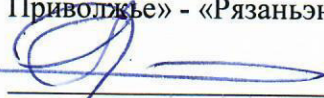


«УТВЕРЖДАЮ»

Первый заместитель директора – главный инженер филиала ПАО «Россети Центр и Приволжье» - «Рязаньэнерго»

  
\_\_\_\_\_ А.А. Корнилов

«23» 12 2025 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №ТЗ/62/2025/416/1**

на выполнение работ по проектированию объекта:  
**«Реконструкция РУ ПС Лихачево  
для обеспечения технологического присоединения  
по договору № 621094922 от 23.12.2025 г.»**

Выполнил:  
Начальник УТРИЦ

(Инв.№)  
Ведущий бухгалтер



Павлов А.В.



Захарова С.А.

## 1. Основание выполнения работ

1.1. Договор об осуществлении технологического присоединения от 23.12.2025 г. № 621094922.

## 2. Общие требования

2.1. Местонахождение проектируемых электроустановок филиала ПАО «Россети Центр и Приволжье» - «Рязаньэнерго и энергопринимающих устройств заявителя:

Район	Населенный пункт
	г. Рязань, район Восточный промузел

2.2. Разработать проектно-сметную документацию (далее - ПСД) одной стадией (проектная документация в объеме п.4 ТЗ, сметная документация) на основании технических решений проекта СВМ «Энергокомплекс собственных нужд ООО «Завод ТЕХНО» 2024: СВМ-ТЕХН-3 «Расчет ТКЗ»; СВМ-ТЕХН-4 «Релейная защита и противоаварийная автоматика»; СВМ-ТЕХН-6 «Оценка капитальных затрат» для реконструкции/нового строительства объектов и выполнить СМР с учетом требований НТД, указанных в п. 8 настоящего ТЗ (при проектировании и строительстве необходимо руководствоваться последними редакциями документов, необходимых и действующих на момент выполнения работ, в том числе не указанных в данном ТЗ), в объеме следующих мероприятий:

Объемы работ определяются решением заказчика и проектными решениями.

№ п/п	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	Примечание	Условия, усложняющие производство работ
1	2	3	4	5	6
1	<b>Наименование объекта строительства/реконструкции №1</b>				
1.1	Запроектировать оснащение ячеек КЛ 10 кВ № 38 и №23 оборудованием РЗА в два этапа в соответствии с техническими решениями проекта СВМ «Энергокомплекс собственных нужд ООО «Завод ТЕХНО» 2024. Предусмотреть необходимое расширение объёма передаваемой информации (сигналов АПТС) на верхний уровень.				
1.2	На первом этапе монтаж, наладка терминалов РЗА и цепей ВК для КЛ 10 кВ № 38 и №23 с привязкой к действующему оборудованию и устройствам РЗА ПС. Прокладка контрольного кабеля от ячеек МВ 10кВ до панелей РЗА на ОПУ для реконструируемых ячеек и по ОПУ. Организация цепей напряжения для устанавливаемых терминалов РЗА с возможностью перевода на смежный ТН 10кВ	шт	2		

1.3	Замена трансформаторов тока на 3-кernовые и установка в три фазы – всего бшт. Замена трансформаторов тока нулевой последовательности ТЗЛ на ТЗР – всего 2шт.	шт	8		
1.4	Выполнение необходимого объёма передаваемой информации (сигналов АПТС) на верхний уровень.				
<b>2</b>	<b>Наименование объекта строительства/реконструкции №2</b>				
2.1	На втором этапе установка и наладка промежуточных ТТ для КЛ 10 кВ №38 и №23. Прокладка контрольного кабеля от ячеек МВ 10кВ до панелей ЗШ 10кВ 2 и 3 сек.ш. на ОПУ для реконструируемых ячеек; Наладка ЗШ 10кВ 2 и 3 сек.ш. в части реконструкции токовых цепей.	шт	6		

### 2.3. Этапность проектирования:

2.3.1. Разработка ПСД одной стадией: проектной документации (пояснительной записки в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ № 87, (в редакции Постановления правительства №963 от 27.05.2022), сметной документации.

2.3.2. Согласование ПСД с Заказчиком, заинтересованными сторонами и надзорными органами (при необходимости, при соответствующем обосновании).

