



**МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА И РАЗВИТИЯ И  
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
П Р И К А З**

28.08.2026

№ 372-7

г. Екатеринбург

**Об утверждении основной части проекта планировки территории  
для размещения линейного объекта «Реконструкция ВЛ-110 кВ  
Ново-Свердловская ТЭЦ – ПС Кобальт, ВЛ-110 кВ Ново-Свердловская  
ТЭЦ – ПС Марковская (электросетевой комплекс подстанции 110/35/6 кВ  
«Марковская»). Переустройство в связи с реконструкцией автомобильной  
дороги Екатеринбургская кольцевая автомобильная дорога»**

В соответствии с частью 3 статьи 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации, подпунктом 5 пункта 6 Положения о Министерстве строительства и развития инфраструктуры Свердловской области, утвержденного постановлением Правительства Свердловской области от 05.09.2012 № 963-ПП «Об утверждении Положения, предельного лимита штатной численности Министерства строительства и развития инфраструктуры Свердловской области», руководствуясь приказом Министерства строительства и развития инфраструктуры Свердловской области от 17.03.2023 № 191-П «Об утверждении Административного регламента предоставления Министерством строительства и развития инфраструктуры Свердловской области государственной услуги «Подготовка и утверждение документации по планировке территории», на основании приказа филиала ПАО «Россети-Урал» – «Свердловэнерго» от 04.06.2026 № 697 «О подготовке документации по планировке территории для размещения линейного объекта», по заявлению филиала ПАО «Россети-Урал» – «Свердловэнерго» от 11.08.2026 № 154

**ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Утвердить:

1) основную часть проекта планировки территории для размещения линейного объекта «Реконструкция ВЛ-110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ – ПС Кобальт, ВЛ-110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ – ПС Марковская (электросетевой комплекс подстанции 110/35/6 кВ «Марковская»). Переустройство в связи с реконструкцией автомобильной дороги Екатеринбургская кольцевая автомобильная дорога» (далее – проект планировки территории) в следующем составе:

положение о размещении линейных объектов (пояснительная записка), раздел 2, шифр У0295.1-ППТ-ТЧ2 (приложение № 1);

чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов. чертеж красных линий, раздел 1, масштаб 1:500, шифр У0295.1-ППТ-ГЧ.ЧЗ.1, У0295.1-ППТ-ГЧ.ЧЗ.2 (приложение № 2).

2. Отделу реализации градостроительной политики Министерства строительства и развития инфраструктуры Свердловской области обеспечить:

1) информирование о принятом решении Министерства транспорта и дорожного хозяйства Свердловской области, государственного казенного учреждения Свердловской области «Управление автомобильных дорог» (посредством Системы электронного документооборота Правительства Свердловской области);

2) направление проекта планировки территории Главе Екатеринбурга и Главе Березовского муниципального округа для опубликования в порядке, установленном для официального опубликования муниципальных правовых актов, и размещения на официальных сайтах муниципальных образований в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

3) направление настоящего приказа в филиал публично-правовой компании «Роскадастр» по Уральскому федеральному округу;

4) направление настоящего приказа в Управление выпуска правовых актов Губернатора Свердловской области и Правительства Свердловской области в порядке, установленном Указом Губернатора Свердловской области от 27.02.2023 № 77-УГ «О государственной регистрации нормативных правовых актов областных и территориальных исполнительных органов государственной власти Свердловской области».

3. Отделу информационных ресурсов в градостроительстве Министерства строительства и развития инфраструктуры Свердловской области обеспечить размещение проекта планировки территории территории в государственной информационной системе обеспечения градостроительной деятельности Свердловской области.

4. Организационно-контрольному отделу Министерства строительства и развития инфраструктуры Свердловской области обеспечить размещение настоящего приказа на официальном сайте Министерства строительства и развития инфраструктуры Свердловской области в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

5. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на Заместителя Министра строительства и развития инфраструктуры Свердловской области Тележук Е.В.

6. Настоящий приказ опубликовать на «Официальном интернет-портале правовой информации Свердловской области» ([www.pravo.gov66.ru](http://www.pravo.gov66.ru)) и «Официальном интернет-портале правовой информации» ([www.pravo.gov.ru](http://www.pravo.gov.ru)).

Министр строительства и развития  
инфраструктуры Свердловской области



Г.В. Сурганов

Приложение № 1  
к приказу Министерства строительства  
и развития инфраструктуры  
Свердловской области  
от 28.08.2026 № 372-17

Положение о размещении линейных объектов (пояснительная записка),  
раздел 2, шифр У0295.1-ППТ-ТЧ



Общество с ограниченной ответственностью

«УралСЭП»

620027, г. Екатеринбург, ул. Челюскинцев, д. 62, этаж 1

тел: (343) 272-02-47, 272-02-46

e-mail: [info@uralsep.ru](mailto:info@uralsep.ru)

web: [www.uralsep.ru](http://www.uralsep.ru)

Заказчик - ПАО «Россети Урал»

«Реконструкция ВЛ-110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ – ПС  
Кобальт, ВЛ-110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ – ПС  
Марковская (электросетевой комплекс подстанции 110/35/6  
кВ «Марковская»). Переустройство в связи с реконструкцией  
автомобильной дороги Екатеринбургская кольцевая  
автомобильная дорога»

## **Проект планировки территории**

Основная часть

Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов

У0295.1-ППТ-ТЧ

Том 1

Книга 2

| Изм. | № док. | Подп. | Дата |
|------|--------|-------|------|
|      |        |       |      |
|      |        |       |      |
|      |        |       |      |



## Список разработчиков проекта

| Должность<br>1             | Подпись<br>2                                                                       | И.О. Фамилия<br>3 |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Главный инженер<br>проекта |  | И.К. Бердюгин     |
| Руководитель группы        |   | А.З. Асбапов      |
| Инженер                    |   | Д.Е. Бадикова     |

## Состав документации по планировке территории

| № п\п | № тома/книги обозначение                                      | Наименование                                                                                                                                                                                                                                                                 | Мас-штаб | Гриф секретности |
|-------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|
| 1     | 2                                                             | 3                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4        | 5                |
| 1.    | <b>Материалы основной части проекта планировки территории</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |                  |
|       | Том 1 Книга 1                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |                  |
|       | У0295.1-ППТ-ГЧ                                                | Раздел 1. Графическая часть.                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                  |
| 1.1   | У0295.1-ППТ-ГЧ.ЧЗ.1                                           | Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов. 1 этап                                                                                                                                                                                                          | 1:500    | несекретно       |
| 1.2   | У0295.1-ППТ-ГЧ.ЧЗ.2                                           | Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов. 2 этап                                                                                                                                                                                                          |          |                  |
|       | Том 1 Книга 2                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |                  |
| 1.3   | У0295.1-ППТ-ГЧ.ТЧ                                             | Раздел 2. Текстовая часть.<br>Положение о размещении линейных объектов                                                                                                                                                                                                       | -        | несекретно       |
| 2.    | <b>Материалы по обоснованию проекта планировки территории</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |                  |
|       | Том 2 Книга 1                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |                  |
|       | У0295.1-ППТ-ОБ.ГЧ                                             | Раздел 3. Графическая часть:                                                                                                                                                                                                                                                 | -        | несекретно       |
| 2.1   | У0295.1-ППТ-ОБ.ГЧ-СР.1                                        | Схема расположения элементов планировочной структуры. 1 этап                                                                                                                                                                                                                 | 1:25000  | несекретно       |
| 2.2   | У0295.1-ППТ-ОБ.ГЧ-СР.2                                        | Схема расположения элементов планировочной структуры. 2 этап                                                                                                                                                                                                                 | 1:25000  | несекретно       |
| 2.3   | У0295.1-ППТ-ОБ.ГЧ-СИ.1                                        | Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории. Схема границ зон с особыми условиями использования территории. Схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. 1 этап | 1:500    | несекретно       |
| 2.4   | У0295.1-ППТ-ОБ.ГЧ-СИ.2                                        | Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории. Схема границ зон с особыми условиями использования территории. Схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. 2 этап | 1:500    | несекретно       |
| 2.5   | У0295.1-ППТ-ОБ.ГЧ-КР.1                                        | Схема конструктивных и планировочных решений. 1 этап                                                                                                                                                                                                                         | 1:500    | несекретно       |
| 2.6   | У0295.1-ППТ-ОБ.ГЧ-КР.2                                        | Схема конструктивных и планировочных решений. 2 этап                                                                                                                                                                                                                         | 1:500    | несекретно       |
|       | Том 2 Книга 2                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |                  |
| 2.7   | У0295.1-ППТ-ОБ-ТЧ                                             | Раздел 4. Текстовая часть.<br>Пояснительная записка.                                                                                                                                                                                                                         | -        | несекретно       |

## Содержание

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Введение.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 8  |
| 1. Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов, а также линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения.....                                                                                                                                                                                               | 11 |
| 2. Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов.....                                                                                                                                                                                 | 14 |
| 3. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейного объекта.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 14 |
| 4. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 16 |
| 5. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 16 |
| 6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов..... | 17 |
| 7. Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 18 |
| 8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 19 |
| 9. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне.....                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 22 |
| Список используемых сокращений.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 25 |

## Введение

Проект планировки территории для линейного объекта: «Реконструкция ВЛ-110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ – ПС Кобальт, ВЛ-110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ – ПС Марковская (электросетевой комплекс подстанции 110/35/6 кВ «Марковская»). Переустройство в связи с реконструкцией автомобильной дороги Екатеринбургская кольцевая автомобильная дорога» (далее – линейные объекты), разработан на основании:

