

## УТВЕРЖДАЮ:

Первый заместитель директора -  
главный инженер филиала ПАО «МРСК  
Центра»-«Белгородэнерго»

Решетников С.А.

« 05 » 02 2021 г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение корректировки проектного решения  
«Реконструкция системы оперативного тока ПС 110/10 кВ Готня».

### 1. Общие положения.

1.1. Выполнить корректировку проектной документации № 1406053 - 06 разработанной ООО «Электропромсервис» по «Реконструкции системы оперативного тока ПС 110/10 кВ Готня».

1.2. Существующая действующая ПС 110 кВ Готня расположена в

Область	Район	Населенный пункт
Белгородская	Ракитянский	п. Пролетарский

1.3. Документацию представить в 4 экземплярах на бумажном носителе (оригинал и 3 копии) и в электронном виде в 1 экземпляре на CD носителе, при этом текстовую и графическую информацию представить в стандартных форматах MS Office, Acrobat Reader, AutoCAD, NanoCAD,

1.4. Наименование объекта основного средства:

№ п/п	Наименование объекта основного средства	Инвентарный номер основного средства
1	ПОДСТАНЦИЯ 110/10 кВ ГОТНЯ	152695
2	Нежилое здание-ОПУ ПС 110/10 кВ "ГОТНЯ" площ. 145,7 кв.м	110161
3	КАБЕЛЬНЫЙ КАНАЛ НА ПС ГОТНЯ L=0.283 км	120151

### 2. Обоснование для проектирования.

2.1. Инвестиционная программа филиала ПАО «МРСК Центра» - «Белгородэнерго» на 2021 г.

2.2. Оборудование системы оперативного тока предусмотренное проектным решением было снято с производства.

### **3. Основные нормативно-технические документы (НТД), определяющие требования к проекту.**

- ПУЭ (действующее издание);
- ПТЭ (действующее издание);
- Системы оперативного постоянного тока подстанций. Технические требования (СТО 56947007-9.120.40.041-2010);
- Постановление правительства Российской Федерации № 87 от 16 февраля 2008 г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- Строительные Нормы и Правила (СНиПы) РФ, Госстрой России;
- Нормы технологического проектирования ВЛ электропередачи напряжением 35-750 кВ (СТО 56947007-29.240.55.016-2008);
- ГОСТ Р 21.1101-2009. Основные требования к проектной и рабочей документации;
- Положение ПАО «Россети» «О единой технической политике в электросетевом комплексе» (действующее издание);
- Руководство по защите электрических сетей 6-1150 кВ от грозовых и коммутационных перенапряжений. РД 153- 34.3-35.125- 99;
- Методические указания по соблюдению фирменного стиля, обобщенным требованиям к стационарным знакам и плакатам, размещаемым на объектах электросетевого хозяйства ПАО «МРСК Центра» и ПАО «МРСК Центра и Приволжья» (МИ БП 10.1/05-01/2020);
- СТО 34.01-5.1-009-2019 «Приборы учета электроэнергии. Общие технические требования»;
- СТО 34.01-5.1-010-2019 «Устройства сбора и передачи данных. Общие технические требования»;
- Иные действующие нормативно-технические документы, не противоречащие законам РФ.

### **4. Порядок выполнения работ.**

Корректировка проектно-сметной документации по «Реконструкции системы оперативного тока ПС 110/10 кВ Готня» выполняется в соответствии с настоящим техническим заданием в следующем порядке:

4.1. Подготовительные работы, подача заявки в филиал ПАО «МРСК Центра»- «Белгородэнерго» на допуск на территорию действующей ПС 110/10 кВ «Готня» и поименный список персонала выполняющего работы на ПС;

4.2. По результатам сравнения выполнить необходимые корректировки проектной документации «Реконструкции системы оперативного тока ПС 110/10 кВ Готня»;

4.3. Корректировка проектной документации должна быть выполнена в соответствии с Требованиями к зданиям и сооружениям объектов электрических сетей при выполнении работ по реконструкции и новому строительству ПАО «МРСК Центра» и ПАО «МРСК Центра и Приволжья» РК БП 20/17-01/2018.

4.4. Основные проектные решения по ПС должны быть согласованы Заказчиком до разработки полного комплекта проектной документации;



4.5. Корректировка проектной документации (в соответствии с требованиями ГОСТ Р 21.1101-2009 и другой действующей НТД). Объем рабочей документации определяется Подрядчиком исходя из детализации решений, содержащихся в проектной документации, по согласованию с Заказчиком;

4.6. Изменения проектных решений отразить в корректировке сметной документации в целом по объекту. Сметная документация должна быть составлена в двух уровнях цен: в базисном уровне цен, определяемом на основе действующих сметных норм и цен по состоянию на 01.01.2000 г. и в текущем уровне цен, сложившемся ко времени составления смет, с применением метода пересчета базисного уровня цен в текущий, с помощью индексов изменения сметной стоимости, разработанных к сметно-нормативной базе 2001г.