2.3.3. В целях сокращения затрат и сроков разработки проектной документации по данному титулу при проектировании использовать альбомы типовых проектных решений и проектную документацию повторного использования.

**2.3.4. Мероприятия по создаваемым/реконструируемым/модернизируемым объектам ОС для Федерального инвестиционного налогового вычета по кодам группировки «300.00.00.00.000 Машины и оборудование, включая хозяйственный инвентарь и другие объекты» (далее - ФИИВ) включать отдельным разделом.**

### 3. Исходные данные для проектирования

- 3.1. Количество и мощность силовых трансформаторов ДНГУ-63000/110/10/10 – 2 шт.
- 3.2. Номинальный уровень напряжения на границе разграничения балансовой принадлежности – 10 кВ.
- 3.3. Мероприятия технических условий заключенного с заявителем договора об осуществлении технологического присоединения, подлежащие выполнению, в том числе необходимость поэтапного ввода в работу строящихся (реконструируемых) объектов электросетевого хозяйства.
- 3.4. Информация по режимам работы сети, в т.ч. ремонтным, токовые нагрузки в нормальных и ремонтных режимах (летние и зимние), при выполнении реконструкции с заменой проводов.
- 3.5. Схемы нормального режима ПС.
- 3.6. Сведения об установленном оборудовании ПС.

- 3.7. Карты уставок РЗА, токи КЗ на шинах питающих центров, данные по емкостным токам замыкания на землю. Исходные данные предоставляются Подрядчику после заключения договора в соответствии с отдельным запросом Подрядчика.
- 3.8. Технические решения проекта СВМ «Энергокомплекс собственных нужд ООО «Завод ТЕХНО» 2024.
- 3.9. ПС 110 кВ Лихачево со схемой РУ 110 кВ в виде двух рабочих секционированных выключателями и обходной системой шин с двумя обходными и двумя шиносоединительными выключателями.

#### **4. Требования к проектированию Проектно-сметная документация**

##### **4.1. Пояснительная записка.**

– реквизиты заключенного договора об осуществлении технологического присоединения и иных документов, на основании которых принято решение о разработке проектно-сметной документации;

– исходные данные и условия для подготовки проектно-сметной документации;

– сведения о наличии разработанных и согласованных технических условий;

– обоснование возможности осуществления строительства объекта по этапам строительства с выделением этих этапов;

– сведения о примененных инновационных решениях.

– **Текстовая часть пояснительной записки к проектно-сметной документации должна содержать пункт «Инновационные технологии» с информацией о перечне и стоимости инновационных решений, примененных в рамках проекта.**

– сведения о примененной иностранной (импортной) продукции. Текстовая часть пояснительной записки должна содержать раздел «Применение иностранной (импортной) продукции» с обоснованием применения иностранной (импортной) продукции на основе анализа рынка и формированием перечня иностранного (импортного) оборудования, материалов, систем и технологий, предусмотренных проектной документацией со стоимостью на основании сметного расчета.

##### **4.2. Проект полосы отвода.**

###### **4.2.1. Привести в текстовой части**

– характеристику земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства;

– обоснование планировочной организации земельного участка;

– расчет размеров земельных участков, необходимых для размещения линейного и площадного объекта электросетевого комплекса;

– мероприятия по установлению границ охранных зон объектов электросетевого хозяйства (нанесение границ охранных зон, соблюдение требований Постановления Правительства РФ от 24.02.2009 № 160 (ред. от 17.05.2016) «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» (вместе с «Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»)).

###### **4.2.2. Привести в графической части**

– схему расположения земельного участка на кадастровом плане территории, согласованную с собственниками земельных участков и смежными землепользователями, с планом трассы с указанием сведений об углах поворота, длине прямых и криволинейных участков и мест размещения проектируемых объектов электросетевого комплекса, с указанием надземных и подземных коммуникаций, пересекаемых в процессе строительства и попадающих в пятно застройки;

– разрешение на размещение объектов на территории Рязанской области, выдаваемое исполнительным органам государственной власти или органом местного самоуправления, уполномоченным на распоряжение земельными участками, находящимися в государственной или муниципальной собственности, в соответствии с Постановлением Правительства Рязанской области.