инвестиционной программы филиала ПАО «Россети Урал» – «Свердловэнерго» (далее – филиал «Свердловэнерго»);

соглашения о компенсации затрат на переустройство электросетевых объектов филиала «Свердловэнерго» с ГКУ СО «Управление автодорог» от 27.05.2024 № СЭ/УС/199/2024;

приказа производственного отделения «Центральные электрические сети» филиала ПАО «Россети Урал» - «Свердловэнерго» о подготовке документации по планировке территории от 04.06.2026 №697;

договора на выполнение проектных и изыскательских работ № 5400080997 от 27.12.2024 г. ПАО «Россети Урал» с ООО «РДК «Электрические сети»;

задания на проектирование «Реконструкция ВЛ-110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ – ПС Кобальт, ВЛ-110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ – ПС Марковская (электросетевой комплекс подстанции 110/35/6 кВ «Марковская»). Переустройство в связи с реконструкцией автомобильной дороги Екатеринбургская кольцевая автомобильная дорога» производственного отделения «Центральные электрические сети» филиала ПАО «Россети Урал» - «Свердловэнерго» «Центральные электрические сети»;

технических условий ГКУ СО «Управление автодорог» № 03-044447 от 03.04.2025;

отчетной документации по результатам комплексных инженерных изысканий, выполненной ООО «Уралкомэкс» в 2025 году:

технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, том 1 (У0295.2-ИГДИ);

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, том 2 (У0295.2-ИГИ);

технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям, том 3 (У0295.2-ИЭИ);

технический отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям, том 4 (У0295.2-ИГМИ).

Целью разработки проекта планировки территории является определение зоны планируемого размещения линейного объекта на территории городского округа муниципального образования «город Екатеринбург» и Березовского муниципального округа Свердловской области, а так же, в целях последующей разработки проектной и рабочей документации по титулу проектирования: «Реконструкция ВЛ-110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ – ПС Кобальт, ВЛ-110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ – ПС Марковская (электросетевой комплекс подстанции

110/35/6 кВ «Марковская»). Переустройство в связи с реконструкцией автомобильной дороги Екатеринбургская кольцевая автомобильная дорога».

Размещение иных объектов капитального строительства федерального, регионального или местного значения настоящим проектом планировки территории не предусматривается.

При разработке настоящего проекта учтены следующие нормативно-правовые акты и нормативные материалы:

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации;
2. Земельный кодекс Российской Федерации;
3. Лесной кодекс Российской Федерации;
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 12.05.2017 № 564 «Об утверждении положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов»;
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»;
6. Постановление Правительства Российской Федерации от 11.08.2003 № 486 «Об утверждении Правил определения размеров земельных участков для размещения воздушных линий электропередачи и опор линий связи, обслуживающих электрические сети»;
7. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 10.07.2020 № 434 «Об утверждении правил использования лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов, Перечень случаев использования лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов без предоставления лесных участков, с установлением или без установления сервитута, публичного сервитута»;
8. Постановление Правительства Российской Федерации от 31.03.2017 № 402 «Об утверждении правил выполнения инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, перечня видов инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, и о внесении изменений в постановление правительства Российской Федерации от 19.01.2006 № 20»;
9. Постановление правительства Российской Федерации от 22.04.2017 № 485 «О составе материалов и результатов инженерных изысканий, подлежащих размещению в информационных системах обеспечения градостроительной деятельности, федеральной государственной информационной системе территориального планирования, государственном фонде материалов и данных инженерных изысканий, Едином государственном фонде данных о состоянии окружающей среды, ее загрязнении, а также о форме и порядке их представления»;
10. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25.04.2017 № 740/пр «Об установлении случаев подготовки и требований к подготовке, входящей в состав материалов по

обоснованию проекта планировки территории схемы вертикальной планировки, инженерной подготовки и инженерной защиты территории»;

11. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25.04.2017 № 738/пр «Об утверждении видов элементов планировочной структуры»;

12. Схема территориального планирования Свердловской области, утвержденная постановлением Правительства Свердловской области от 31.08.2009 № 1000-ПП ;

13. Генеральный план городского округа – муниципального образования «город Екатеринбург» на период до 2045 года, утвержденный приказом Министерства строительства и развития инфраструктуры Свердловской области от 01.06.2023 № 335-П;

14. Правил землепользования и застройки городского округа – муниципального образования «город Екатеринбург», утвержденные постановлением Администрации города Екатеринбурга от 10.06.2022 № 1597.

15. Генеральный план Березовского городского округа, утвержденные решением Думы Березовского городского округа от 27.12.2012 № 20;

16. Правила землепользования и застройки Березовского муниципального округа, утвержденные решением Думы Березовского городского округа от 22.12.2016 № 33.

Ввиду технологических особенностей реконструируемых линейных объектов, для размещения которых разработан настоящий проект, не разрабатывались следующие схемы:

чертеж красных линий (выполнен в составе чертежа границ зон планируемого размещения линейного объекта) – в районе проектирования имеются установленные (утвержденные) красные линии иной документации по планировке территории, изменение которых настоящим проектом не предусматривается, новые красные линии не проектируются;

чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения (настоящим проектом не предусматривается изменение местоположения существующих линейных объектов);

схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта (ввиду непричастности планируемых линейных объектов к улично-дорожной сети);

схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории (для размещения реконструируемых ВЛ 110 кВ не требуется вертикальная планировка территории, инженерная подготовка и инженерная защита территории);

схема границ территорий объектов культурного наследия (ввиду отсутствия объектов культурного наследия).

Схема границ зон с особыми условиями использования территории в настоящем проекте совмещена со схемой использования территории в период подготовки проекта планировки территории и схемой границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.



Подготовка графической части документации по планировке территории осуществлялась в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости – МСК-66, 1 зона.

**1. Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов, а также линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения**

Наименование линейных объектов: «Реконструкция ВЛ-110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ – ПС Кобальт, ВЛ-110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ – ПС Марковская (электросетевой комплекс подстанции 110/35/6 кВ «Марковская»). Переустройство в связи с реконструкцией автомобильной дороги «Екатеринбургская кольцевая автомобильная дорога».

Назначение: объект энергетики.

Пропускная способность – 125,36 МВА.

Класс передаваемого напряжения – 110 кВ.

Категория – вторая.

Реконструируемые участки воздушных линий электропередачи 110 кВ не относятся к повышенному уровню ответственности, согласно признаку, предусмотренному пунктом 7 части 1 статьи 4 Федерального закона от 30 декабря 2009 года № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Класс сооружения КС-2 согласно «ГОСТ 27751-2014. Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения» (далее – ГОСТ 27751-2014).

В соответствии с Приложением 1 к Федеральному закону от 21 июля 1997 года № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» ВЛ 110 кВ не относится к категории опасных производственных объектов.

Категория объекта по пожарной и взрывопожарной опасности – не категоризируется (статья 27 Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»).

Возможность опасных природных процессов в соответствии с ГОСТ 27751-2014 КВЛ 110 кВ классифицируется как сооружение с уровнем ответственности 2 (нормальный).

Класс напряжения – высокий.

В соответствии с заданием на проектирование линейных объектов, предусматривается реконструкция следующих ЛЭП:

ВЛ 110 кВ В ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ – Кобальт I цепь с отпайкой на ПС Елисеевская;

ВЛ 110 кВ В ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ – Кобальт II цепь с отпайкой на ПС Елисеевская;

ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ – Марковская I цепь с отпайкой на ПС Изоплит;

ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ – Марковская II цепь.

В соответствии с дополнением № 1 к заданию на проектирование предусмотрено выделение этапов строительства. Каждый этап выполняется в обособленном участке линейного объекта.

Этап 1 (участок 1):

переустройство двухцепного участка ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ – Кобальт I цепь с отпайкой на ПС Елисеевская, ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ – Марковская II цепь в пролетах опор № 22–25;

ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ – Кобальт II цепь с отпайкой на ПС Елисеевская, ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ – Марковская I цепь с отпайкой на ПС Изоплит в пролетах опор № 21–24.

Этап 2 (участок 2):

переустройство двухцепного участка ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ – Марковская I цепь с отпайкой на ПС Изоплит и ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ – Марковская II цепь в пролетах от опор № 65/65 до ПС 110 кВ Марковская.

Протяженность ЛЭП реконструируемого участка 1 (этап 1):

ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ – Кобальт I цепь с отпайкой на ПС Елисеевская, ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ – Марковская II цепь – 0,547 км;

ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ – Кобальт II цепь с отпайками, ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ – Марковская I цепь с отпайкой на ПС Изоплит – 0,522 км;

Варианты прохождения трасс реконструируемых участков ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ – Кобальт I цепь с отпайкой на ПС Елисеевская, ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ – Марковская II цепь и ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ – Кобальт II цепь с отпайками, ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ – Марковская I цепь с отпайкой на ПС Изоплит не рассматривались. Реконструкция предусмотрена по оси существующих ВЛ 110 кВ без изменения трассировки.

Протяженность ЛЭП реконструируемого участка 2 (этап 2):

ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ – Марковская I цепь с отпайкой на ПС Изоплит: до реконструкции – 2,2508 км; после реконструкции – 2,355 км;

ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ – Марковская II цепь: до реконструкции – 2,2507 км; после реконструкции – 2,3428 км. Протяженности участков реконструкции ЛЭП могут быть уточнены в последующих этапах проектирования.

