткая физико-географическая характеристика района работ

В административном отношении проектируемый объект расположен Республика Карелия, Пряжинский муниципальный район. Размещение объектов электросетевого хозяйства планируется на землях населенных пунктов и сельхоз назначения в кадастровых кварталах 10:21:0033302, 10:21:0030901, 10:21:0033601 и земельных участках лесного фонда 10:21:0000000:8767, 10:21:0000000:8060

Пряжинский национальный район расположен в южной части Республики Карелия. Его площадь – 6395 километров, население – 14450 человек. Административным центром является поселок городского типа Пряжа. Приравнен к районам Крайнего Севера.

Рельеф Пряжинского района можно охарактеризовать как холмистую равнину, хотя, больших высот здесь нет. Зато очень много рек и озер, что будет очень интересно любителям рыбалки. Из крупнейших рек отметим Шую, Важинку, Нялму, Совду. Из крупнейших озер: Сямозеро (относится к крупнейшим в Республике Карелия), Шотозеро, Вагатозеро, Ведлозеро, Святозеро, Крошнозеро, Вохтозеро. Всего за водную поверхность приходится 9,5% от площади района, что много даже по меркам Карелии.

Преобладают смешанные леса, часто встречаются сосновые. Встречаются заболоченные участки, однако тут болота любят – на них растет много морошки и клюквы. В лесах много других ягод и грибов.

Климат умеренно-континентальный и достаточно мягкий. Средняя температура в январе - 10,6 градусов по Цельсию, июля +16,2.

Климат района переходный от морского к континентальному. Преобладающие воздушные массы с Атлантики обусловили продолжительную относительно теплую зиму; короткое, обычно прохладное лето и неустойчивый режим погоды во все сезоны года. Характерной чертой климатических условий района, также как и климат всей республики, является резкая изменчивость метеорологических показателей за короткие отрезки времени, вызванная частой сменой воздушных масс при интенсивной циклонической деятельности.

Преобладание циклонов (в среднем 215 дней с циклонами за год) приводит к развитию значительной облачности во все сезоны года. В осенне-зимний период количество общей облачности составляет 7,8-8,2 балла (по десятибалльной шкале), весной-летом чуть меньше – 6,4-6,5 баллов. Число истинно пасмурных дней (8-10 баллов облачности нижнего яруса) достигает 100 за год. Годовая продолжительность солнечного сияния составляет в среднем 1711 часов. Солнце не наблюдается совсем в течение 118 дней в году (климатическая норма). Среднегодовая температура воздуха по данным МС Пряжа составляет 2,5С. Самый холодный месяц – январь. Его средняя температура воздуха - 10,7 – 11,1С (абсолютный минимум -42С). Продолжительность устойчивых морозов - около 4-х месяцев. Лето начинается в первой декаде июня и заканчивается в конце августа (продолжительность в среднем 84-91 день). Максимум температуры воздуха в годовом ходе приходится на июль (средняя температура месяца +16,2С, абсолютный максимум +32С). Господствуют в течение года над территорией района ветры южного и юго-западного направлений. Значения среднемесячной скорости ветра колеблются от 3,2 до 4,0 м/сек. Вследствие преобладания морских воздушных масс относительная влажность в Пряжинском районе велика в течение года (80-90%). Наименьшая относительная влажность отмечается в апреле-мае – 65-68%. Число дней с влажностью менее 30% в течение года в среднем приблизительно равняется 11, с влажностью более 80% - 167. Территория района избыточно увлажнена. За год выпадает около 600 мм осадков. Внутри года количество выпадающих осадков распределено неравномерно. В теплый период (май-октябрь) их выпадает до 400мм. Наибольших значений количество выпавших осадков достигает в летние месяцы – июль и август. Жидких осадков за год выпадает в среднем твердых – 151мм, смешанных – 79мм.

Согласно рекомендуемой СП 131.13330.2020 схематической карте климатического районирования для строительства территория изысканий относится к ПВ климатической зоне (таблица 1). Согласно рекомендуемой СП 131.13330.2020 схематической карте районирования северной строительно-климатической зоны территория изысканий относится к зоне наиболее суровых условий (зона 3).

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

591-23-ИГДИ.ТЧ

Лист

31

Глубина промерзания почвы зависит от высоты и плотности снежного покрова, степени увлажнения, механического состава и типа почвы, а также ее сельскохозяйственной обработки, микрорельефа, температуры воздуха и вследствие этого изменяется как по территории, так и по годам. Промерзание почвы в лесу значительно меньше, чем в поле. Песчаные почвы промерзают глубже, чем супесчаные и, тем более, суглинистые. Нормативная глубина промерзания почвы – 1,7 м.

По ветровому давлению территория изысканий принадлежит к I району. Ветровое давление составляет здесь 0,23 кПа (СП 20.13330.2016). Отличительной особенностью ветрового режима территории изысканий является преобладание в течение всего года штилей и ветров южного и юго-западного направлений, наиболее ярко выраженных в холодное полугодие, а в теплое полугодие – северных ветров.

Для района характерна довольно высокая относительная влажность воздуха, особенно в холодное время года (83 % в ноябре-декабре). Наименьшая влажность воздуха (59 %) наблюдается в апреле. Среднегодовая относительная влажность воздуха составляет 80 %.

Количество осадков на территории изысканий определяется, главным образом, особенностями общей циркуляции атмосферы, в частности фронтальной деятельностью западных циклонов. На распределение влаги оказывает также влияние рельеф местности.

Среднее годовое количество осадков составляет 607 мм. В течение года осадки распределяются неравномерно. Наибольшее количество осадков выпадает в теплую часть года, с максимумом в июле (81 мм). Наименьшее количество осадков наблюдается в феврале (28 мм).

Снежный покров на рассматриваемой территории появляется в среднем 15 октября. Первый снежный покров чаще всего быстро стает во время оттепелей. Потепления и установление относительно теплой погоды с температурой воздуха выше 0 °С днем связаны с адвекцией в теплых секторах циклонов воздуха из южных районов. Такая теплая адвекция приводит к уплотнению снега и уменьшению его высоты, а в начале зимы может привести к его полному сходу. Ранний сход снежного покрова в конце зимы также определяется теплой адвекцией. Это может привести к полному сходу снежного покрова уже в январе.

Нередко после разрушения устойчивого снежного покрова снег вновь выпадает на непродолжительное время, поэтому в среднем за многолетний окончательный сход снежного покрова на территории изысканий в среднем наблюдается 10 мая. В лесу снег сходит на 5 – 20 дней позже, чем в поле. Среднее многолетнее число дней со снежным покровом составляет 166 дней.

По весу снежного покрова территория изысканий принадлежит к IV району. Расчетная снеговая нагрузка, возможная на территории изысканий, составляет 2,4 кПа (СП 20.13330.2016).

4 Состав и виды работ, организация их выполнения

4.1 Объемы и виды работ

Объемы работ запланированы в соответствии с заданием заказчика и требованиями нормативных документов. Инженерно-геодезические изыскания выполняются в условиях II категории сложности. Инженерно-геодезические изыскания выполнить в системе координат МСК-10, системе высот - Балтийская 1977.

Подготовительные работы:

- сбор и анализ имеющихся материалов инженерно-геодезических изысканий прошлых лет на данную территорию, данных по опорным геодезическим сетям и государственным геодезическим сетям.

Полевые работы:

- развитие съемочной геодезической сети методом спутниковых измерений;
- топографическая съемка М 1:1000 с сечением рельефа 0,5м;
- съемка подземных сетей и коммуникаций, определение глубины их залегания (при наличии);

Камеральные работы:

- расчёт координат и высот пунктов съемочной сети по результатам спутниковых измерений;
- уравнивание и расчет координат и высот точек съемочной геодезической сети

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

Изм	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

591-23-ИГДИ.ТЧ

Лист

32

- создание инженерно-топографических планов масштаба 1:1000 в цифровом и бумажном виде;
- проведение необходимых согласований с организациями, эксплуатирующими подземные коммуникации;
- составление технического отчета.

4.2 Создание съемочной геодезической сети

От пунктов государственной геодезической сети или сети дифференциальных (базовых / опорных / референсных) геодезических станций - «ГЕОСПАЙДЕР» выполнить развитие съемочной геодезической сети до плотности, обеспечивающей выполнение топографической съемки ситуации и рельефа с использованием двухчастотных GNSS-приемников оснащенных внутренним приемопередающим радиомодемами. Развитие планово-высотной съемочной сети выполнить в соответствии с руководством по эксплуатации спутникового оборудования и методических рекомендаций.