Требования по выбору земельного участка для размещения объекта (ов) капитального строительства:

– при разработке документации осуществлять выбор места размещения объекта, с приоритетным условием нахождения на земельных участках в муниципальной собственности.

– проектирование объектов на земельных участках, правообладателями которых являются физические лица, юридические лица всех форм собственности допускается в исключительных случаях с обязательным согласованием филиала ПАО «Россети Центр и Приволжье» - «Рязаньэнерго» и обоснованием отсутствия возможности размещения объектов энергетики на муниципальных землях.

4.3. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.

4.4. Проект организации работ по сносу (демонтажу) линейного объекта (включается в состав проектно-сметной документации при необходимости сноса (демонтажа) линейного объекта или его части).

4.5. Проект организации строительства:

– сведения о размерах земельных участков, временно отводимых на период строительства;

– перечень основных видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций;

– организационно-технологические схемы, отражающие оптимальную последовательность возведения линейного объекта с указанием технологической последовательности работ.

4.6. Мероприятия по охране окружающей среды.

4.7. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

4.8. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности, в т.ч. по оснащению присоединяемых объектов средствами коммерческого учета электрической энергии, предусмотренные Федеральным законом от 27.12.2018 № 522-ФЗ (при необходимости, при соответствующем обосновании).

4.8.1. Сбор и передача телеметрической информации в ПТК ЦУС филиала ПАО «Россети Центр и Приволжье» - «Рязаньэнерго» необходимо выполнять в формате протоколов МЭК 61850 и МЭК 60870-5-104 по сети GSM с возможностью установки 2 SIM карт от разных операторов

4.8.2. Проектируемая система ТМ должна обеспечивать возможность измерения, регистрации и передачи следующих видов информации:

- Положение выключателей 10 кВ и ниже;

- Аварийно-предупредительная телесигнализация (АПТС), содержащая общие предупредительные и аварийные сигналы о возникновении нарушений в работе оборудования и устройств, а также телесигнализацию о: срабатывании устройств РЗА и др.;
- Сигналы телеуправления коммутационными аппаратами;
- Нагрузка (токовая, активная и реактивная мощность) отходящих ВЛ;
- Величины напряжений (по каждой фазе и среднее линейное значение по 3-м фазам) по всем присоединениям 10 кВ и ниже,

#### 4.9. Требования к сметной документации

4.9.1. При формировании сметной стоимости строительства (реконструкции) руководствоваться «Методикой определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации», утвержденной приказом Минстроя России от 04.08.2020 № 421/пр и действующим законодательством РФ в сфере ценообразования, а также внутренними локальными нормативными актами ПАО «Россети Центр» и ПАО «Россети Центр и Приволжье».

4.9.2. В составе сметной документации в обязательном порядке предусмотреть расчет стоимости по укрупненным нормативам цены типовых технологических решений капитального строительства объектов электроэнергетики в части электросетевого хозяйства, утвержденным приказом Минэнерго России от 26.02.2024 №131 (УНЦ), с обеспечением не превышения стоимости строительства объекта над стоимостью, рассчитанной по УНЦ.

4.9.3. В электронном виде сметная документация предоставляется в форматах ПО «Гранд-смета» (\*.gsf, \*.gsfx), универсальном формате (\*.xml, \*.xmlx). Выходные формы (локальные и объектные сметные расчеты (сметы), Сводный сметный расчет стоимости строительства, Сводка затрат, Конъюнктурный анализ стоимости материалов и оборудования, прочие расчеты) предоставляются в формате MS Excel (\*.xls, \*.xlsx), пояснительная записка, иные текстовые материалы и титульные листы тома «Сметная документация» - в формате MS Word (\*.doc, \*.docx).

4.9.4. При составлении сметной документации в соответствии с приказом Минстроя РФ №1046/пр от 30.12.2021 (в редакции Приказа №378/пр от 18.05.2022) с 30.12.2022 использовать базу ФСНБ-2022 с актуальными дополнениями. В случае переноса срока вступления в действие базы ФСНБ-2022 использовать для составления сметной документации в базовом уровне цен базу ФЕР 2020 с актуальными дополнениями и изменениями.