На этапе 2 рассматривается один вариант прохождения трассы реконструируемого участка ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ – Марковская I цепь с отпайкой на ПС Изоплит, ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ – Марковская II цепь. Реконструкция ВЛ 110 кВ выполняется с переводом части воздушного участка в подземное кабельное исполнение со смещением трассировки.

В проекте реконструкции предусматривается замена существующих опор (вынос из зоны реконструкции автомобильной дороги) на пересечении



с реконструируемой автомобильной дорогой регионального значения «Екатеринбургская кольцевая автомобильная дорога» (далее – ЕКАД).

Настоящим проектом планировки территории предусмотрено установление границ зоны планируемого размещения линейных объектов на период реконструкции:

на участке 1 (этап 1) для реконструкции:

– участка ВЛ 110 кВ В ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ – Кобальт I цепь с отпайкой на ПС Елисеевская, ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ – Марковская II цепь от существующей опоры № 22 до существующей опоры № 25;

– участка ВЛ 110 кВ В ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ – Кобальт II цепь с отпайкой на ПС Елисеевская, ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ – Марковская I цепь с отпайкой на ПС Изоплит от существующей опоры № 21 до существующей опоры № 24.

на участке 2 (этап 2) для реконструкции участка ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ – Марковская I цепь с отпайкой на ПС Изоплит, ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ – Марковская II цепь от существующей опоры № 64/65 до ПС 110 кВ Марковская.

Проектом планировки (в графической части) установлены границы полосы отвода земель (границы зоны допустимого размещения линейных объектов):

для этапа 1 (участок 1) – шириной от 68 до 71,5 м которые соответствуют крайним границам охранных зон существующих и параллельно расположенных ВЛ 110 кВ;

для этапа 2 (участок 2) – шириной от 14 до 28 м.

Общая площадь зоны допустимого размещения линейных объектов 69616 кв.м, в том числе, для этапа 1 – 36 110,1 кв.м; для этапа 2 – 33 505,9 кв.м.

В границах планируемого размещения линейных объектов расположены реконструируемые воздушные линии электропередачи ВЛ 110 кВ.

Иные объекты инженерной инфраструктуры, в том числе, линейные объекты, подлежащие реконструкции в связи с изменением их местоположения на рассматриваемой территории не планируются.

## **2. Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов**

Зона планируемого размещения линейных объектов устанавливается на территории города Екатеринбурга городского округа муниципального образования «город Екатеринбург» и города Березовского Березовского муниципального округа Свердловской области.

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

Перечень координат характерных точек границ зоны планируемого размещения линейных объектов приведен в таблицах № 1 и 2.

Таблица № 1

Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, этап 2 (участок 2)

| № точки | X         | Y          |
|---------|-----------|------------|
| 1       | 2         | 3          |
| 1       | 397838.58 | 1543137.04 |
| 2       | 397839.75 | 1543123.09 |
| 3       | 398031.54 | 1543135.62 |
| 4       | 398126.35 | 1543135.63 |
| 5       | 398199.18 | 1543149.41 |
| 6       | 398210.15 | 1543151.49 |
| 7       | 398294.62 | 1543153.73 |
| 8       | 398300.37 | 1543155.44 |
| 9       | 398303.79 | 1543160.70 |
| 10      | 398324.68 | 1543252.43 |
| 11      | 398464.40 | 1543233.71 |
| 12      | 398472.10 | 1543229.77 |
| 13      | 398497.79 | 1543226.69 |
| 14      | 398505.48 | 1543228.80 |
| 15      | 398551.70 | 1543223.26 |
| 16      | 398570.97 | 1543214.67 |
| 17      | 398647.09 | 1543208.10 |
| 18      | 398770.57 | 1543217.16 |
| 19      | 398807.19 | 1543228.80 |
| 20      | 398903.97 | 1543229.40 |
| 21      | 398907.02 | 1543232.51 |
| 22      | 399021.94 | 1543236.90 |
| 23      | 399213.14 | 1543252.06 |
| 24      | 399403.07 | 1543264.09 |
| 25      | 399649.35 | 1543277.38 |
| 26      | 399655.35 | 1543280.57 |

|    |           |            |
|----|-----------|------------|
| 27 | 399669.73 | 1543326.43 |
| 28 | 399754.38 | 1543297.72 |
| 29 | 399852.58 | 1543290.53 |
| 30 | 400175.23 | 1543314.89 |
| 31 | 400189.02 | 1543316.25 |
| 32 | 400195.36 | 1543321.52 |
| 33 | 400192.86 | 1543370.21 |
| 34 | 400189.74 | 1543369.74 |
| 35 | 400182.15 | 1543368.59 |
| 36 | 400178.96 | 1543368.11 |
| 37 | 400180.78 | 1543338.35 |
| 38 | 400172.93 | 1543367.21 |
| 39 | 400170.31 | 1543366.82 |
| 40 | 400162.38 | 1543365.63 |
| 41 | 400158.99 | 1543365.13 |
| 42 | 400169.50 | 1543326.49 |
| 43 | 399852.46 | 1543302.55 |
| 44 | 399755.94 | 1543307.86 |
| 45 | 399664.34 | 1543338.92 |
| 46 | 399659.12 | 1543333.82 |
| 47 | 399645.44 | 1543289.19 |
| 48 | 399402.32 | 1543276.07 |
| 49 | 399209.49 | 1543263.41 |
| 50 | 399015.36 | 1543249.44 |
| 51 | 398950.15 | 1543246.14 |
| 52 | 398828.14 | 1543237.49 |
| 53 | 398828.09 | 1543240.93 |
| 54 | 398812.18 | 1543239.66 |
| 55 | 398812.28 | 1543236.39 |
| 56 | 398783.79 | 1543234.42 |
| 57 | 398768.17 | 1543228.79 |
| 58 | 398647.18 | 1543220.14 |
| 59 | 398574.02 | 1543226.45 |
| 60 | 398554.93 | 1543234.96 |
| 61 | 398506.20 | 1543240.95 |
| 62 | 398491.85 | 1543238.09 |
| 63 | 398491.57 | 1543241.85 |
| 64 | 398466.47 | 1543245.55 |
| 65 | 398423.25 | 1543249.81 |
| 66 | 398329.82 | 1543262.50 |
| 67 | 398325.19 | 1543262.59 |
| 68 | 398321.57 | 1543261.89 |
| 69 | 398318.02 | 1543260.49 |
| 70 | 398314.42 | 1543258.12 |
| 71 | 398292.62 | 1543165.68 |
| 72 | 398274.63 | 1543165.20 |
| 73 | 398272.30 | 1543177.50 |
| 74 | 398218.56 | 1543167.33 |

|               |           |               |
|---------------|-----------|---------------|
| 75            | 398207.11 | 1543174.87    |
| 76            | 398200.65 | 1543177.77    |
| 77            | 398162.55 | 1543166.93    |
| 78            | 398023.57 | 1543153.96    |
| 79            | 398017.26 | 1543148.71    |
| 1             | 397838.58 | 1543137.04    |
| Общая площадь |           | 33 505.9 кв.м |

Таблица № 2

**Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения  
линейных объектов, этап 1 (участок 1)**

| № точки       | X         | Y             |
|---------------|-----------|---------------|
| 1             | 2         | 3             |
| 1             | 392454.67 | 1545887.54    |
| 2             | 392495.82 | 1545942.69    |
| 3             | 392395.47 | 1546010.91    |
| 4             | 392343.12 | 1546047.81    |
| 5             | 392242.34 | 1546119.71    |
| 6             | 392226.00 | 1546117.57    |
| 7             | 392210.60 | 1546128.55    |
| 8             | 392102.88 | 1546205.39    |
| 9             | 392031.34 | 1546252.30    |
| 10            | 392014.52 | 1546189.97    |
| 11            | 392031.87 | 1546177.06    |
| 12            | 392165.41 | 1546086.09    |
| 13            | 392265.35 | 1546017.51    |
| 14            | 392450.42 | 1545890.46    |
| 1             | 392454.67 | 1545887.54    |
| Общая площадь |           | 36 110.1 кв.м |

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

Планируемые для размещения линейные объекты, подлежащие реконструкции в связи с изменением их местоположения отсутствуют, в связи с чем, в данной документации по планировке территории такие линейные объекты не рассматриваются, перечень координат характерных точек таких зон не представлен.

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

В соответствии с пунктом 3 части 4 статьи 36 Градостроительного кодекса РФ, действие градостроительного регламента на земельные участки, предназначенные для размещения линейных объектов, не распространяется.

Объекты капитального строительства, входящие в состав линейного объекта, для которых необходимо установление предельных параметров отсутствуют.

В состав линейных объектов входят двухцепные анкерно-угловые стальные опоры, двухцепные промежуточные опоры. Предельная высота относительно уровня земли составляет 30 метров (уточняется при дальнейшем проектировании).

**6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов**

Мероприятия по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здания, строения, сооружения, объекты, строительство которых не завершено), существующих на момент подготовки проекта планировки территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов заключается в соблюдении требований Правил устройства электроустановок, утвержденных приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 08.07.2002 № 204 (далее – Правила), отраслевых строительнотехнологических норм, строительных норм и правил и технических условий, полученных от владельцев инженерных коммуникаций и сооружений.

Пересечения с существующими инженерными коммуникациями и сооружениями выполнены в соответствии с требованиями Правил и соответствующими техническими условиями от владельцев.