Пункты съемочной сети на местности оформить в виде пунктов временного закрепления. Для закрепления пунктов использовать пни деревьев, металлические уголки, арматуру, дюбель в асфальте, выступающие элементы фундаментальных зданий, сооружений, опор воздушных линий и т.д., обеспечивающие сохранность центра и неизменность его координат и отметки в пределах точности геодезической сети на весь период изысканий. Места закладки будут определены с учетом следующих условий:

- обеспечения долговременной сохранности (защищенность от повреждений, неизменность пространственного положения);
- обеспечения удобства их использования;
- обеспечения оптической видимости;
- отсутствия вблизи пунктов мощных источников излучения;
- открытости горизонта для спутниковых измерений (большая часть горизонта вокруг пункта не должна иметь препятствий выше 15°).

Для развития съемочной сети с использованием спутниковых технологий применить метод построения сети в режиме «статика».

Данные пункты съемочной сети при необходимости достаточны для выноса трассы в натуру и контроля строительства с использованием двухчастотных GNSS оборудования в соответствии с руководством по эксплуатации спутникового оборудования и методических рекомендаций.

Точность определения планово-высотного положения пунктов съемочной сети должна соответствовать таблицам 5.5 и 5.7 СП 317.1325800.2017.

4.3 Съемка ситуации и рельефа

С пунктов съемочной сети выполнить съемку ситуации и рельефа с использованием двухчастотных GNSS-приемников, оснащенных внутренним приемопередающим радиомодемами, в режиме RTK (кинематика в реальном времени). Точность измерений, заявленная производителем, соответствует требованиям при выполнении инженерно-геодезических работ (точность в режиме RTK в плане: $10\text{мм} + 1\text{ppm}$ (1мм на каждый км), по высоте: $15\text{мм} + 1\text{ppm}$ (1мм на каждый км). Работа с тахеометром выполняется от закрепленных пунктов съемочной геодезической сети. Высота проводов будет измерена при помощи встроенного программного обеспечения тахеометра, в частности функция: измерение высот недоступных объектов.

Топографическую съемку выполнить в масштабе 1:1000 с сечением рельефа через 0.5 м.

Габаритные размеры съемки трассы: для ВЛ-10 кВ полоса шириной не менее 30 метров вдоль оси строительства линейного объекта, по трассе необходимо предусмотреть площадки для складирования древесины размером 50х50 м в количестве 3 шт, согласно схемы размещения объекта, в местах складирования древесины выполнить топографическую съемку шириной 50 м с

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

591-23-ИГДИ.ТЧ

Лист

33

учетом ширины полосы отвода, ориентировочная протяженность ВЛЗ 10 кВ 6,6 км, земельный участок для размещения КТП 10/0,4 кВ размером 7х7 м

Ориентировочная протяженность ВЛ-10 кВ 6,6 км., земельный участок для размещения КТП 10/0,4 кВ размером 7х7 м

Съемку наземных и надземных коммуникаций выполнить с указанием характеристик коммуникаций (напряжение, количество проводов, высоту подвески проводов в местах пересечений, номера опор).

4.4 Камеральные работы.

На участки топографической съемки создать цифровую модель местности в ПО «CREDO», отражающую рельеф и ситуацию данного объекта.

Результаты топографической съемки представить в виде планов в масштабе 1:1000 с сечением рельефа через 0.5 м.

На планах показать существующие здания и сооружения, все наземные, надземные и подземные коммуникации с указанием технических характеристик.

В результате обработки полевых материалов составить технический отчет, содержащий пояснительную записку, текстовые приложения и графические приложения. Требования к оформлению отчёта принять на основе ГОСТ 21.301-2014 «Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям», требования к содержанию отчёта принять по СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» Актуализированная редакция СНиП 11-02-96».

Работы выполнить в программах: ПО Sokkia Spectrum Office, Credo Dat, Credo Mix и AutoCAD.

5 Контроль качества и приемка работ

Операционный контроль производится каждым непосредственным исполнителем работ. Выборочный операционный контроль качества выполнения полевых работ и ведения полевой документации проводится лицом ответственным за проведение работ на объекте.

Приемочный контроль полевых работ осуществляется комиссией, состоящей из руководства отдела инженерных изысканий и главного инженера. При этом производится сплошной контроль полевых материалов по всем видам выполняемых работ, контролируется их полнота и качество, оценивается их достаточность для камеральной обработки и выпуска отчета. По результатам контроля составляются соответствующие акты приемки и контроля работ, в которых будет дана оценка выполненным работ. В необходимых случаях будут даны рекомендации по устранению выявленных отступлений от программы или по ее корректировке.

6 Используемые нормативные документы

СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

СП 317.1325800.2017 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства».

СП 438.1325800.2019 «Инженерные изыскания при планировке территории. Общие требования».

ГОСТ 21.301-2014 «Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям».

Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500.

7 Требования по охране труда и технике безопасности при проведении работ

Охрана труда при производстве инженерно-геодезических работ организуется ответственными исполнителями полевых работ в соответствии с требованиями: Правил по технике

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

591-23-ИГДИ.ТЧ

Лист

34

безопасности на топографо-геодезических работах /ПТБ-88/, Москва, «Недра».1991г., Правил по охране труда на автомобильном транспорте ПОТ РО-200-01-95, Москва, 1998 г.

По прибытии на объект выявить опасные участки (линии электропередач, железные и автомобильные дороги, коммуникации и т.п.) и провести инструктаж со всеми работниками бригады.

8 Представляемые отчетные материалы и сроки их представления

8.1 Перечень и состав отчетных материалов, сроки, форма и порядок их представления заказчику

По результатам полевых и камеральных работ составляется технический.

Состав и содержание технического отчета по результатам инженерно-геодезических изысканий определяется техническим заданием, программой инженерных изысканий составленной в соответствии с требованиями п.4.39, п.5.1.23 СП 47.13330.2016 и согласованной представителем Заказчика (начальник ОКС) и нормативными документами.

Технический отчет содержит следующие разделы:

- введение;
- изученность территории;
- физико-географические условия района работ и техногенные факторы;
- методика и технологии выполнения работ;
- результаты инженерно-геодезических изысканий;
- сведения по контролю качества и приемке работ;
- заключение;
- использованные документы и материалы.

В приложениях к текстовой части будут включены следующие основные документы:

Текстовые и табличные

- техническое задание на выполнение работ;
- программа инженерно-геодезических изысканий;
- выписка из реестра саморегулируемой организации;
- свидетельства о проверке;
- выписка из каталога геодезических пунктов;
- характеристики спутниковых измерений;
- карточки пунктов временного закрепления;
- каталог координат и высот пункты временного закрепления;
- акт сдачи пунктов временного закрепления;
- акт приёмки геодезических и топографических работ;
- сертификат CREDO;
- материалы согласований;
- картограмма топографо-геодезической изученности;

Графические

- ситуационный план;
- топографический план;
- схема плано-высотной съемочной сети и картограмма работ.

8.2 Количество экземпляров технических отчетов на бумажных и электронных носителях

Количество экземпляров в бумажном виде: 1 экземпляр.

Количество экземпляров в электронном виде: 1 экземпляр.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			591-23-ИГДИ.ТЧ						
Изм	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата				

Приложение В. Выписка из реестра саморегулируемой организации



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

3525157938-20231212-1137

(регистрационный номер выписки)

12.12.2023

(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 «Северэнергопроект»

(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1053500141980

(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:

1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	3525157938
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью «Северэнергопроект»
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО «СЭП»
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	160000, Россия, Вологодская область, город Вологда, улица Комсомольская, дом 3, помещение 8
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Ассоциация саморегулируемая организация «Балтийское объединение изыскателей» (СРО-И-018-30122009)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-018-003525157938-0091
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	03.06.2010
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, 03.06.2010	Да, 03.06.2010	Нет



1

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

591-23-ИГДИ.ТЧ

Лист

37

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	14.07.2017
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	Нет
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	
5. Фактический совокупный размер обязательств		
5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	Нет

Руководитель аппарата



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Владелец: Кожуховский Алексей Олегович

123056, г. Москва, ул. 2-я Брестская, д. 5

СЕРТИФИКАТ 0402FE9100C0B0148D4019113D8DEA876F

ДЕЙСТВИТЕЛЕН: С 20.11.2023 ПО 20.11.2024

А.О. Кожуховский

2



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

591-23-ИГДИ.ТЧ

Лист

38

Приложение Г. Свидетельства о поверке

РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРОК СИ

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	44563-10
Тип СИ	SOKKIA GRX1
Наименование типа СИ	Аппаратура геодезическая спутниковая
Заводской номер СИ	664-00546
Модификация СИ	SOKKIA GRX1

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	ООО "Северэнергопроект"
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	13.01.2023
Поверка действительна до	12.01.2024
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МИ 2408-97
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-ГСХ/13-01-2023/215196276
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

591-23-ИГДИ.ТЧ

Лист

39

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

Закреть

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

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

591-23-ИГДИ.ТЧ

Лист

40

РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРОК СИ

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	44563-10
Тип СИ	SOKKIA GRX1
Наименование типа СИ	Аппаратура геодезическая спутниковая
Заводской номер СИ	664-00519
Модификация СИ	SOKKIA GRX1