4.9.5. Затраты на содержание службы заказчика-застройщика определить с учетом требований Методических рекомендаций по расчету норматива затрат на содержание службы заказчика-застройщика. При необходимости включить в сметный расчет затраты на осуществление строительного контроля.

4.9.6. При наличии этапов строительства выполнить отдельные сводные сметные расчеты на каждый этап строительства, с объектными сметами и объединением их в сводку затрат.

4.9.7. Руководствуясь «Методикой определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации», утвержденной приказом Минстроя РФ от 4.08.2020 №421/п, определить непосредственный размер и включить в сводный-сметный расчет объектов строительства затраты по получению исходно-разрешительной документации и оформлению земельно-имущественных отношений, а также прочие и лимитированные затраты.

4.9.8. В случае применения инновационных решений, приведенных в Реестре

инновационных технологий ПАО «Россети», выделенная стоимость инноваций должна оформляться Подрядчиком в «Сводной ведомости затрат по применению инновационных технологий» на основе сметных расчетов в разделе проекта «Сметная документация».

4.9.9. В случае применения иностранной (импортной) продукции (в т.ч. результатов НИОКР ПАО «Россети»/ПАО «Россети Центр и Приволжье», реализованных в рамках лицензионных договоров), выделенная стоимость такой продукции должна оформляться Подрядчиком в «Сводной ведомости затрат по применению иностранной (импортной) продукции» на основе сметных расчетов в разделе проекта «Сметная документация».

4.9.10. В случае оснащения присоединяемых объектов средствами коммерческого учета электрической энергии, предусмотренного Федеральным законом от 27.12.2018 № 522-ФЗ, установка средств учета оформляется отдельной локальной сметой.

**4.9.11. В составе сметной документации в обязательном порядке предусмотреть отдельный раздел (смету) на создаваемые/реконструируемые/модернизируемые объекты ОС для ФИНВ.**

#### 4.10. Требования к оформлению ПСД

4.10.1. При выполнении проектной документации необходимо руководствоваться положениями ГОСТ Р 21.101-2020. Проектная документация должна включать в себя следующие документы и материалы:

4.10.1.1. Рабочие чертежи, предназначенные для производства строительных и монтажных работ (схемы принципиальные, схемы или таблицы подключения, планы расположения электрооборудования, прокладки электрических сетей и сетей заземления (зануления), кабельный (кабельно-трубный) журнал, ведомость заполнения труб кабелями, разработанные для проектируемого объекта чертежи конструкций и деталей, изготавливаемых в монтажной зоне и т.п.);

4.10.1.2. Ведомости объемов работ (строительно-монтажных и пуско-наладочных).

4.10.1.3. Ссылочные документы: включают ссылки на чертежи типовых конструкций, изделий и узлов ВЛ (указать серии типовых проектов с установочными чертежами опор 0,4-ВЛ 10 (6) кВ, отдельных элементов и узлов опор).

4.10.1.4. Прилагаемые документы:

- типовые проекты на ТП и РП с привязкой к конкретному объекту;
- спецификации оборудования, изделий и материалов по [ГОСТ 21.110-2013](#);
- опросные листы;
- перечень радиоэлектронной продукции с указанием кодов ОКПД 2 для каждого наименования, предусматриваемого проектом.

4.10.2. Выполнить заказные спецификации на основное и вторичное электротехническое оборудование, ЗИП, материалы и инструменты согласовав их с Заказчиком.

4.10.3. В спецификации предусмотреть комплектование объекта проектирования информационными и предупреждающими знаками в соответствии с распоряжением ПАО «Россети» от 09.11.2019 года №501р «Об утверждении требований к информационным знакам», распоряжения ПАО «Россети Центр» № ЦА/14/14-р от 03.02.2020 ЗИП и аварийный резерв (при обосновании).

4.10.4. Согласованную Заказчиком и всеми заинтересованными лицами ПСД предоставить в 3 экземплярах на бумажном носителе (в архивном коробе сброшюрованную в тома, сложенными на формат А4 (ГОСТ 2.301), в переплете с прозрачной пластиковой обложкой) и в электронном виде в 2 экземплярах на USB - носителе: один в формате PDF, второй – в редактируемых форматах MS Office, AutoCAD, NanoCAD и др. Кроме того, чертежи принципиальных, монтажных схем РЗА, входящих в состав проектно-сметной документации, предоставлять в электронном виде в формате Microsoft Visio (при необходимости по требованию Заказчика).