В данном проекте не предусмотрено переустройство существующих инженерных коммуникаций и сооружений.

Мероприятия по защите от возможного негативного воздействия в связи с реконструкцией ВЛ 110 кВ существующих не жилых зданий и садовых домов СНТ «Весна-91», расположенных в границах охранной зоны линейных объектов (ЗОУИТ 66:41-6.3098, ЗОУИТ 66:41-6.3097) и попадающих в границы проектируемой зоны планируемого размещения линейных объектов, не требуются. Работы выполняются в существующих охранных зонах реконструируемых линейных объектов (ВЛ 110 кВ) с соблюдением всех ограничений и обременений, предусмотренных режимом использования данных земельных участков. В случае выявления в процессе проектирования (в последующих этапах) возможного ухудшения качества земель при проведении строительномонтажных работ необходимо подготовить оценку ущерба и убытков и выплатить компенсацию владельцам участков.

В соответствии со сведениями Государственной информационной системой обеспечения градостроительной деятельности Свердловской области границы

подготовки проекта планировки территории линейных объектов пересекают границы ранее разработанных документаций по планировке территории (проект планировки и проект межевания территории) для следующих объектов и территорий:

линейный объект транспортной инфраструктуры регионального значения «Реконструкция автомобильной дороги Екатеринбургская кольцевая автомобильная дорога на участке км 10+225 – км 24+380 на территории муниципального образования «город Екатеринбург» и Березовского городского округа». Этап II «Реконструкция автомобильной дороги на участке км 12+708 – км 20+300, Этап III «Реконструкция автомобильной дороги на участке км 20+300 – км 22+500 и Этап IV «Реконструкция автомобильной дороги на участке км 22+500 – км 24+380 (приказы Министерства строительства и развития инфраструктуры Свердловской области от 26.03.2025 № 178-П, 21.07.2025 № 334-П и от 20.05.2025 № 249-П соответственно по этапам, далее – ДПТ ЕКАД);

территория в г. Березовском Свердловской области в границах ул. Тупиковая – Екатеринбургская кольцевая автомобильная дорога – автомобильная дорога «г. Екатеринбург – г. Реж – г. Алапаевск» – магистральная дорога РЗ-1 (усл.) (постановление Администрации Березовского городского округа от 12.12.2023 № 1359, далее – ДПТ Территории).

Мероприятия по защите строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов заключается в выполнении требований Правил и технических условий от ГКУ СО «Управление автодорог». Мероприятия по изменению положений ДПТ Территории учтены ранее в ДПТ ЕКАД, в частности для обеспечения транспортной доступности территории западной промышленной зоны г. Березовского, на участке с ПК 121+40 по ПК 137+00 основного направления ЕКАД, справа по ходу пикетажа основной дороги предусмотрен двухсторонний местный проезд, обеспечивающий выезды с промышленной территории на региональную дорожную сеть, взамен местного проезда (Боковой проезд (усл.)), предусмотренного ДПТ Территории. Указанные предложения также учитываются настоящим проектом планировки территории.

В границах подготовки проекта планировки территории линейного объекта другие объекты капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент выполнения проектных работ отсутствуют.

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

В границах подготовки проекта планировки территории линейных объектов отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в перечень отдельных

объектов культурного наследия федерального значения, объекты культурного наследия федерального, регионального и местного (муниципального) значения, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и выявленные объекты культурного наследия.

Территория подготовки проекта планировки располагается вне границ защитных зон, вне границ территорий объектов культурного наследия, включенных в реестр, вне границ территорий выявленных объектов культурного наследия, вне границ зон охраны объектов культурного наследия, включенных в реестр, вне границ территорий исторических поселений, имеющих особое значение для истории и культуры Российской Федерации и Свердловской области.

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

На участке выполнения проектных работ особо охраняемые природные территории областного (регионального) значения, в том числе государственные природные заказники областного значения отсутствуют.

Эксплуатация линейных объектов не окажет влияния на состояние атмосферного воздуха, поверхностных вод и подземных вод, почвенного и растительного покрова, животного мира.

Основные мероприятия, направленные на сокращение объемов и токсичности выбросов, следовательно, и снижения приземных концентраций на этапах строительства и эксплуатации предусмотрены по следующим направлениям:

на этапе строительства:

- проведение регулярного технического обслуживания двигателей и использование качественного топлива (сертифицированного топлива повышенного качества);
- контроль по содержанию оксида углерода и азота в выхлопных газах;
- контроль и обеспечение должной эксплуатации и обслуживания автотранспорта, специальной и строительной техники;
- доведение до минимума количества одновременно работающих двигателей.

При необходимости снижения уровня шума дорожных машин следует применять следующие меры:

- технические средства борьбы с шумом (применение технологических процессов с меньшим шумообразованием и др.);
- применение в возможно большем количестве строительной техники с электроприводом;
- использование глушителей на двигателях;
- защитные акустические устройства (шумоизоляцию, ограждения, специальные помещения для источников звука и др.);



- организационные мероприятия (выбор режима работы, ограничение времени работы и др.).

При необходимости в случае превышения допустимого уровня звука для звукоизоляции двигателей дорожных машин целесообразно применять защитные кожухи и капоты с многослойными покрытиями, применением резины, поролона и т.п.

Мероприятия по охране водных ресурсов исключают возможность сброса в воду строительных отходов, горюче-смазочных материалов, сточных вод и токсичных веществ. С этой целью необходимо предусмотреть:

- соблюдение границ земельных участков, предоставленных под строительство;

- организацию контроля строительных конструкций и материалов на предмет соответствия качества применяемых материалов в части содержания токсичных веществ, опасных для растительного и животного мира;

- строительные работы выполнять строго в полосе отвода под строительство и исправными машинами и механизмами, ремонт, мойка и обслуживание техники на строительной площадке – исключается;

- осуществление селективного сбора и накопления отдельных разновидностей отходов (условия сбора и накопления должны определяться классом опасности отходов);

- соблюдение периодичности вывоза отходов и лимитов их предельного размещения в соответствии с нормативами;

- сбор хозяйственно-бытовых стоков во время строительства во временную емкость и вывоз по мере накопления спецтранспортом на очистные сооружения.

- предупреждение разливов ГСМ и других расходуемых химических веществ.

Для исключения возможности негативного влияния в период строительства проектируемых объектов на земельные ресурсы проектом предусмотрен ряд мероприятий:

- сохранение границ, отведенных для выполнения СМР;

- слив горюче-смазочных материалов в специально отведенных для этого местах с последующей утилизацией и очисткой;

- своевременный вывоз всех видов отходов с территории проведения работ

- минимальный запас ГСМ на площадках хранится в бочках на специально отведенном оборудованном месте;

- масла со всех агрегатов и механизмов собираются в специальные емкости (бочки и др.) и отправляются на регенерацию;

- соблюдение правил пожарной безопасности в период проведения строительно-монтажных работ;

- полный запрет на бесконтрольное передвижение строительной техники вне организованных проездов.

С целью предотвращения и уменьшения негативного воздействия на почвенно-растительный покров в период строительства предусмотрены следующие мероприятия:

- максимально возможное сокращение площади отвода земель на период строительства;
- сохранение границ, отведенных для выполнения СМР;
- полный запрет на передвижение автотранспортных средств вне дорог и площади отвода земель под строительство;
- предотвращение пролива ГСМ, загрязнения почвы и воды;
- осуществление слива горюче-смазочных материалов в специально отведенных местах с последующей утилизацией или очисткой;
- рациональное использование земель при складировании строительных отходов;
- своевременный вывоз всех видов отходов с территории проведения работ;
- соблюдение правил пожарной безопасности в период проведения строительно-монтажных работ.

В целях охраны животного мира с учетом постановления Правительства Российской Федерации от 31.05.2025 № 813 «Об утверждении требований к предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов и линий связи и электропередачи» необходимо выполнение следующих мероприятий:

- при проектировании и строительстве новых линий электропередачи должны предусматриваться меры по предотвращению и сокращению риска гибели птиц в случае соприкосновения с токонесущими проводами на участках их прикрепления к конструкциям опор, а также при столкновении с проводами во время пролета;
- линии электропередачи, опоры и изоляторы должны оснащаться специальными птицезащитными устройствами, в том числе препятствующими птицам устраивать гнездовья в местах, допускающих прикосновение птиц к токонесущим проводам;
- запрещается превышение нормативов предельно допустимых уровней воздействия электромагнитных полей и иных вредных физических воздействий линий электропередачи на объекты животного мира;
- трансформаторные подстанции на линиях электропередачи, их узлы и работающие механизмы должны быть оснащены устройствами (изгородями, кожухами и другими), предотвращающими проникновение животных на территорию подстанции и попадание их в указанные узлы и механизмы.

Мероприятия по снижению негативного воздействия на объекты растительности, животного мира и среду их обитания, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и Красные книги субъектов Российской Федерации заключаются в первую очередь в охране мест обитания редких и исчезающих видов животных и мест произрастания растений.

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

### **Мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера, вызванных опасными природными процессами и явлениями**

Для защиты проектируемых линейных объектов предусмотрено установление охранной зоны.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» охрannая зона устанавливается вдоль ВЛ – в виде части поверхности земли и воздушного пространства, ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны от крайних проводов при неотклоненном их положении. Для ВЛ 110 кВ границы охрannой зоны должны отстоять от крайних проводов в 20 м. Ширина охрannой зоны проектируемой двухцепной ВЛ 110 кВ составит 50 м.