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	ООО "Северэнергопроект"
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	13.01.2023
Поверка действительна до	12.01.2024
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МИ 2408-97
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-ГСХ/13-01-2023/215196275
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

591-23-ИГДИ.ТЧ

Лист

41

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

Закреть

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

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

591-23-ИГДИ.ТЧ

Лист

42

РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРОК СИ

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	<u>71875-18</u>
Тип СИ	Nikon XS, Nikon XF
Наименование типа СИ	Тахеометры электронные
Заводской номер СИ	E130747
Модификация СИ	Nikon XS

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	ООО "Северэнергопроект"
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	06.02.2023
Поверка действительна до	05.02.2024
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МП АПМ 16-18
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-ГСХ/06-02-2023/220645633
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

591-23-ИГДИ.ТЧ

Лист

43

Средства поверки

Эталоны единицы величины

[3.2.ГСХ.0007.2017; Эталон единицы длины 1 разряда в диапазоне значений от 1,5 до 3000 м](#)

Средства измерений, применяемые в качестве эталона

[44753.10.1Р.00153834; 44753-10; Стенды универсальные коллиматорные; ВЕГА УКС; без модификации; 102; 2012; 1Р; Эталон 1-го разряда; Приказ Росстандарта 26 ноября 2018 года № 2482](#)

Доп. сведения

Поверка в сокращенном объеме

Нет

Закреть

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					591-23-ИГДИ.ТЧ	Лист
			Изм	Кол.у	Лист	№док		Подп.

Приложение Д. Выписка из каталога геодезических пунктов

Лист № 1 Всего листов: 2

Публично-правовая компания «Роскадастр»

ВЫПИСКА

о пунктах государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети

от «15» декабря 2023 г.

№ 170-40414/2023-В

На основании заявления о предоставлении пространственных данных и материалов, содержащихся в государственных фондах пространственных данных, от «08» декабря 2023 г. № 170-40414/2023 и договора о предоставлении пространственных данных или материалов, не являющихся объектами авторского права, публично-правовая компания «Роскадастр», осуществляющая ведение федерального фонда пространственных данных, сообщает, что по состоянию на «15» декабря 2023 г. в федеральном фонде пространственных данных содержатся следующие сведения в МСК-10 Республика Карелия, зона 1 о запрашиваемых пунктах государственной геодезической сети:

Изм	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	591-23-ИГДИ.ТЧ	Лист
							45
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

Лист № 2 Всего листов: 2

Сведения о пунктах государственной геодезической сети

В местной системе координат МСК-10 Республика Карелия, зона 1						
№ п/п	Индекс пункта	Название пункта, тип и высота знака (при его наличии), тип центра и номер марки	Класс	Координаты		Сохранность пункта, год последнего обследования (при наличии)
				x	y	
1	P3622314	Чапай, пир., 4.200 м, 2 оп., 1946	Геодезическая сеть ступенца 3 класса (ГГС - 3 класса)			
2	P3622311	Кутижозеро, пир., 5.800 м, 2 оп., 18173	Геодезическая сеть ступенца 3 класса (ГГС - 3 класса)			
3	P3622102	Виллагора, пир., 4.500 м, 42 оп., б/№	Астрономо-геодезическая сеть 1 класса (ГГС - 1 класса)			

И.о. начальника отдела предоставления пространственных данных

Управления ведения ФФПД и предоставления пространственных данных А. К. Останин



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: OFC8VCO0A0B0D7B84495308FDGA37B9
Владелец: Останин Андрей Константинович

Действителен: с 22.05.2023 14:17:21 по 22.08.2024 14:27:21

591-23-ИГДИ.ТЧ

Лист

46

Приложение Е. Ведомость обследования пунктов ГГС

Ведомость обследования пунктов ГГС

При обследовании исходных пунктов триангуляции, полученных в ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД» было выявлено их состояние, которое приведено в таблице.

Система координат МСК-10, Система высот Балтийская 1977 года.

№ п.п.	Наименование пунктов, типы знака и центра	Класс, разряд плановой сети	Состояние
1	п.тр. Кутижозеро	3	удовлетворительное
2	п.тр. Чапай	3	удовлетворительное
3	п.тр. Виллагора	1	удовлетворительное
4	п.тр. Бессовец	1	удовлетворительное
5	п.тр. Сулажгора	4	удовлетворительное

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					591-23-ИГДИ.ТЧ	Лист
			Изм	Кол.у	Лист	№док		Подп.

Приложение Ж. Ведомость спутниковых измерений

Проект: Виллагора
 Исполнитель: Крашенинин А.Е.
 Линейные единицы: Meters
 Проекция: Калибровка
 Geoid: EGM2008
 Уравнивание
 Adjustment type: План + Высота, внутреннее ограничение
 Confidence level: 97 %
 Number of adjusted points: 5
 Number of plane control points: 5
 Number of height control points: 5

Используемые векторы РП					
Имя	dN (m)	dE (m)	dHt (m)	СКО в плане (m)	СКО по высоте (m)
Виллагора – Чапай	- 2016,648	- 7737,007	-27,105	-0,010	0,012
Виллагора – Кутижозеро	8886,132	- 9089,394	-26,893	0,006	-0,009
Виллагора – Бессовец	- 1804,943	21420,255	-130,196	0,013	0,010
Виллагора – Сулажгора	- 7822,083	26175,383	-59,402	0,008	0,002
Виллагора – Рп1	3586,424	- 5788,313	-33,223	0,007	0,011
Виллагора – Рп2	2373,041	- 5853,275	-29,420	-0,012	-0,005
Виллагора – Рп3	1077,153	- 4913,604	-36,511	-0,011	0,006
Виллагора – Рп4	- 182,861	- 3790,495	-32,856	-0,011	-0,003
Виллагора – Рп5	- 798,823	- 2475,698	-38,133	-0,010	0,009
Чапай – Кутижозеро	10902,772	- 1352,397	0,203	0,008	-0,014
Чапай – Бессовец	211,695	29157,254	-103,098	0,015	0,008
Чапай – Сулажгора	- 5805,442	33912,382	-32,302	0,010	0,012
Чапай – Рп1	5603,063	1948,695	-6,123	0,006	-0,007
Чапай – Рп2	4389,684	1883,733	-2,319	-0,010	0,013
Чапай – Рп3	3093,797	2823,396	-9,411	-0,009	0,004
Чапай – Рп4	1833,782	3946,514	-5,756	-0,010	0,008
Чапай – Рп5	1217,824	5261,312	-11,033	-0,007	0,015
Кутижозеро – Бессовец	- 10691,072	30509,645	-103,302	0,013	0,011
Кутижозеро – Сулажгора	- 16708,214	35264,775	-32,504	0,006	-0,005
Кутижозеро – Рп1	- 5299,712	3301,082	-6,323	0,004	-0,004
Кутижозеро – Рп2	- 6513,085	3236,124	-2,514	-0,011	0,007
Кутижозеро – Рп3	- 7808,987	4175,792	-9,611	-0,003	-0,006
Кутижозеро – Рп4	- 9068,995	5298,904	-5,956	-0,012	0,008
Кутижозеро – Рп5	- 9684,953	6613,701	-11,233	-0,003	-0,009
Бессовец – Сулажгора	- 6017,147	4755,136	70,797	0,006	-0,012

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

591-23-ИГДИ.ТЧ

Лист

49

Невязка векторов РП			
Имя	Невязка X (m)	Невязка Y (m)	Невязка Z (m)
Виллагора – Чапай	-0,011	0,005	-0,004
Виллагора – Кутижозеро	-0,014	0,014	-0,006
Виллагора – Бессовец	0,009	0,011	0,007
Виллагора – Сулажгора	0,012	-0,009	-0,011
Виллагора – Рп1	0,010	0,012	0,003
Виллагора – Рп2	-0,006	-0,008	-0,005
Виллагора – Рп3	-0,004	0,006	0,003
Виллагора – Рп4	0,008	0,011	0,006
Виллагора – Рп5	0,012	-0,005	-0,009
Чапай – Кутижозеро	-0,013	0,009	-0,005
Чапай – Бессовец	0,011	-0,012	0,012
Чапай – Сулажгора	0,012	0,013	-0,012
Чапай – Рп1	0,005	0,011	0,010
Чапай – Рп2	0,008	0,006	0,003
Чапай – Рп3	-0,011	0,009	0,010
Чапай – Рп4	0,011	-0,001	-0,011
Чапай – Рп5	-0,008	0,002	0,004
Кутижозеро – Бессовец	-0,007	-0,004	0,006
Кутижозеро – Сулажгора	0,012	-0,009	-0,009
Кутижозеро – Рп1	-0,013	0,007	-0,005
Кутижозеро – Рп2	0,015	-0,012	0,011
Кутижозеро – Рп3	0,010	0,008	-0,014
Кутижозеро – Рп4	0,006	0,010	0,013
Кутижозеро – Рп5	0,004	0,003	0,005
Бессовец – Сулажгора	-0,012	0,005	0,008