4.7. Согласование проектной документации с Заказчиком.

## **5. Объем выполняемых работ.**

5.1. Выполнить анализ полученной от Заказчика проектной документации, ранее разработанной ООО «Электропромсервис» г. Вологда в 2015 году по объекту «Реконструкции системы оперативного тока ПС 110/10 кВ Готня», шифр 1406053-06 на возможность применения проектных решений в настоящее время на ПС.

5.2. Выполнить подготовительные работы, в том числе - подать заявки в филиал ПАО «МРСК Центра»-«Белгородэнерго» на допуск на территорию действующей ПС 110 кВ «Готня» для выполнения работ, поименный список персонала;

5.3. По результатам анализа полученной от Заказчика проектной документации (шифр 1406053 – 06) выполнить необходимые корректировки проектной документации с учетом применения оборудования, выпускаемого заводами-изготовителями в настоящее время.

5.4. Проект должен содержать обоснование (расчеты) требуемых параметров срабатывания защитных элементов в цепях СОПТ (выбор параметров должен быть обоснован расчетом токов КЗ и нагрузки потребителей в сети оперативного тока, а выбор характеристик срабатывания защитных элементов должен быть наглядно подтверждены составлением карт селективности последовательно установленных защитных аппаратов.

5.5. Определить решения по организации электропитания приводов основного электрооборудования, систем РЗА, ПА, АСУ ТП, ТМ, систем связи и других систем, включая:

- таблицы потребителей оперативного тока и их характеристики;
- определение емкости и количества элементов аккумуляторной батареи (АБ) и параметров зарядных устройств;
- схемы сети оперативного тока;
- выполнение защиты сетей оперативного тока;
- построение карт селективности защитных аппаратов оперативного тока (с использованием специализированных программ);
- выбор оборудования и коммутационных аппаратов.

5.6. Привести расчет кабельной продукции, необходимой для подключения и работы вновь устанавливаемого оборудования.

5.7. Выполнить проект и график организации строительства (ПОС) с определением сроков выполнения монтажных работ. В проекте определить порядок демонтажа существующих БПТ, БПН, БПНС и монтажа новых АБ без прекращения питания цепей управления, сигнализации и РЗА подстанций. Состав и содержание проекта организации строительства должны соответствовать приложению 2 СНиП 3.01.01-85.

5.8. Определить необходимость корректировки проектного решения № 1406053 – 06 в части реконструкции оборудования телемеханики исходя из объемов заменяемого оборудования. Принятые решения согласовать с Заказчиком.

5.9. Выполнить корректировку сметной документации в целом по объекту, с учётом откорректированных разделов проекта

5.10. Скорректированную проектную документацию согласовать с филиалом ПАО «МРСК Центра»-«Белгородэнерго».

#### **6. Требования к организации выполняющей работы по корректировке ПСД.**

- обладание необходимыми профессиональными знаниями и опытом при выполнении аналогичных проектных работ;

- наличие свидетельства о допуске к работам по разработке проектной документации для объектов капитального строительства, оформленного в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ и устава СРО;

- привлечение субподрядчика, а также выбор типа оборудования и заводов изготовителей производится по согласованию с заказчиком;

- проектная организация ведет авторский надзор за строительством объекта и соответствием выполняемых работ проектной документации.

#### **7. Организация выполняющая работы по корректировке проекта в праве:**

- запрашивать необходимые для выполнения работ данные по параметрам объекта реконструкции;

- вести авторский надзор за строительством объекта и соответствием выполняемых работ проектной документации (в случае, если данное условие предусмотрено договором).

#### **8. Сроки выполнения работ по корректировке проекта.**

- Общий срок окончания разработки документации (всех стадий проектирования, включая получения положительного заключения экспертизы) – 60 календарных дней с даты заключения договора подряда.

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

**9. Результаты выполнения работ по корректировке проекта являются собственностью Заказчика, и передача ее третьим лицам без его согласия запрещается.**

**10. Профессиональная ответственность организации выполняющей работы по корректировке проекта должна быть застрахована.**

**Начальник службы ПС**

**В.Ф. Севостьянов**

**Начальник службы РЗАИиМ**

**О. Н. Ряднов**

Согласовано:

**И.о. заместителя директора по  
инвестиционной деятельности**

**В.В. Воеводин**

Исп. Поплавский В.В.  
Тел. 16-58