На реконструируемой ВЛ 110 кВ принят сталеалюминиевый провод АС 185/29 (по ГОСТ 839-2019) аналогично существующему.

В соответствии с заданием на проектирование для защиты ВЛ 110 кВ от прямых ударов молнии принят грозозащитный трос 9,2-Г(МЗ)-В-ОЖ-МК-Н-Р-1960 по СТО 71915393-ТУ062-2008.

Грозотрос проверен на термическую устойчивость в соответствии с СТО 56947007-33.180.10.173-2014 «Методическими указаниями по расчету термического воздействия токов короткого замыкания и термической устойчивости грозозащитных тросов и оптических кабелей, встроенных в грозозащитный трос, подвешиваемых на воздушных линиях электропередачи».

Линейные объекты расположены в районе с 3 степенью загрязненности атмосферы.

Для ВЛ 110 кВ проектом принимаются изолирующие подвески для провода со стеклянными изоляторами ПСВ120Б, для троса – ПСВ70А.

В проекте принята немагнитная спиральная арматура.

В натяжных подвесках использованы промежуточные регулируемые звенья типа ПРР.

На пересечениях с автомобильными дорогами в проекте приняты двухцепные натяжные подвески для провода.

В шлейфах анкерных опор предусмотрена установка дополнительных поддерживающих подвесок, с целью предотвращения приближения к заземленным частям опор.

Для защиты провода в местах крепления поддерживающих зажимов, а также гасителей вибрации предусмотрены спиральные защитные протекторы типа ПЗС (протектор защитный спирального типа).

Соединение проводов в шлейфах анкерно-угловых опор предусмотрено термосваркой. Для надежности поверх сварки предусмотрена спиральная арматура.

В проекте применяется стандартная линейная арматура, которая обеспечивает надежное и удобное для монтажа подвески закрепление гирлянды на опоре и присоединение провода к гирлянде.

Линейная арматура допущена к применению на объектах ПАО «Россети».

Для предотвращения посадок и гнездования птиц на ВЛ в проекте предусмотрена установка антиприсадочных защитных устройств на траверсах опор.

Расстояния между проводом и грозотросом в режиме грозовой деятельности не превышают нормативных величин по таблице 2.5.16 Правил, при этом соблюдаются требования пунктов 2.5.117, 2.5.119–2.5.134 Правил по защите ВЛ от грозовых перенапряжений и по заземлению опор.

Защита от перенапряжений и заземление опор выполнена в соответствии с «ГОСТ Р 58882-2026. Национальный стандарт Российской Федерации. Заземляющие устройства. Системы уравнивания потенциалов. Заземлители. Заземляющие проводники. Технические требования» и Правилами. Заземляющие устройства опор ВЛ 110 кВ приняты по типовому проекту 3602тм «Заземляющие устройства опор ВЛ 35-750 кВ».

Проектируемые опоры ВЛ 110 кВ подлежат заземлению с обеспечением нормируемых величин сопротивления заземляющих устройств.

На двухцепных опорах сопротивление заземляющих устройств снижено в 2 раза по сравнению с нормируемыми значениями, приведенными в пункте 2.5.129 Правил.

Нормируемое сопротивление заземляющего устройства обеспечивается вертикальными и горизонтальными заземлителями из круглой стали. Сварные швы, части заземляющего проводника, находящиеся над поверхностью земли и в месте выхода в грунт, должны быть покрыты двумя слоями лака черного цвета.

#### Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

За основной критерий обеспечения пожарной безопасности электрических сетей принято условие выполнения обязательных требований нормативно-правовых актов по пожарной безопасности и требований пожарной безопасности нормативных документов в области стандартизации добровольного применения.

Исходя из этого, на объекте предусмотрены в соответствии с действующими на дату выпуска проекта нормативными документами следующие мероприятия:

- соблюдение противопожарных расстояний между зданиями не менее нормативных;
- обеспечение проездов и подъездов для пожарной техники к объектам и источникам водоснабжения;
- принятие конструктивных и объемно-планировочных решений в соответствии с действующими нормативными требованиями с учетом технологических процессов в помещениях, зданиях и сооружениях;

- соблюдение противопожарных расстояний от оси трассы до бытовых, промышленных и сельскохозяйственных объектов, лесных массивов, а также расстояний между прокладываемыми параллельно друг другу трассами линейных объектов;

- организация пересечений с трассами других линейных объектов, автодорог и устройство охранных зон;

- рубка леса и расчистка просеки по границе охранных зон;

- установка технологического оборудования, прокладка электрических сетей в соответствии с категорией сооружений по взрывопожарной и пожарной опасности, выбор электрооборудования с учетом класса зон по Правилам;

- устройство заземления электрооборудования и сооружений.

Проектируемый объект согласно приказу Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 25.03.2009 № 182 «Определение категорий, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности» (СП 12.13.130.2009), раздел 7, таблица 2 и заданию на проектирование относится к категории наружных установок по пожарной опасности – ДН (пониженная пожароопасность).

В соответствии с требованиями статьи 5 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты включает в себя:

- систему предотвращения пожара;

- систему противопожарной защиты;

- комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности;

- комплекс мероприятий, исключающих возможность превышения значений допустимого пожарного риска, установленного Федеральным законом от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», и направленных на предотвращение опасности причинения вреда третьим лицам в результате пожара.

### **Список используемых сокращений**

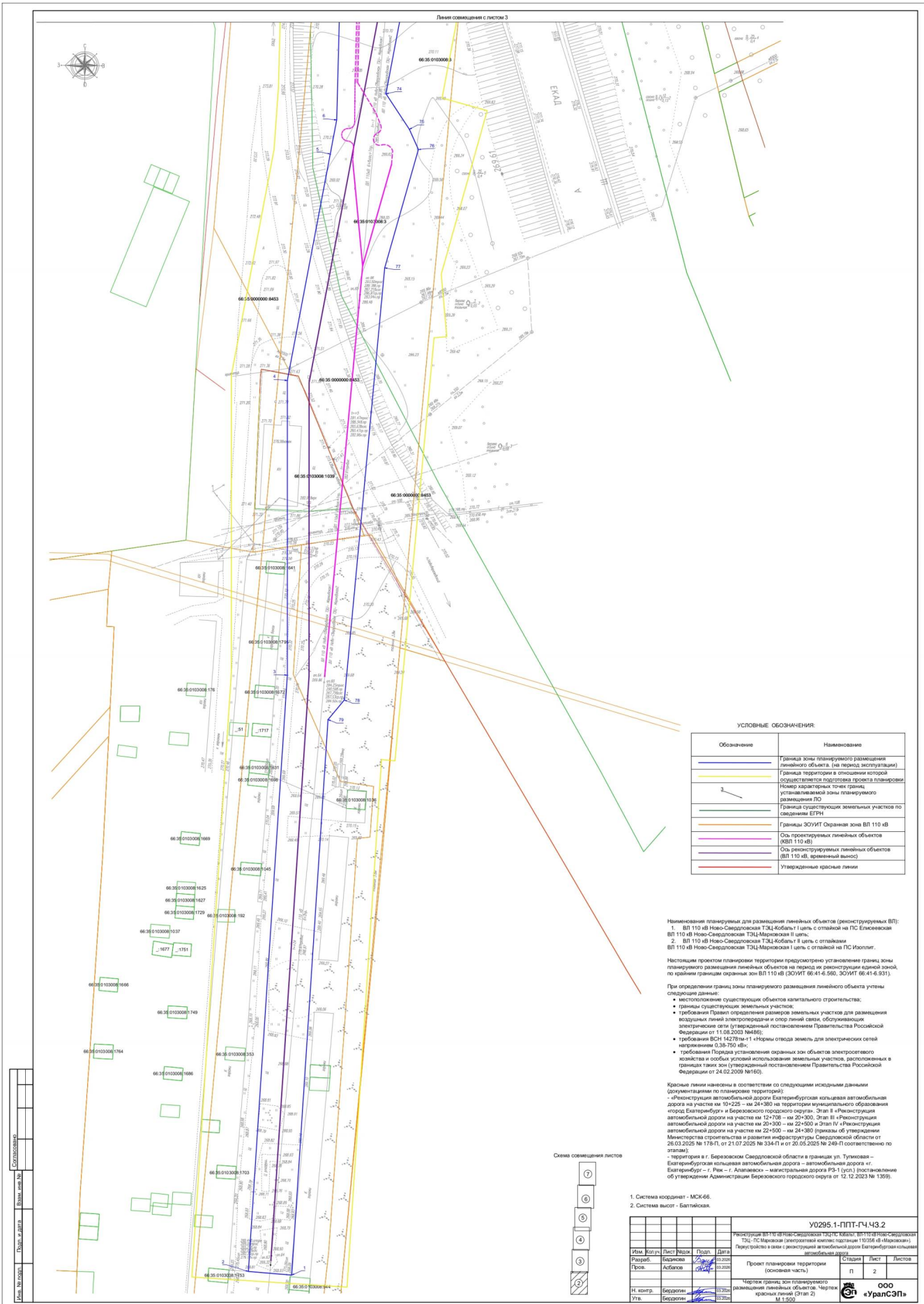
ВЛ – воздушная линия электропередачи;  
ГВУ – Грузовзвешивающие устройства;  
ГКУ СО – Государственное казённое учреждение Свердловской области;  
ГСМ – Горюче-смазочные материалы;  
др. – другие;  
ЗОУИТ – Зоны с особыми условиями использования территорий;  
кВ – киловольт;  
КВЛ – кабельно-воздушная линия электропередачи;  
кв.м – квадратный метр;  
ЛЭП – линия электропередачи;  
м – метр;  
МВА – мегавольт-ампер;  
ООО – общество с ограниченной ответственностью;  
ПАО – публичное акционерное общество;  
ПО – производственное отделение;  
ПС – подстанция;  
СМР – Строительно-монтажные работы  
СНТ – садовое некоммерческое товарищество;  
ТЭЦ – теплоэлектроцентраль.