Пары точек калибровки					
Точка WGS	Локальная точка	Исп.	Невязка по оси	Невязка	Невязка выс (m)
Чапай 10	Чапай	В плане и по высоте	0,008	-0,012	0,009
Кутижозеро 10	Кутижозеро	В плане и по высоте	-0,013	0,015	-0,011
Виллагора 10	Виллагора	В плане и по высоте	0,015	-0,010	0,013
Сулажгора 10	Сулажгора	В плане и по высоте	-0,010	0,008	-0,006
Бессовец 10	Бессовец	В плане и по высоте	-0,011	0,014	-0,008

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

591-23-ИГДИ.ТЧ

50

Изм Кол.у Лист №док Подп. Дата

Исходные точки			
Имя	Ось х МСК (m)	Ось у МСК (m)	Отметка (m)
Кутижозеро	364439,830	1481826,930	148,100
Чапай	353537,060	1483179,320	147,900
Виллагора	355553,700	1490916,320	175,000
Бессовец	353748,760	1512336,570	44,800
Сулажгора	347731,620	1517091,700	115,600

Уравненные точки							
Имя	Ось х МСК (m)	Ось у МСК (m)	Отметка (m)	СКО в плане м		СКО по высоте м	
				измеренные	допустимые	измеренные	допустимые
Рп1	359140,124	1485128,014	141,777	0,040	0,08	0,021	0,06
Рп2	357926,741	1485063,053	145,580	0,051	0,08	0,034	0,06
Рп3	356630,852	1486002,715	138,489	0,036	0,08	0,015	0,06
Рп4	355370,845	1487125,835	142,144	0,015	0,08	0,046	0,06
Рп5	354754,883	1488440,633	136,867	0,044	0,08	0,018	0,06

Вычислил: геодезист



Крашенинин А.Е.

Проверил: нач, отдела изысканий



Сараев Д.А.

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

Изм	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

591-23-ИГДИ.ТЧ

Лист

51

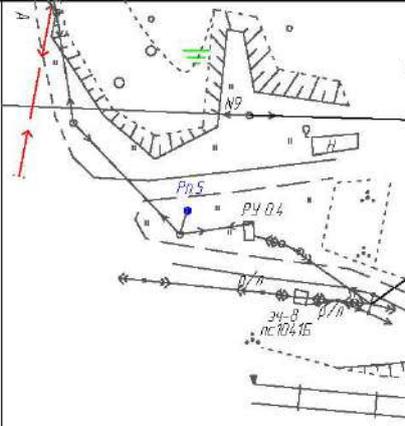
Приложение И. Карточки реперов

<i>Карточки реперов</i>			
<i>Номер репера</i>	<i>Отм. земли, м.</i>	<i>Схема местоположения</i>	<i>Описание местоположения, фото</i>
Рп.1	141,777		
Пень срубленного дерева. Репер замаркирован масляной краской "Рп.1"			
Рп.2	145,580		
Пень срубленного дерева. Репер замаркирован масляной краской "Рп.2"			
Рп.3	138,489		
Пень срубленного дерева. Репер замаркирован масляной краской "Рп.3"			
Выполнил:  геодезист ООО "СЭП" А.С. Минин			

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

Изм	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

Карточки реперов

Номер репера	Отм. земли, м.	Схема местоположения	Описание местоположения, фото
Рп.4	142,144 система высот: Балтийская 77 г.		
Пень срубленного дерева. Репер замаркирован масляной краской "Вр.4"			
Рп.5	136,867 система высот: Балтийская 77 г.		
Откос опоры. Репер замаркирован масляной краской "Вр.5"			

Выполнил:  геодезист ООО "СЭП" А.С. Минин

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

Изм	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

Приложение К. Каталог координат и высот реперов

Каталог координат и высот временных реперов

Система координат МСК-10

Система высот Балтийская 1977 г.

№ п/п	Название пункта	Координаты, м		Отметка земли, м
		X	Y	
1	Вр.Рп.1	359140.1200	1485128.0100	141,777
2	Вр.Рп.2	357926.7400	1485063.0500	145,580
3	Вр.Рп.3	356630.8500	1486002.7200	138,489
4	Вр.Рп.4	355370.8400	1487125.8300	142,144
5	Вр.Рп.5	354754.8800	1488440.6300	136,867

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

591-23-ИГДИ.ТЧ

Лист

54

Приложение Л. Акт сдачи реперов

Объект: «Строительство ВЛЗ-10 кВ от опоры № 199 ВЛЗ-10 кВ ф.Ж/Д ТП-10 и КТП для технологического присоединения садового дома по адресу: Пряжинский р-н, СНТ "Геолог", уч. № 122 (к.н.10:21:0030901:125)»

Шифр: 591-23-ИГДИ

Дата составления акта: 22.12.2023 г.

Место составления акта: Республика Карелия, Пряжинский муниципальный район.

АКТ сдачи временных реперов

Мы, нижеподписавшиеся, представители ООО «СЭП» геодезист Крашенинин А.Е. и начальник отдела изысканий Сараев Д.А., по объекту «Строительство ВЛЗ-10 кВ от опоры № 199 ВЛЗ-10 кВ ф.Ж/Д ТП-10 и КТП для технологического присоединения садового дома по адресу: Пряжинский р-н, СНТ "Геолог", уч. № 122 (к.н.10:21:0030901:125)» составили настоящий акт в том, что геодезист сдал, а начальник отдела изысканий принял временные репера. Отметки полки реперов приведены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Отметка полки	Вид репера	Организация, год установки
1	Рп 1	141,777	Пень срубленного дерева	ООО «СЭП» 2023 г.
2	Рп 2	145,580	Пень срубленного дерева	ООО «СЭП» 2023г.
3	Рп 3	138,489	Пень срубленного дерева	ООО «СЭП» 2023г.
4	Рп 4	142,144	Пень срубленного дерева	ООО «СЭП» 2023г.
5	Рп 5	136,867	Откос деревянной опоры	ООО «СЭП» 2023г.

Установка реперов выполнена согласно технического задания и программы работ.

Сдал  геодезист Крашенинин А.Е.

Принял:  начальник отдела изысканий Сараев Д.А.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

591-23-ИГДИ.ТЧ

Лист

55

Приложение М. Акт приёмки геодезических и топографических работ

Акт по результатам контроля полевых работ

Объект: «Строительство ВЛЗ-10 кВ от опоры № 199 ВЛЗ-10 кВ ф.Ж/Д ТП-10 и КТП для технологического присоединения садового дома по адресу: Пряжинский р-н, СНТ "Геолог", уч. № 122 (к.н. 10:21:0030901:125)»

Дата: 25.12.2023г.

Предприятие: ООО «Северэнергопроект»

Акт составлен:

начальником отдела изысканий
должность

Сараевым Д.А.
Фамилия, И. О.

и геодезист
Должность

Крашенинин А.Е.
Фамилия, И. О.

1. Получены следующие результаты инструментального контроля:

Вид работ, класс	Величина	Объем контроля	Средняя погрешность(СП), Средняя квадратичная погрешность (СКП)	
			По СП 47.13330.2012	фактически
Повторное спутниковое определение пункта.	1.Расхождение в плане 2.Расхождение по высоте	1 пункт	1.СКП не >0.10м (залес. мест) 2.СКП не >0.05м	1.СКП 0.07м 2.СКП 0.04м
Повторное спутниковое определение высотных и плановых координат при съемки ситуации.	1.Расхождение в плане 2.Расхождение по высоте	104 контрольных пикета	1.СП не > 0.35м. (залес. местн.) 2. СП не > 0.167м (Угол наклона от 2° до 10°)	1.СП 0.20м 2. СП 0.11м
Положение отдельных станций с определением высотных и плановых пикетов, промеры и контроль характеристик элементов ситуации	1.Расхождение в плане	Трапедия (план) 100%	1.СП не > 0.20м. (М 1:500)	1.СП 0.12м
Контрольные замеры подземных коммуникаций, инструментальная поверка отметок местоположения трасс	1.Расхождение в плане 2.Расхождение по высоте	Планшет 20%	1.СП не > 0.20м. (М1:500) 2. СП не > +/- 0.20м	1.СП 0.10м 2. СП 0.08м

Примечание: под «величиной» понимают линию, превышение, плановую координату, направление, угол и т.д.

Примечание: В графе «Результаты измерений...» в зависимости от вида работ можно заносить значения: СКП, невязки, отклонения от значения, предъявленного исполнителем или другие численные характеристики точности, указанные в техническом проекте как основание для приемки работ. Название характеристики должно быть указано в этом столбце.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
-----	-------	------	------	-------	------

591-23-ИГДИ.ТЧ

Лист

56

2. Выявлены следующие недостатки: недостатки не выявлены

3. Сделаны следующие предложения по дальнейшему ведению работ: -

Заключение о возможности оплаты работ и включении в отчет натуральных показателей и сметной стоимости: -

Работу сдал геодезист



Крашенинин А.Е.