4.10.5. Электронная версия документации должна соответствовать ведомости основного комплекта проектно-сметной документации и комплектоваться отдельно по каждому тому. Наименования файлов томов, сшивов чертежей должны соответствовать названию документации, представленной на бумажных носителях.

4.10.6. Не допускается передача проектно-сметной документации в формате PDF с пофайловым разделением страниц.

4.10.7. В проектно-сметной документации должны использоваться утвержденные диспетчерские наименования объектов.

4.10.8. Разработанная ПСД документация является собственностью Заказчика, и передача ее третьим лицам без его согласия запрещается.

4.11. Требования к применяемым техническим решениям и оборудованию

4.11.1. Необходимость применения оборудования импортного производства должна быть обоснована исключительно на основании технико-экономического сравнения с отечественными аналогами, с проведенным мониторингом рынка, подтверждающего отсутствие отечественных аналогов, а также пройти процедуру согласования Техническим советом Общества, в соответствии с регламентом РГ БП 11/13.

4.11.2. Запретить при проектировании применение (импортного) программного обеспечения и радиоэлектронной продукции для обеспечения критически важной инфраструктуры.

4.11.3. Технические решения проектной документации должны основываться на применении отечественного электротехнического оборудования, радиоэлектронной продукции и программного обеспечения, к которым относятся только те товары, которые включены в реестры Минпромторга России и Минцифры России (Реестр промышленной продукции, произведенной на территории Российской Федерации, Реестр радиоэлектронной продукции, Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных и прочие). Товары, не включенные в приведенные реестры Минпромторга России и Минцифры России, считать иностранными (импортными).

4.11.4. Выбор типов оборудования осуществляется по согласованию с Заказчиком.

4.11.5. Для российских производителей – наличие положительного заключения МВК, ТУ, или иные документы, подтверждающие соответствие техническим требованиям.

4.11.6. Для импортного оборудования, а также для отечественного оборудования, выпускаемого для других отраслей и ведомств – наличие сертификатов соответствия функциональных и технических показателей оборудования условиям эксплуатации и действующим отраслевым требованиям.

4.11.7. Технические решения проектной документации должны основываться на применении оборудования, материалов и систем, включенных в Перечень оборудования, материалов и систем, допущенных к применению на объектах ПАО «Россети» (размещен на сайте ПАО «Россети» по ссылке [https://rosseti.ru/investment/science/attestation/doc/Porydok\\_provedeniya\\_attestacii\\_2022.pdf](https://rosseti.ru/investment/science/attestation/doc/Porydok_provedeniya_attestacii_2022.pdf)), в противном случае в проектной документации указать на необходимость обязательного прохождения процедуры аттестации.

4.11.8. В спецификации оборудования, изделий и материалов в столбце «Примечания» должен быть указан номер заключения аттестационной комиссии ПАО «Россети» по оборудованию и материалам, подлежащим аттестации.

4.12. Выбор типов оборудования осуществляется по согласованию с Заказчиком. Марку оборудования, провода, сцепной линейной арматуры согласовать с Заказчиком.

4.13. При проектировании объектов распределительной сети 6-10 кВ принять основные требования к оборудованию в соответствии с Типовыми техническими заданиями на поставку оборудования ПАО «Россети Центр» / ПАО «Россети Центр и Приволжье», окончательно уточнить на стадии проектирования.

4.14. По всем видам оборудования Подрядчик должен предоставить полный комплект технической и эксплуатационной документации на русском языке, подготовленной в соответствии с ГОСТ 34.201-2020, ГОСТ 27300-87, ГОСТ Р 2.601-2019 по монтажу, наладке, пуску, сдаче в эксплуатацию, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого оборудования.

4.15. Оборудование и материалы должны функционировать в непрерывном режиме круглосуточно в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 25 лет.

4.16. Марку оборудования согласовать с филиалом.