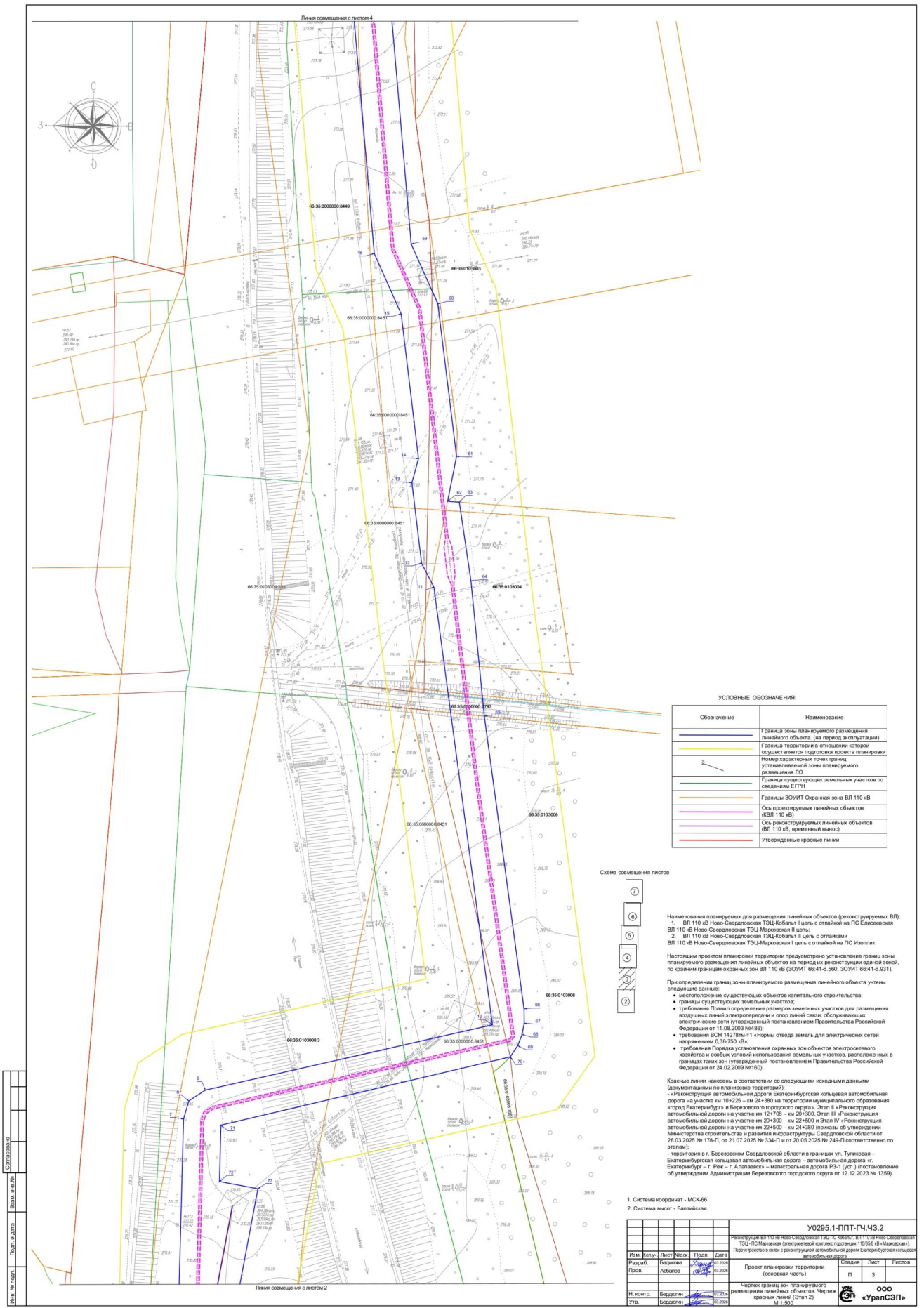
Приложение № 2  
к приказу Министерства строительства  
и развития инфраструктуры  
Свердловской области  
от 28.08.2026 № 372-П

Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов. Чертеж  
красных линий,  
раздел 1, масштаб 1:500, шифр У0295.1-ППТ-ГЧ.ЧЗ.1, У0295.1-ППТ-ГЧ.ЧЗ.2

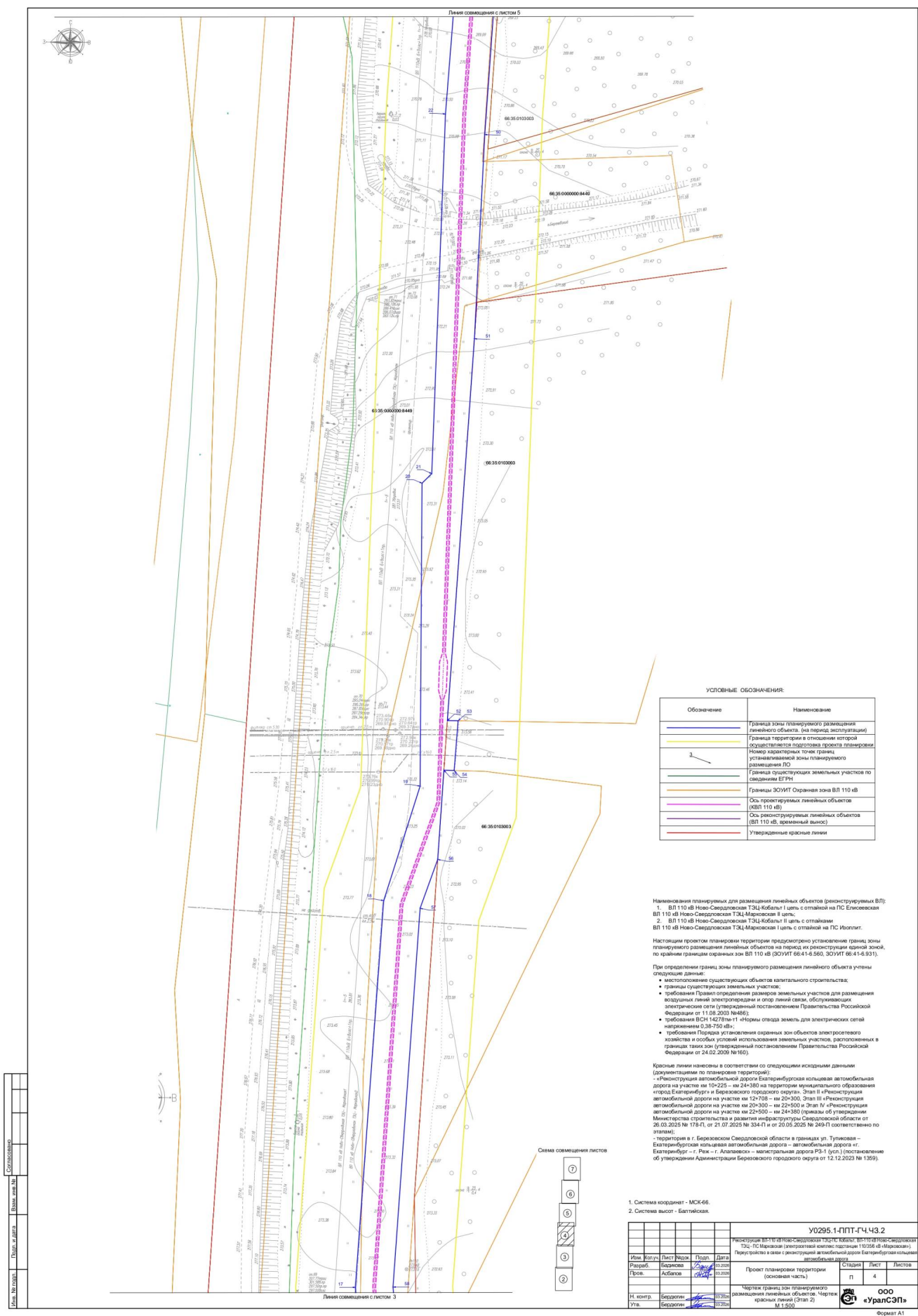












| УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ: |                                                                                      |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Обозначение           | Наименование                                                                         |
| —                     | Граница зоны планируемого размещения линейного объекта (на период эксплуатации)      |
| —                     | Граница территории в отношении которой осуществляется подготовка проекта, планировки |
| —                     | Номер характерных точек границ устанавливаемой зоны планируемого размещения ЛО       |
| —                     | Граница существующих земельных участков по сведениям ЕТН                             |
| —                     | Границы ЗОУИТ Охранная зона ВЛ 110 кВ                                                |
| —                     | Ось проектируемых линейных объектов (ВЛ 110 кВ)                                      |
| —                     | Ось реконструируемых линейных объектов (ВЛ 110 кВ, временный вынос)                  |
| —                     | Утвержденные красные линии                                                           |

Наименования планируемых для размещения линейных объектов (реконструируемых ВЛ):  
1. ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ-Кобальт I часть с отпайкой на ПС Елизаровская  
ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ-Мокроусовская II часть  
2. ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ-Кобальт II часть с отпайками  
ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ-Мокроусовская I часть с отпайкой на ПС Моголит

Настоящим проектом планировки территории предусмотрено установление границ зон планируемого размещения линейных объектов на период их реконструкции единой зоной, по крайним границам охраняемых зон ВЛ 110 кВ (ЗОУИТ 66.41-6.560, ЗОУИТ 66.41-6.931).