Работу принял:

Начальник отдела изысканий



Сараев Д.А.

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

Изм	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

591-23-ИГДИ.ТЧ

Лист

57

Шифр: 591-23-ИГДИ

Дата: 25.12.2023 г.

А К Т № 1/11

приемки геодезических и топографических работ от исполнителя

Акт составлен начальником отдела изысканий Сараевым Д.А. и геодезистом Крашенининым А.Е., в том, что последний как исполнитель предъявил к приемке, а начальник отдела, принял работу по объекту: «Строительство ВЛЗ-10 кВ от опоры № 199 ВЛЗ-10 кВ ф.Ж/Д ТП-10 и КТП для технологического присоединения садового дома по адресу: Пряжинский р-н, СНТ "Геолог", уч. № 122 (к.н. 10:21:0030901:125)».

Список нормативных и технических документов, по которым осуществлялась приемка:

1. СП 438.1325800.2019 «Инженерные изыскания при планировке территории. Общие требования».

Таблица 1

Список принятых работ

Вид работ	Ед. Измер.	Объем работ		Шифр, номер документа из списка
		В ед. Измер.	В смет. Стоим.	
Характеристика обработки базовых линий GNSS	лист	1	-	591-23-ИГДИ
Характеристика уравнивания сети GNSS	лист	3	-	591-23-ИГДИ
Схема планово-высотного обоснования	лист	1	-	591-23-ИГДИ
Инструментальный контроль	шт	104	-	591-23-ИГДИ
Топографический план	га	29	-	591-23-ИГДИ
Закладка реперов и ПВО	шт.	5	-	591-23-ИГДИ

Таблица 2

Отмеченные в работах отклонения от требований НД

Вид работ (по табл. 1)	Характеристика отклонений (превышение допуска или других ограничений)
Характеристика обработки базовых линий GNSS	Отклонений нет
Характеристика уравнивания сети GNSS	Отклонений нет
Схема планово-высотного обоснования	Отклонений нет
Инструментальный контроль	В результате инструментального контроля отклонений не выявлено
Топографический план	Отклонений нет
Закладка реперов и ПВО	Заложены, отклонений нет

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

591-23-ИГДИ.ТЧ

Лист

58

Таблица 3

Список не принятых работ

Вид работ	Причина отклонения работ
-	-

Работу сдал геодезист



Крапенинин А.Е.

Работу принял:

Начальник отдела изысканий



Сараев Д.А.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

591-23-ИГДИ.ТЧ

59

Изм Кол.у Лист №док Подп. Дата

Шифр: 591-23-ИГ ДИ

Дата: 25.12.2023 г.

Объект «Строительство ВЛЗ-10 кВ от опоры № 199 ВЛЗ-10 кВ ф.Ж/Д ТП-10 и КТП для технологического присоединения садового дома по адресу: Пряжинский р-н, СНТ "Геолог", уч. № 122 (к.п. 10:21:0030901:125)».

Заключение руководства ООО «Северэнергопроект» о приемке работ

Список нормативных и технических документов, с использованием которых составлено заключение:

1. СП 438.1325800.2019 «Инженерные изыскания при планировке территории. Общие требования».

Таблица 1

Список принятых работ

Вид работ	Ед. Измер.	Объем работ		Шифр, номер документа из списка
		В ед. Измер.	В смет. Стоим.	
Характеристика обработки базовых линий GNSS	лист	1	-	591-23-ИГ ДИ
Характеристика уравнивания сети GNSS	лист	3	-	591-23-ИГ ДИ
Схема планово-высотного обоснования	лист	1	-	591-23-ИГ ДИ
Инструментальный контроль	шт.	104	-	591-23-ИГ ДИ
Топографический план	га	29	-	591-23-ИГ ДИ
Закладка реперов и ПВО	шт.	5	-	591-23-ИГ ДИ

Основные технические показатели удовлетворяют требованиям указанных НД. На основании просмотра предъявленных материалов и актов полевого контроля работы по табл. 1 приняты.

Начальник отдела изысканий

Сараев

Сараев Д.А.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					591-23-ИГ ДИ.ТЧ	Лист
			Изм	Кол.у	Лист	№ док		

Шифр: 591-23-ИГДИ

Дата: 25.12.2023 г.

Объект «Строительство ВЛЗ-10 кВ от опоры № 199 ВЛЗ-10 кВ ф.Ж/Д ТП-10 и КТП для технологического присоединения садового дома по адресу: Пряжинский р-н, СНТ "Геолог", уч. № 122 (к.н. 10:21:0030901:125)».

Заключение комиссии по приемке полевых инженерно-геодезических работ
Список нормативных и технических документов, с использованием которых составлено заключение:

- СП 438.1325800.2019 «Инженерные изыскания при планировке территории. Общие требования».

Таблица 1

Список принятых работ

Вид работ	Ед. Измер.	Объем работ		Шифр, номер документа из списка
		В ед. Измер.	В смет. Стоим.	
Характеристика обработки базовых линий GNSS	лист	1	-	591-23-ИГДИ
Характеристика уравнивания сети GNSS	лист	3	-	591-23-ИГДИ
Схема планово-высотного обоснования	лист	1	-	591-23-ИГДИ
Инструментальный контроль	шт	104	-	591-23-ИГДИ
Топографический план	га	29	-	591-23-ИГДИ
Закладка реперов и ПВО	шт.	5	-	591-23-ИГДИ

На основании просмотра предъявленных материалов и акта полевого контроля работы по табл. 1 приняты.

Основные технические показатели по инженерно-геодезическим работам удовлетворяют требованиям указанных нормативных и технических документов.

На основании просмотра предъявленных полевых материалов и акта полевого контроля, инженерно-геодезические работы по объекту: «Строительство ВЛЗ-10 кВ от опоры № 199 ВЛЗ-10 кВ ф.Ж/Д ТП-10 и КТП для технологического присоединения садового дома по адресу: Пряжинский р-н, СНТ "Геолог", уч. № 122 (к.н. 10:21:0030901:125)».

Начальник отдела изысканий



Сараев Д.А.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

591-23-ИГДИ.ТЧ

Лист

61

Приложение Н. Сертификат CREDO

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

Изм	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата



591-23-ИГДИ.ТЧ

Приложение П. Материалы согласований

Пер. № 01/05/3160/24
От 15.01.2024



Публичное акционерное общество «Ростелеком»

ул. Гончарная, д. 30, стр. 1
г. Москва, Россия, 115172
тел.: +7 (499) 999-80-22, +7 (499) 999-82-83
факс: +7 (499) 999-82-22
e-mail: rostelecom@rt.ru, web: www.rt.ru

Начальнику отдела изысканий
ООО «Северэнергопроект»
Д.А. Сараеву

Ул. Комсомольская, 3
г. Вологда
160000
тел.: 8 (8172) 54-40-00

e-mail: sep2005@inbox.ru

№ _____
На № 11-01/24 от 11.01.2024

О согласовании топографического плана

ПАО «Ростелеком» в ответ на Ваш запрос №11-01/24 от 11.01.2024 согласовывает топографический план по объекту: «Строительство ВЛЗ-10 кВ от опоры № 199 ВЛЗ-10 кВ ф.Ж/Д ТП-10 и КТП для технологического присоединения садового дома по адресу: Пряжинский р-н, СНТ "Геолог", уч. № 122 (к.н. 10:21:0030901:125)». Сети связи ПАО «Ростелеком» нанесены верно.

**Ведущий инженер направления технических условий и согласований Северо-Запад
Управления технических условий и согласований проектов на инженерных сетях
Центра технического учета
Департамента технического учета
Корпоративного центра
ПАО «Ростелеком»**

Ю.П. Миронова

Квасникова Наталья Владимировна
(8142) 78-46-45
Natalya.Kvasnikova@nw.rt.ru

Подписано Миронова Юлия Петровна
Сертификат № 024D03910065B095A04CFE8BF90EB3283F
Действителен с 21.08.2023 по 28.04.2038

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

591-23-ИГДИ.ТЧ

Лист

63

e-mail



ПРИОНЕЖСКАЯ
СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ

**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ПРИОНЕЖСКАЯ СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ»
(АО "ПСК")**

ул. Новосулажгорская, д.22, г. Петрозаводск, респ. Карелия, Россия, 185013
тел.: (8142) 59-13-44; факс: (8142) 56-77-23, <http://www.psk-karelia.ru>, e-mail: mail@psk-karelia.ru
ОГРН 1061001073242 ИНН/КПП 1001013117/100101001

№ 1054 от 26.01.2024
На № ЗД-01-24/225 от 11.01.2024г.