4.17. Проектный расчет ТКЗ и выбор параметров настройки (уставок) и алгоритмов функционирования новых (модернизированных) устройств РЗА, устанавливаемых на объектах, а также устройств РЗА на смежных объектах прилегающей сети (при необходимости).

4.18. Заполненные бланки задания уставок для проектируемых устройств РЗА, а также устройств РЗА на смежных объектах прилегающей сети (при необходимости).

4.19. Применяемые микропроцессорные устройства должны обеспечивать аппаратную, программную, функциональную совместимость

4.20. Схемы размещения устройств РЗА.

4.21. Схемы распределения по трансформаторам тока и напряжения устройств РЗА.

4.22. Схема организации цепей питания устройства на объекте проектирования.

4.23. Принципиальные и монтажные схемы электрических соединений устройства с устройствами РЗА, ТТ и ТН, коммутационными аппаратами, на которых в графическом виде должны быть представлены все коммуникации между ними, с привязкой вновь установленного оборудования к существующему оборудованию.

4.24. Схемы обеспечивающих удаленный доступ, выполненные в соответствии с Требованиями к каналам связи (при необходимости).

4.25. Проверочные расчеты погрешностей трансформаторов тока, с учетом потребления, ориентировочных длин кабелей.

4.26. Конструктивные решения (установочные чертежи) в соответствии с видами выбранного электрооборудования и компоновочными решениями.

4.27. Решения по организации электропитания системы, включая привязку оборудования к цепям ОТ, СН, РЗА, ПА, связи.

4.28. Кабельный журнал.

4.29. Заказные спецификации и карты заказа на устройства с указанием версии (типоисполнения) для МП устройств РЗА.

4.30. Решения по необходимому расширению объема передаваемой информации (сигналов АПТС) на верхний уровень.

4.31. Должны быть приведены обосновывающие расчеты, подтверждающие достаточность мероприятий, предусмотренных проектом, по обеспечению требований ЭМС.

## **5. Требования обеспечения безопасности значимых объектов критической информационной инфраструктуры Российской Федерации**

5.1. Требования по обеспечению информационной безопасности

Организационные и технические меры защиты информации, реализуемые в рамках подсистемы информационной безопасности, в зависимости от обрабатываемой информации и решаемых задач должны быть направлены на:

- исключение неправомерного доступа к обрабатываемой информации, уничтожения такой информации, ее модифицирования, блокирования, копирования, предоставления и распространения, а также иных неправомерных действий в отношении такой информации;
- исключение воздействия на технические средства обработки информации, в результате которого может быть нарушено и (или) прекращено функционирование системы и обеспечивающих (управляемых, контролируемых) им процессов;
- восстановление функционирования системы, в том числе за счет создания и хранения резервных копий необходимой для этого информации.

Порядок создания подсистемы безопасности, этапность работ, а также разработка технической и проектной документации должны соответствовать ГОСТ Р 51583-2014 «Защита информации. Порядок создания автоматизированных систем в защищенном исполнении. Общие положения», Положениями Федерального закона от 26.07.2017 № 187-ФЗ «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации» и соответствующими подзаконным нормативно-правовым актам.

Для обеспечения защиты информации, содержащейся в Системе, должны быть проведены следующие мероприятия:

- категорирование информационной системы в соответствии с требованиями Федерального закона от 26.07.2017 № 187-ФЗ «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации» и Постановления Правительства РФ от 08.02.2018 № 127 «Об утверждении Правил категорирования объектов критической информационной инфраструктуры Российской Федерации, а также перечня показателей критериев значимости объектов критической информационной инфраструктуры Российской Федерации и их значений»;
- разработка модели угроз и нарушителей безопасности информации в соответствии с Методикой оценки угроз безопасности информации, утвержденной ФСТЭК России 05.02.2021 и БДУ ФСТЭК России;
- разработка частного технического задания на подсистему информационной безопасности с выставлением требований по реализации мер по обеспечению безопасности объекта КИИ в соответствии с Приказом ФСТЭК России от 25.12.2017 № 239 «Об утверждении Требований по обеспечению безопасности значимых объектов критической информационной инфраструктуры Российской Федерации».

#### 5.2. Требования к частному техническому заданию на подсистему информационной безопасности

Частное техническое задание на создание подсистемы информационной безопасности Системы должно использоваться как основной источник требований к обеспечению информационной безопасности на стадии проектирования Системы.