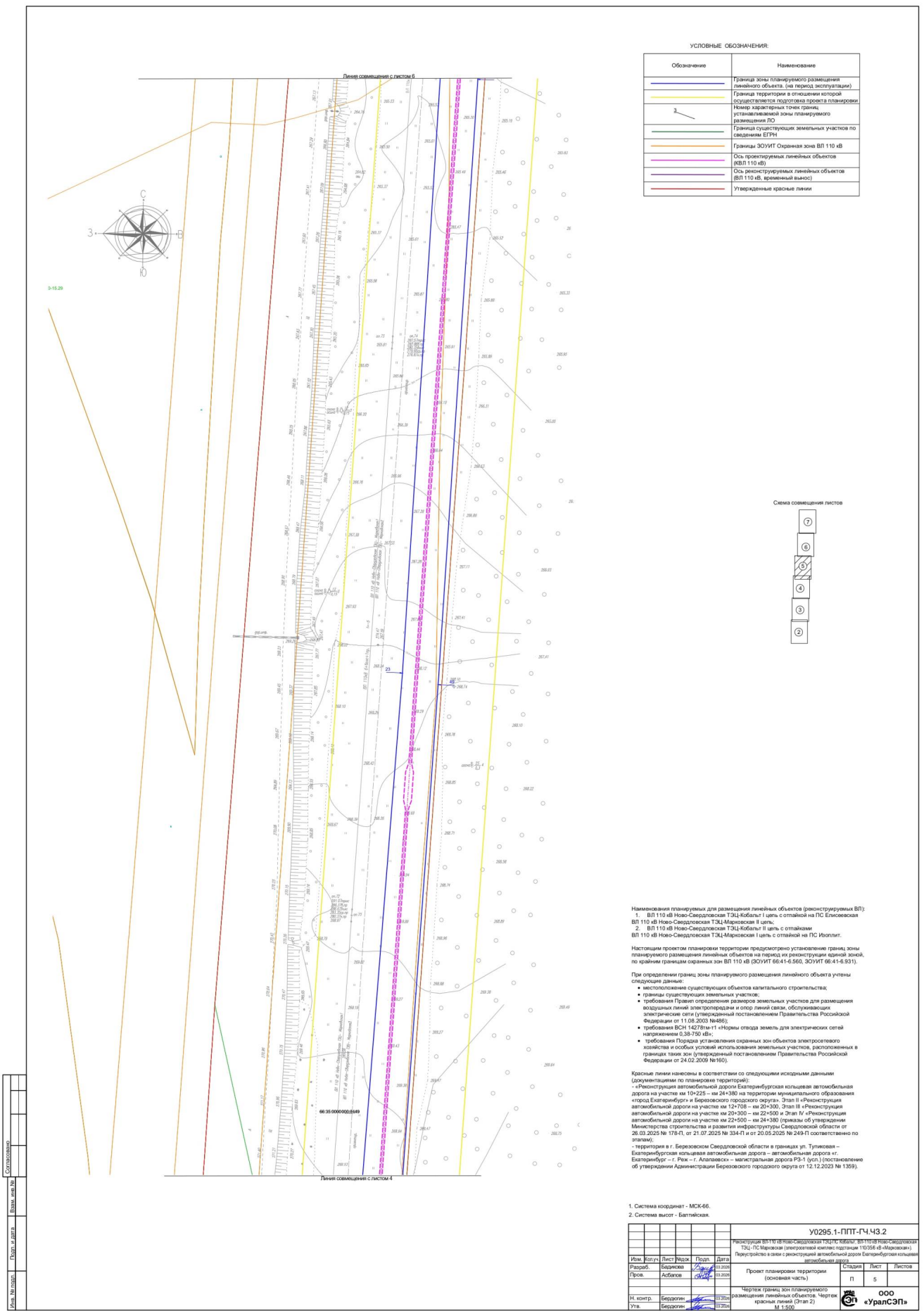
При определении границ зоны планируемого размещения линейного объекта учтены следующие данные:

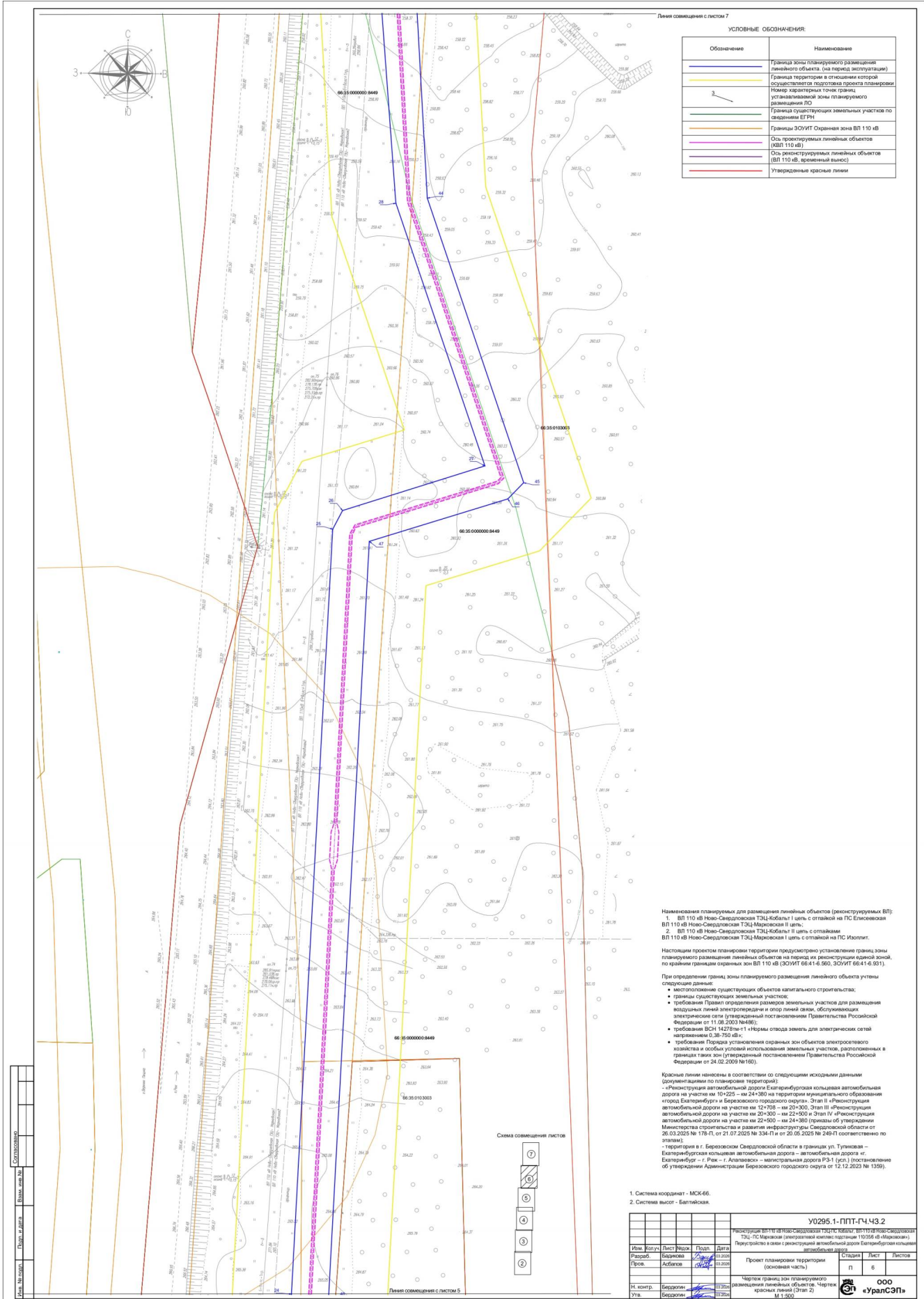
- местоположение существующих объектов капитального строительства;
- границы существующих земельных участков;
- требования Правил определения размеров земельных участков для размещения воздушных линий электропередачи и опор линий связи, обслуживающих электрические сети (утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 11.08.2003 №486);
- требования ВСН 142/П-11 «Нормы отвода земель для электрических сетей напряжением 0,38-750 кВ»;
- требования Порядка установления охраняемых зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон (утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 №160).

Красные линии нанесены в соответствии со следующими исходными данными (проектными по планировке территории):  
- «Реконструкция автомобильной дороги Екатеринбургская кольцевая автомобильная дорога на участке км 19+225 – км 24+380 на территории муниципального образования город Екатеринбург и Березовского городского округа». Этап II «Реконструкция автомобильной дороги на участке км 20+300 – км 20+300». Этап III «Реконструкция автомобильной дороги на участке км 22+500 – км 24+380 (примыкание об утверждении Министерства строительства и развития инфраструктуры Свердловской области от 26.03.2025 № 178-П, от 21.07.2025 № 334-П и от 20.05.2025 № 249-П соответственно по этапам);  
- территории в г. Березовском Свердловской области в границах ул. Тулунская – Екатеринбургская кольцевая автомобильная дорога – автомобильная дорога от Екатеринбург – г. Ржев – г. Алапаевск – магистральная дорога Р5-1 (состояние об утверждении Администрации Березовского городского округа от 12.12.2023 № 1359).