ООО «СЭП»
Заместителю директора по
техническим вопросам –
Главному инженеру Чернюку Г.В.
e-mail: sargaevvologda@ya.ru

О согласовании топографии

В ответ на Ваш запрос №ЗД-01-24/225 от 11.01.2024г. (вх. №553 от 11.01.2024г.) с просьбой согласовать правильность нанесения существующих сетей электроснабжения на топографическом плане по объекту: «Строительство ВЛЗ-10кВ от опоры №199 ВЛЗ-10кВ ф. Ж/Д ТП-10 и КТП для технологического присоединения садового дома по адресу: Пряжинский р-н, СНТ «Геолог», уч. №122 (к.н. 10:21:0030901:125)», АО «ПСК» сообщает следующее.

На предоставленном топографическом плане сети АО «ПСК» нанесены верно. Топографический план согласован.

Главный инженер

В.М. Тарачев

Исполнитель: Шевырьев А.В.
тел. Центр обслуживания потребителей 8(800)200-11-48

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

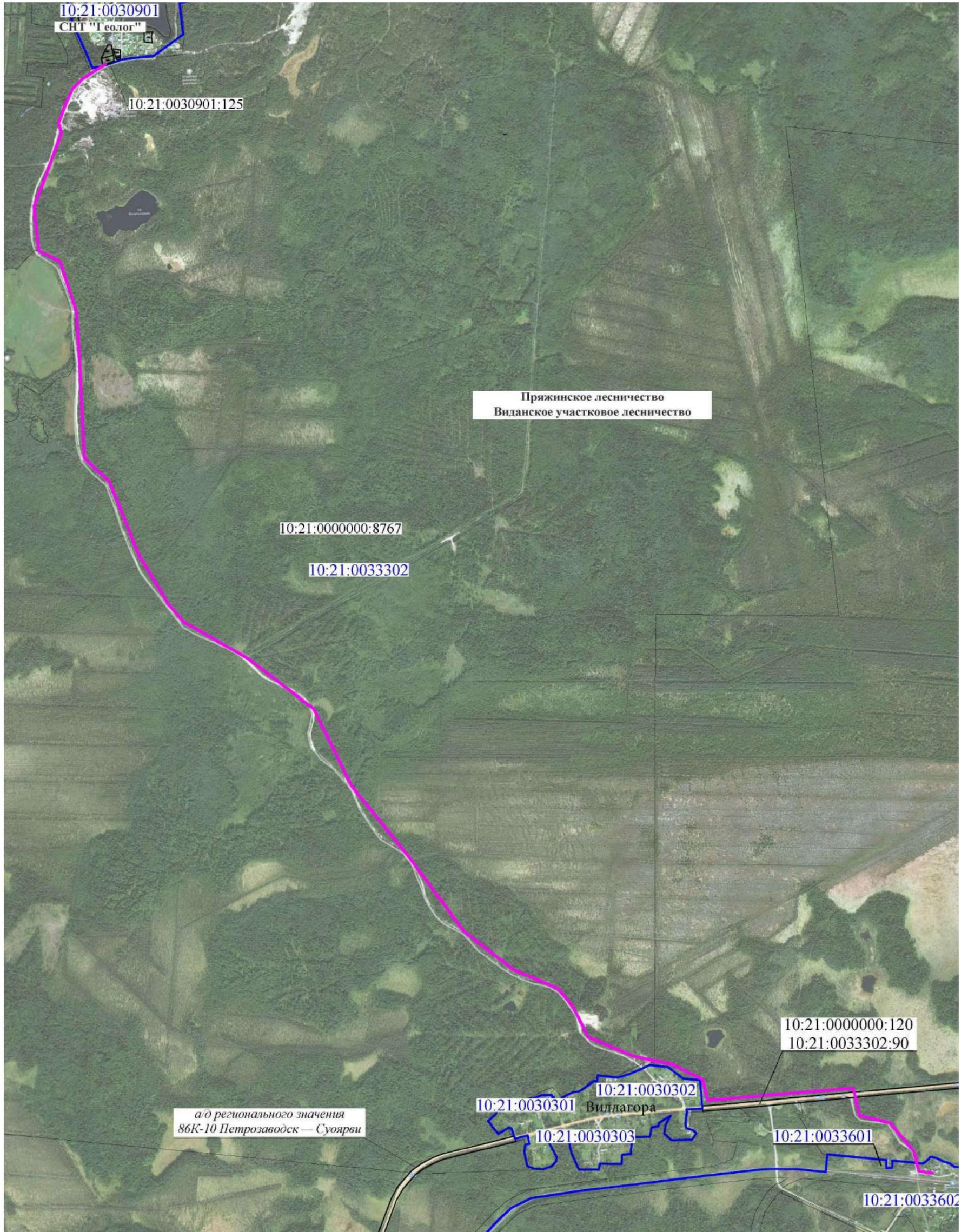
Изм	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

591-23-ИГДИ.ТЧ

Лист

64

Ситуационный план



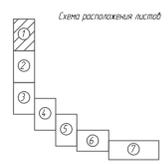
Согласовано			
Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	

						591-23- ИГДИ.Г 1			
						«Строительство ВЛЗ –10 кВ от опоры №199 ВЛЗ –10 кВ ф.ж /д ТП –10 и КТП для технологического присоединения садового дома по адресу: Пряжинский р -н, СНТ "Геолог", уч. №122(к.н. 10:21:0030901:125)»			
<i>Изм.</i>	<i>Кол.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>	Новое строительство	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
Разраб.		Лалина			12.23		п	-	1
Проверил		Сараев			12.23				
						Ситуационный план	ООО "СЭП"		
						Формат А3			



ОНТ Тенекс

Пит



- Примечания
1. Исполнение выполнено ООО "СЭП" в декабре 2023 г.
 2. Система координат - МСК Ю
 3. Система высот - Балтийская 1977г.

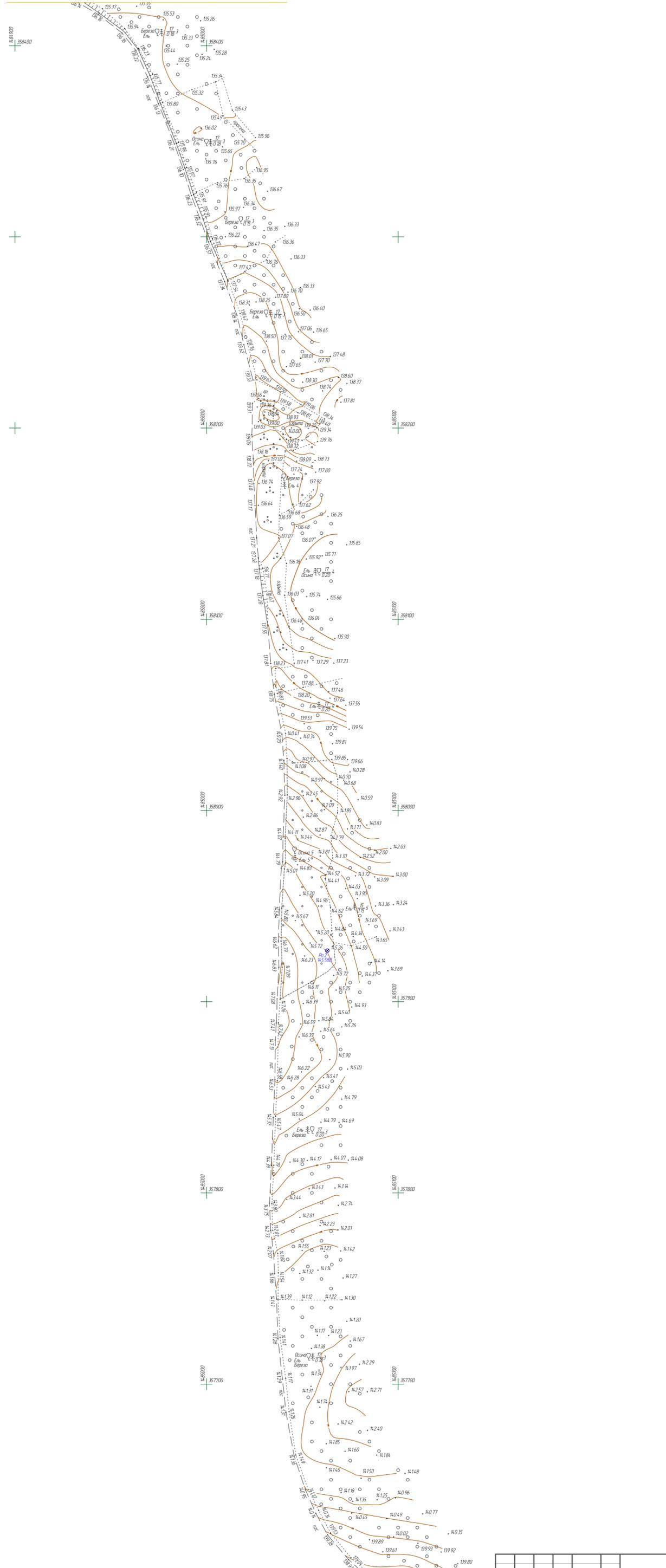
591-23-ИГДИ.Г.2			
«Строительство ВЛЗ-10 кВ от опоры №199 ВЛЗ-10 кВ ф.ж./в.ТП-Ю и КТП для технологического присоединения садового дача по адресу: Пржевальский р.-н.СНТ "Геолог", уч.№1221 к.н.10.21.003.09011251»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док
Разработ	Лазина	12.23	
Проверил	Сараев	12.23	
Новое строительство		Статус	Лист
		п	7
Топографический план		000 "СЭП"	
М 1:1000			
Формат А1			