При разработке Частного технического задания на создание подсистемы информационной безопасности Системы и при дальнейшем проектировании и реализации Системы должны быть учтены требования стандартов ПАО «Россети».

В зависимости от категории обрабатываемой информации и актуальных угроз безопасности информации, масштаба потенциальных последствий нарушения или прегрешения функционирования Системы, а также разглашения обрабатываемой им информации в ЧТЗ должны быть реализованы следующие организационные и технические меры:

- идентификация и аутентификация (ИАФ);
- управление доступом (УПД);
- ограничение программной среды (ОПС);
- защита машинных носителей информации (ЗНИ);
- аудит безопасности (АУД);

- антивирусная защита (АВЗ);
- предотвращение вторжений (компьютерных атак) (СОВ);
- обеспечение целостности (ОЦЛ);
- обеспечение доступности (ОДТ);
- защита технических средств и систем (ЗТС);
- защита информационной (автоматизированной) системы и ее компонентов (ЗИС);
- планирование мероприятий по обеспечению безопасности (ПЛН);
- управление конфигурацией (УКФ);
- управление обновлениями программного обеспечения (ОПО);
- реагирование на инциденты информационной безопасности (ИНЦ);
- обеспечение действий в нештатных ситуациях (ДНС);
- информирование и обучение персонала (ИПО).

В ЧТЗ на подсистему защиты информации должна быть отражена необходимость разработки пакета документов:

- Пояснительная записка на подсистему информационной безопасности;
- Спецификация технических решений подсистемы информационной безопасности;
- Техническое задание на реализацию подсистемы информационной безопасности.

#### **6. Сроки выполнения работ**

Сроки выполнения работ: начало – с даты подписания договора, окончание – не позднее 30.09.2026 г.

Проектные работы выполняются в соответствии с согласованным с Заказчиком графиком выполнения работ.

#### **7. Основные нормативно-технические документы, определяющие требования к проектированию**

- Градостроительный кодекс РФ;
- Земельный кодекс РФ;
- Лесной кодекс РФ;
- ПУЭ (действующее издание);
- ПТЭ (действующее издание);
- Федеральный закон Российской Федерации от 12.07.2017 № 187-ФЗ «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации»;
- Постановление правительства Российской Федерации от 08.02.2018 № 127 «Об утверждении Правил категорирования объектов критической информационной инфраструктуры Российской Федерации, а также перечня показателей критериев значимости объектов критической информационной инфраструктуры Российской Федерации и их значений»;
- Приказ ФСТЭК России от 25.12.2017 № 239 «Об утверждении Требований по обеспечению безопасности значимых объектов критической информационной инфраструктуры Российской Федерации»;
- ГОСТ Р 51583-2014 «Защита информации. Порядок создания автоматизированных систем в защищенном исполнении. Общие положения»;
- Постановление правительства Российской Федерации № 87 от 16 февраля 2008 г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (в редакции Постановления правительства №963 от 27.05.2022);
- Постановление Правительства РФ от 11.08.2003 № 486 «Об утверждении Правил определения размеров земельных участков для размещения воздушных линий электропередачи и опор линий связи, обслуживающих электрические сети»;