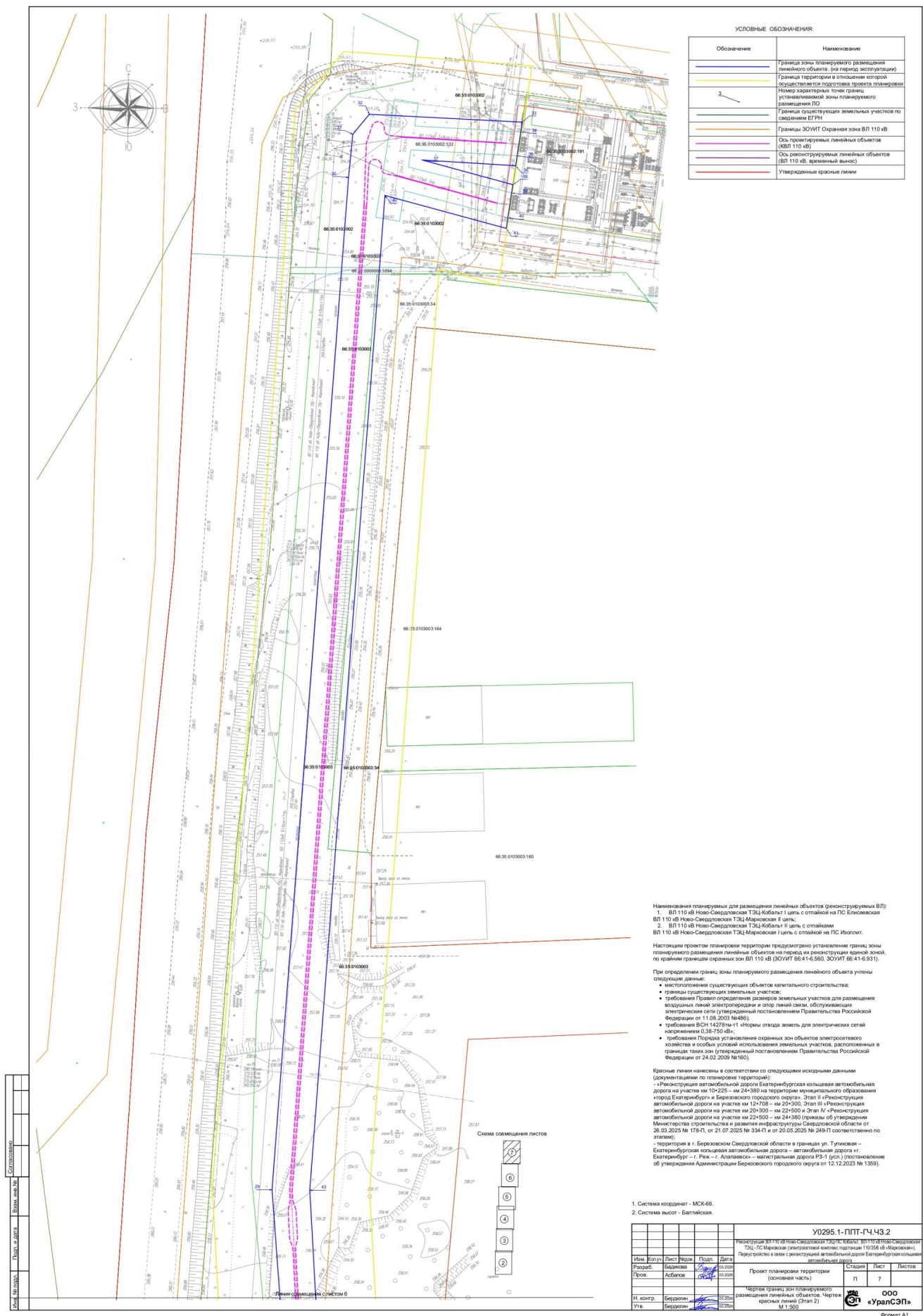
1. Система координат - МСК-66.
2. Система высот - Балтийская.

|                                               |           | У0295.1-ППТ-ГЧ.43.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |       |            |
|-----------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|------------|
|                                               |           | Реконструкция ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ-Кобальт I часть, ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ-Мокроусовская II часть, ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ-Кобальт II часть с отпайками на ПС Елизаровская, ПС Моголит (электротехнический комплекс поставки 110/35 кВ «Алтай») Проект в рамках реконструкции автомобильной дороги Екатеринбургская кольцевая автомобильная дорога |      |       |            |
| Изм.                                          | Внесено   | Лист                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Рис. | Полн. | Дата       |
| Пров.                                         | А.Березин | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1    | 1     | 12.02.2025 |
| Проект планировки территории (основная часть) |           | Лист                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Лист | Лист  |            |
| Н. контр. Березин                             |           | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4    | 1     |            |
| Утв.                                          |           | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4    | 1     |            |
|                                               |           | Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов. Чертеж красных линий (Лист 2) М.1:500                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |       |            |
|                                               |           | ООО «УралСЭП»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |       |            |
|                                               |           | Формат А1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |       |            |









| УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ: |                                                                                     |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Обозначение           | Наименование                                                                        |
|                       | Границы зоны планируемого размещения линейного объекта, (на период эксплуатации)    |
|                       | Границы территории в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки |
|                       | Номер характерных точек границ устанавливаемой зоны планируемого размещения ПО      |
|                       | Границы существующих земельных участков по сведениям ЕГРН                           |
|                       | Границы ЗОУИТ Охрана зона ВЛ 110 кВ                                                 |
|                       | Ось проектируемых линейных объектов (КВП 110 кВ)                                    |
|                       | Ось реконструируемых линейных объектов (ВЛ 110 кВ, крайний вынос)                   |
|                       | Утвержденные красные линии                                                          |

Наименования планируемых для размещения линейных объектов (реконструируемых ВЛ):

- ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ-Кобальт I цепь с отайкой на ПС Елизаровская
- ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ-Марковская I цепь,
- ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ-Кобальт II цепь с отайкой
- ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ-Марковская II цепь с отайкой на ПС Юбилей.

Настоящим проектом планировки территории предусмотрено установление границ зоны планируемого размещения линейных объектов на период их реконструкции единой зоной, по крайним границам охранных зон ВЛ 110 кВ (ЗОУИТ 66.41-6.560, ЗОУИТ 66.41-6.931).

При определении границ зоны планируемого размещения линейного объекта учтены следующие данные:

- нахождение существующих объектов капитального строительства;
- границы существующих земельных участков;
- требования Правил определения размеров земельных участков для размещения воздушных линий электропередачи и опор линий связи, обслуживающих электрические сети (утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 11.09.2003 №480);
- требования ВСН 142/78-т1 «Нормы отвода земель для электрических сетей напряжением 0,38-750 кВ»;
- требования Порядка установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон (утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 №160).

Красные линии нанесены в соответствии со следующими исходными данными (документация по планировке территории):

- «Реконструкция автомобильной дороги Екатеринбургская кольцевая автомобильная дорога на участке км 10+225 – км 24+380 на территории муниципального образования «город Екатеринбург» и Березовского городского округа. Этап II «Реконструкция автомобильной дороги на участке км 12+700 – км 20+300. Этап III «Реконструкция автомобильной дороги на участке км 20+300 – км 22+500 и Этап IV «Реконструкция автомобильной дороги на участке км 22+500 – км 24+380 (примечание об утверждении Местными строительными и развития инфраструктуры Свердловской области от 26.03.2025 № 176-П, от 21.07.2025 № 334-П и от 20.05.2025 № 249-П соответственно по этапам);
- территории в г. Березовском Свердловской области в границах ул. Тулюкина – Екатеринбургская кольцевая автомобильная дорога – автомобильная дорога г. Екатеринбург – г. Рак – г. Алапаевск – магистральная дорога Р2-1 (пол.) (расположение об утверждении Администрации Березовского городского округа от 12.12.2023 № 1359).

1. Система координат - МСК66.  
2. Система высот - Балтийская.

|           |             |                                                                                                                                                                                                                                              |      |
|-----------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|           |             | У0295.1-ППТ-ПЧ.43.2                                                                                                                                                                                                                          |      |
|           |             | Реконструкция ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ-Кобальт I цепь, ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ-Марковская I цепь, ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ-Кобальт II цепь, ВЛ 110 кВ Ново-Свердловская ТЭЦ-Марковская II цепь с отайкой на ПС Юбилей. |      |
|           |             | Получено в связи с реконструкцией автомобильной дороги Екатеринбургская кольцевая автомобильная дорога                                                                                                                                       |      |
| Имя       | Лист        | Имя                                                                                                                                                                                                                                          | Лист |
| Разраб.   | Березовский | Имя                                                                                                                                                                                                                                          | Лист |
| Пров.     | Албаев      | Имя                                                                                                                                                                                                                                          | Лист |
|           |             | Проект планировки территории (основная часть)                                                                                                                                                                                                |      |
|           |             | П 7                                                                                                                                                                                                                                          |      |
| Н. контр. | Березовский | Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов. Чертеж красных линий (Этап II)                                                                                                                                                  |      |
| Утв.      | Березовский | М 1:500                                                                                                                                                                                                                                      |      |
|           |             | ООО «УралСЭП»                                                                                                                                                                                                                                |      |
|           |             | Формат А1                                                                                                                                                                                                                                    |      |