Линия связи с листом 2

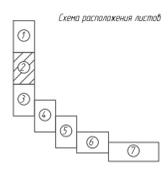
Составлено

Имя	№ листа	Дата	Взам. инв. №

Линия съедини с листом 1



Линия съедини с листом 3

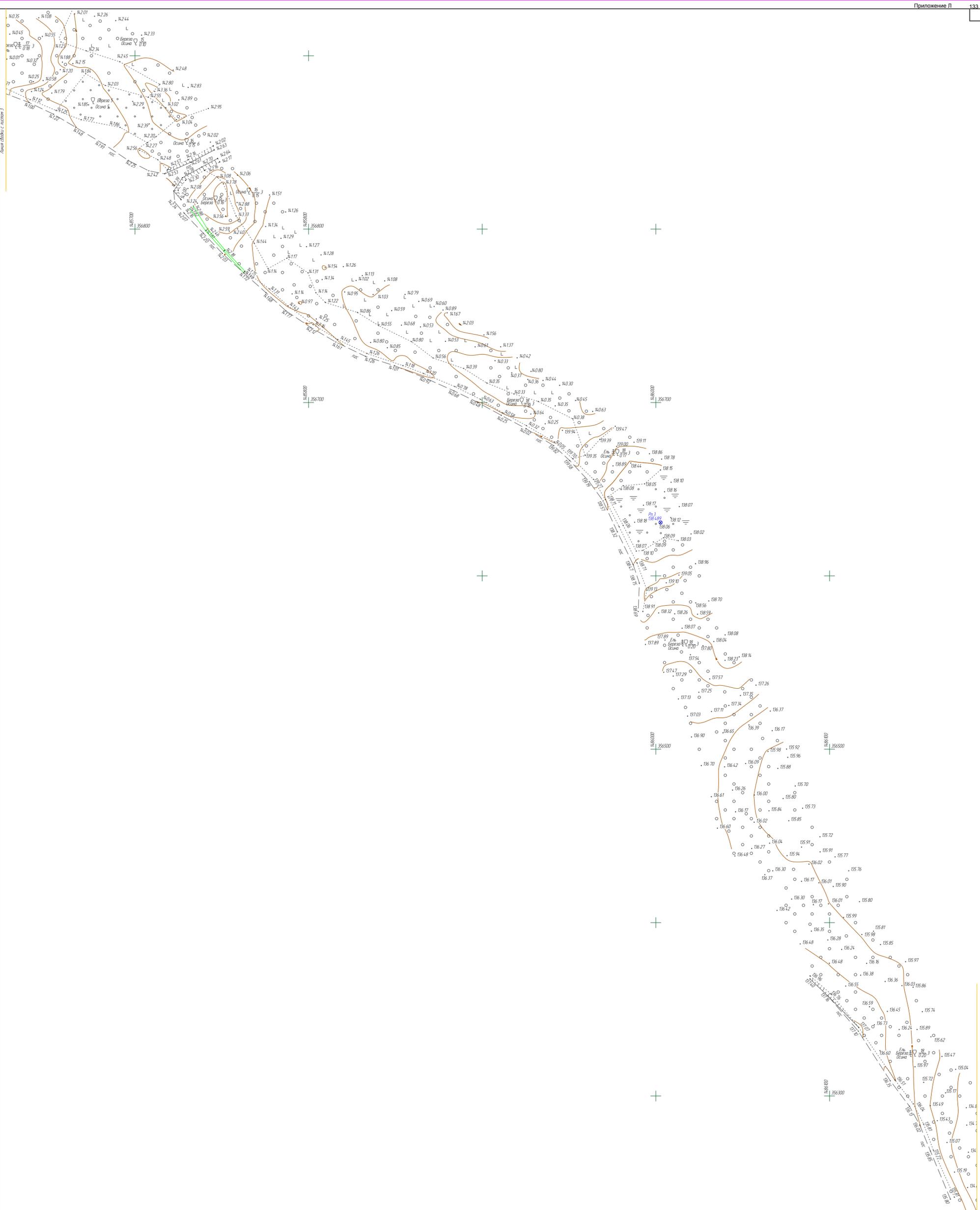


Примечания
 1 Изыскания выполнены ООО "СЭТ" в декабре 2023 г.
 2 Система координат - МСК 3
 3 Система высот - Балтийская 1977г.