- Постановление Правительства РФ от 24.02.2009 № 160 «О порядке установления границ охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условиях использования земельных участков, расположенных в границах таких зон», с последующими изменениями;
- Постановление Правительства РФ от 03.12.2014 N 1300 «Об утверждении перечня видов объектов, размещение которых может осуществляться на землях или земельных участках, находящихся в государственной или муниципальной собственности, без предоставления земельных участков и установления сервитутов»;
- Положение ПАО «Россети» «О единой технической политике в электросетевом комплексе»;
- Концепция цифровизации сетей на 2018-2030 гг. ПАО «Россети»;
- СТО 34.01-21.1-001-2017 «Распределительные электрические сети напряжением 0,4-110 кВ. Требования к технологическому проектированию»;
- СТО 34.01-2.2-002-2015 «Арматура для воздушных линий электропередачи с самонесущими изолированными проводами напряжением до 1 кВ Анкерная и поддерживающая арматура для СИП-1 и СИП-2. Общие технические требования»;
- СТО 34.01-2.2-003-2015» Арматура для воздушных линий электропередачи с самонесущими изолированными проводами напряжением до 1 кВ. Вспомогательная арматура. Общие технические требования»;
- СТО 34.01-2.2-004-2015 «Арматура для воздушных линий электропередачи с самонесущими изолированными проводами напряжением до 1 кВ. Ответительная арматура. Общие технические требования»;
- СТО 34.01-2.2-005-2015 «Арматура для воздушных линий электропередачи с самонесущими изолированными проводами напряжением до 1 кВ. Правила приёмки и методы испытаний. Общие технические требования»;
- СТО 34.01-2.2-006-2015 «Арматура для воздушных линий электропередачи с самонесущими изолированными проводами напряжением до 1 кВ. Соединительная арматура. Общие технические требования»;
- СТО 34.01-2.2-007-2015 «Арматура для воздушных линий электропередачи с самонесущими изолированными проводами напряжением до 1 кВ. Анкерная и поддерживающая арматура для СИП-4. Общие технические требования».
- СТО 34.01-21-005-2019 «Цифровая электрическая сеть. Требования к проектированию цифровых распределительных электрических сетей 0,4-220 кВ»;
- СТО 56947007-29.240.02.001-2008 «Методические указания по защите распределительных сетей напряжением 0,4-10 кВ от грозовых перенапряжений»;
- СТО 34.01-2.2-033-2017 «Линейное коммутационное оборудование 6-35 кВ – секционированные пункты (реклоузеры). Том 1.2. Секционированные пункты (реклоузеры)»;
- СТО 34.01-6.1-001-2016. «Программно-технические комплексы подстанций 6-10 (20) кВ. Общие технические требования»;
- СТО 34.01-3.2-011-2021. Трансформаторы силовые распределительные 6-10 кВ мощностью 63-2500 кВА. Требования к уровню потерь холостого хода и короткого замыкания»;
- СТО 56947007-29.240.02.001-2008 «Методические указания по защите распределительных сетей напряжением 0,4-10 кВ от грозовых перенапряжений»;
- СТО 34.01-2.3.3-037-2020 ПАО «Россети» Трубы для прокладки кабельных линий напряжением выше 1 кВ;
- РД 153-34.0-20.527-98 «Руководящие указания по расчету токов короткого замыкания и выбору электрооборудования»;
- Технические требования к компонентам цифровой сети ПАО «Россети»;
- Нормы отвода земель для электрических сетей напряжением 0,38-750 кВ, №14278. Утверждены Минтопэнерго 20.05.1994 г.;

- Руководство по изысканиям трасс и площадок для электросетевых объектов напряжением 0,4-20 кВ;
- ГОСТ Р 21.101-2020. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации;
- Методические указания ПАО «МРСК Центра» по установке индикаторов короткого замыкания на воздушных линиях электропередач в сетях 6-10 кВ, МИ БП 11/06-01/2020;
- Руководство «Требования к зданиям и сооружениям объектов электрических сетей при выполнении работ по реконструкции и новому строительству ПАО «МРСК Центра» и ПАО «МРСК Центра и Приволжья»;
- Положение об управлении фирменным стилем ПАО «Россети Центр» / ПАО «Россети Центр и Приволжье»;
- Данный список НТД не является полным и окончательным. При проектировании необходимо руководствоваться последними редакциями документов, действующих на момент разработки документации, в т.ч. включенными в актуальный Перечень нормативной технической (технологической) документации, используемой в производственно-хозяйственной деятельности ПАО «Россети Центр» и ПАО «Россети Центр и Приволжье».

**8. О мерах по предоставлению национального режима в соответствии с постановлением Правительства РФ от 23.12.2024 №1875**

Предоставление национального режима в соответствии с ПП 1875 от 23.12.2024.	
ОКПД 2	Мера применения национального режима (запрет, ограничение, преимущество)
71.12.13.000	Не применяется

Согласовано:

Начальник СРЗАИИИ Веселов П.К. (в электронном виде)

Начальник УКИТ АСУ Красников А.В. (в электронном виде)

Начальник УТПиПР Морозов П.В. (в электронном виде)