Имя	№ листа	Подпись	Дата

Изм.	Кол. чл.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

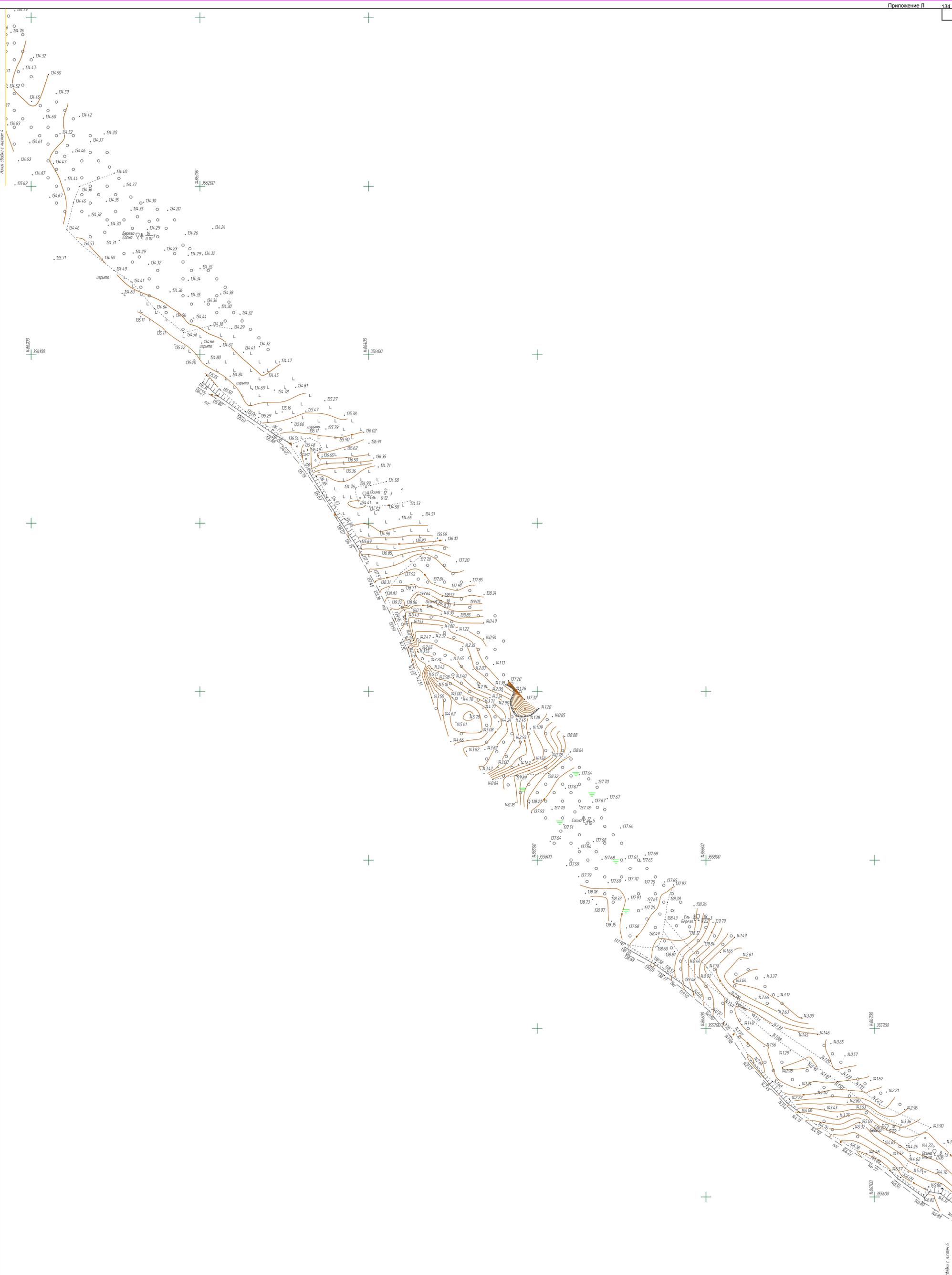
591-23-ИГДИ.Г.2



Изм. №	Подп. и дата	Взам. инв. №



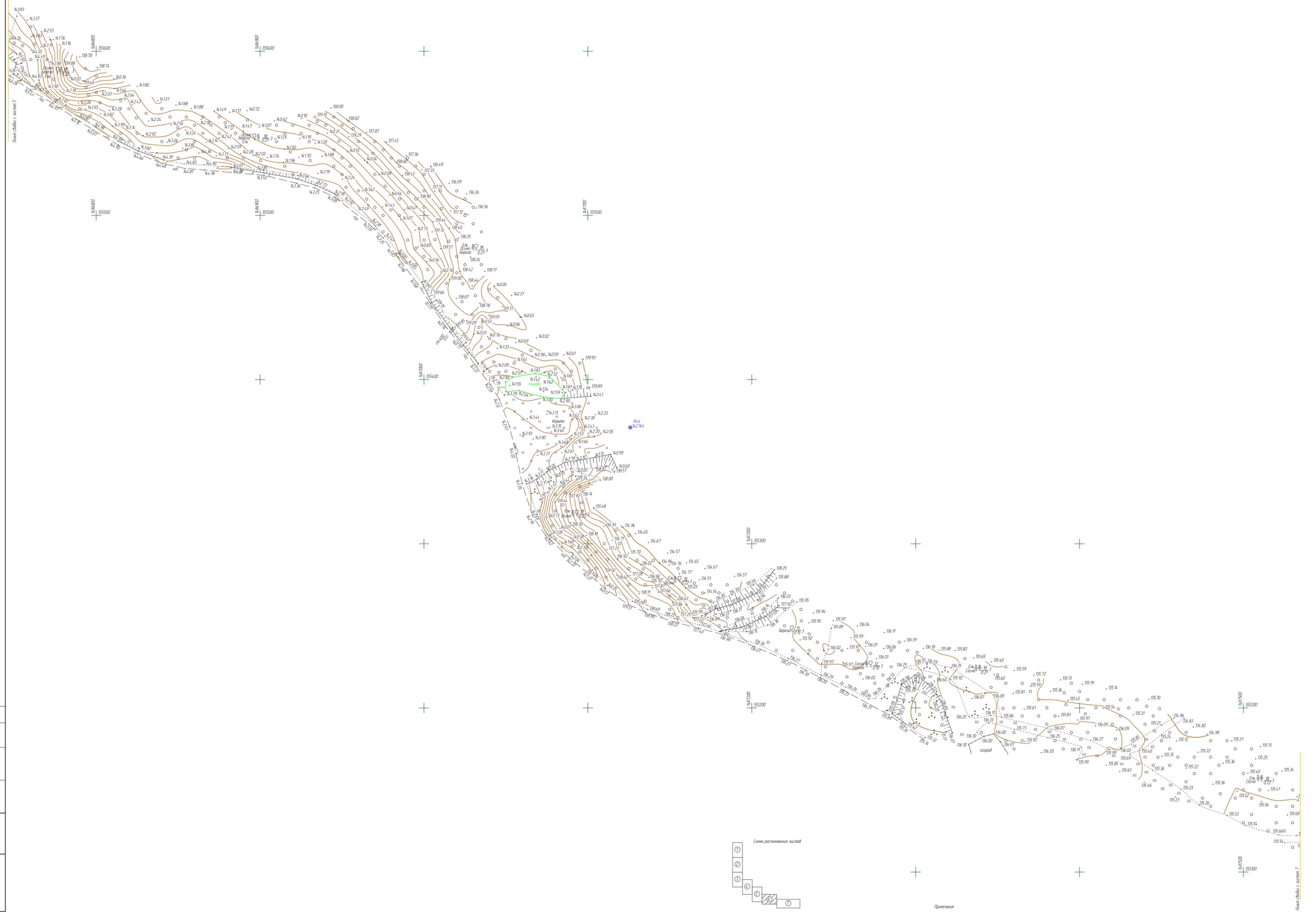
Примечания
 1. Исполнение выполнено ООО "ЭТ" 6 декабря 2023 г.
 2. Система координат - МСК К
 3. Система высот - Балтийская 1977г.



Изм. №	Подп.	Дата	Взам. инв. №



Примечания
 1. Исполнены выгонами ООО "СЭТ" 6 декабря 2023 г.
 2. Система координат - МСК-К
 3. Система высот - Балтийская 1977г.



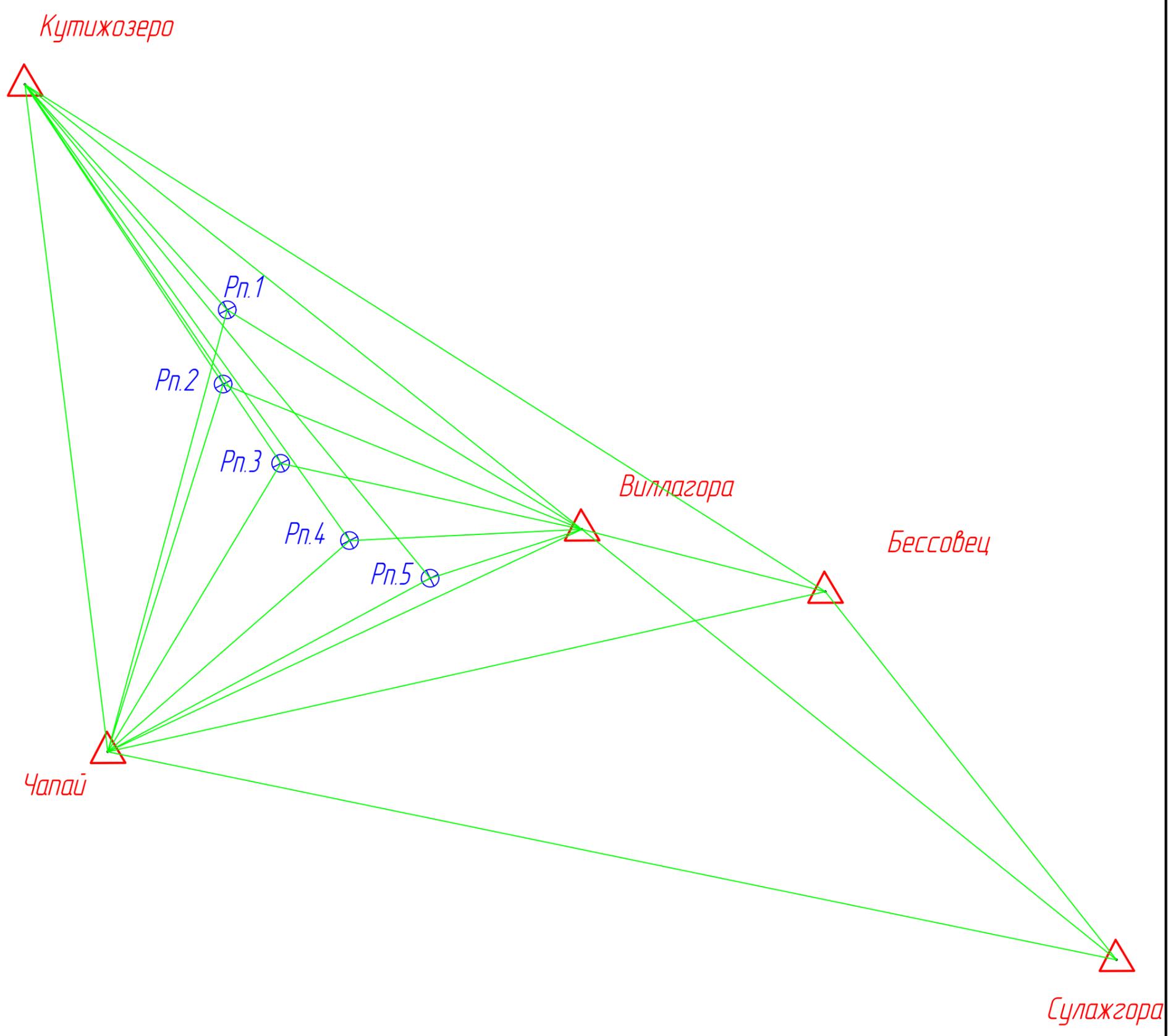
№ п/п	№ листа	Подпись	Дата



Примечания
 1. Исходная выделена ООО "ЭТ" 6 декабря 2023 г.
 2. Система координат – МСК Ю
 3. Система высот – Балтийская 1977г.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

591-23-ИГДИ.Г.2



Условные обозначения:

- п.тр. Чанай △ - пункты ГГС
- - измеренный вектор
- Pn.1 ⊗ - временный репер

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Лалина			12.23
Проверил		Сараев			12.23

591-23- ИГДИ.ГЗ					
«Строительство ВЛЗ -10 кВ от опоры №199 ВЛЗ -10 кВ ф.ж/д ТП -10 и КТП для технологического присоединения садового дома по адресу: Пряжинский р-н, СНТ "Геолог", уч. №122(к.н. 10-210030901-125)»					
Новое строительство			Стадия	Лист	Листов
			П	-	1
Схема создания съёмочной геодезической сети				ООО "СЭП"	

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