

Приложение №\_\_  
к Поручению  
филиала «Белгородэнерго»  
№\_\_ от \_\_\_\_\_

Утверждаю:

Первый заместитель директора – главный инженер филиала ПАО "МРСК Центра" - "Белгородэнерго"

 **С.А. Решетников**  
« 10 » \_\_\_\_\_ 02 2020 г.

### Техническое задание № 12-с

на проведение процедуры по выбору подрядчика  
на выполнение строительно-монтажных и пусконаладочных работ по объекту  
Техпереворужение ПС 110/35/10 кВ Грайворон и ПС 110/35/10 кВ Томаровка с монтажом  
устройств защиты от дуговых замыканий в ячейках КРУ 10 кВ  
(инв. №150041Ю, наименование по бух. учету – ПС 110/35/10кВ «ГРАЙВОРОН» (ОРУ 110-35кВ); инв. №150800, наименование по бух. учету – Сооружение – подстанция 110/35/10 кВ Томаровка)

#### 1. Общие положения.

1.1. Реконструкция ПС 110 кВ с монтажом устройств защиты от дуговых замыканий в ячейках КРУ 10 кВ выполняемая на объектах:

- **ПС 110/35/10 кВ «Грайворон»**, код объекта по ИПР – БЛ-4994. (наименование по бух.учету - ПС 110/35/10кВ «ГРАЙВОРОН» (ОРУ 110-35кВ) инв. №150041Ю; наименование по свидетельству о государственной регистрации права: *сооружение – подстанция 110/35/10 кВ "Грайворон"*, назначение: *коммуникационное* );
- **ПС 110/35/10 кВ «Томаровка»**, код объекта по ИПР – БЛ-4993. (наименование по бух.учету - Сооружение – подстанция 110/35/10 кВ Томаровка, инв. №150800; наименование по свидетельству о государственной регистрации права: *сооружение – подстанция 110/35/10 кВ "Томаровка"* );

должна производиться в полном соответствии с проектом «Техпереворужение ПС 110/35/10 кВ «Грайворон», ПС 110/35/10 кВ Томаровка» с монтажом устройств защиты от дуговых замыканий в ячейках КРУ 10 кВ» выполненным ООО «МК ТЭЛ» г. Липецк, шифр проекта – 492.

1.2. Подрядчик определяется на основании проведения торговой процедуры на выполнение данного вида работ.

1.3. Оборудование, кабельно-проводниковая продукция, изделия и материалы для реконструкции объекта поставляются Подрядчиком согласно проектным спецификациям, ГОСТ и ТУ.

1.4. Все условия работ определяются и регулируются на основе договора заключенного Заказчиком с победителем торговой процедуры.

1.5. Участвующие в торговой процедуре должны иметь право допуска на данный вид деятельности в соответствии с действующим законодательством РФ и Уставом СРО, а так же опыт строительно-монтажных работ аналогичных объектов не менее 5 лет.

1.6. Размещенная на торговой площадке проектная и рабочая документация считается переданной в работу с момента признания участника победителем торгов.

1.7. Строительно-монтажные и пусконаладочные работы производимые организацией должны быть застрахованы.

1.8. Реконструкция ПС 110/35/10 кВ производится на территории расположенной в

Подстанция	Область	Район	Город/поселок
«Грайворон»	Белгородская	Грайворонский	Грайворон
«Томаровка»	Белгородская	Яковлевский	Томаровка

## **2. Основание для реконструкции.**

– инвестиционная программа филиала ПАО «МРСК Центра» - «Белгородэнерго» на 2020 год.

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

– Градостроительный кодекс Российской Федерации (Федеральный закон от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ);

– Положение о проведении строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 21.06.2010 № 468;

– СНиП 12-01-2004 «Организация строительного производства»;

– СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1 «Общие требования»;

– СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве», часть 2 «Строительное производство»;

– ГОСТ 12.3.032-84 ССТБ «Работы электромонтажные. Общие требования безопасности»;

– Регламент управления фирменным стилем ПАО «МРСК Центра», утвержденный Советом Директоров ПАО «МРСК Центра» (Протокол от 16.10.2015 № 21/15);

– Руководство «Организация и осуществление входного контроля продукции для строительства и реконструкции объектов электросетевого комплекса ПАО «МРСК Центра» РК 20/13-01/2017;

– Руководство «Порядок осуществления строительного контроля на объектах электросетевого комплекса ОАО «МРСК Центра», утвержденное распоряжением от 03.12.2014 № ЦА-21/175-р;



– Руководство «Порядок ведения исполнительной и формирование приемо-сдаточной документации на объектах электросетевого комплекса ПАО «МРСК ЦЕНТРА», утвержденное приказом от 08.12.2016 № 410-ЦА;

– Руководство «Реализация инвестиционных проектов ПАО «МРСК Центра» в части выполнения проектно-изыскательских работ, оформления исходно-разрешительной документации, производства строительно-монтажных работ», утвержденное приказом ПАО «МРСК Центра» от 10.08.2016 № 253-ЦА;

– Методическая инструкция БП 20/04-01/2017 «Разработка проекта производства работ на строительство, реконструкцию объекта электросетевого комплекса ПАО «МРСК Центра»;

– ПУЭ (действующее издание);

– ПТЭ (действующее издание).

#### **4. Стадийность реконструкции.**

Реконструкция выполняется в соответствии с настоящим техническим заданием в следующей последовательности:

– подготовительные работы;

– строительно-монтажные и пусконаладочные работы;

#### **5. Основные характеристики реконструируемых ПС 110/35/10 кВ.**

##### **5.1. ПС 110 кВ Грайворон.**

5.1.1. Номинальные напряжения: 110, 35 и 10 кВ.

5.1.2. Ячейки КРУ 10 кВ:

Тип ячейки КРУ	Кол-во ячеек	Наименование ячейки	Расположение ячейки
Ш-164	8	Отходящая ЛЭП	1 сш 10 кВ
Ш-176	1	ТСН	1 сш 10 кВ
Ш-204	1	Ввод трансформатора	1 сш 10 кВ
Ш-165	1	ТН 10 кВ	1 сш 10 кВ
Ш-206	1	Секционный выключатель	-
Ш-164	10	Отходящая ЛЭП	2 сш 10 кВ
Ш-176	1	ТСН	2 сш 10 кВ
Ш-204	1	Ввод трансформатора	2 сш 10 кВ
Ш-165	1	ТН 10 кВ	2 сш 10 кВ

5.1.3. Вид оперативного тока – постоянный (от аккумуляторной батареи);

##### **5.2. ПС 110 кВ Томаровка**

5.2.1. Номинальные напряжения: 110, 35, 10 кВ.;

5.2.2. Ячейки КРУ 10 кВ:

Тип ячейки КРУ	Кол-во ячеек	Наименование ячейки	Расположение ячейки
Ш-164	11	Отходящая ЛЭП	1 сш 10 кВ
Ш-176	1	ТСН	1 сш 10 кВ
Ш-204	1	Ввод трансформатора	1 сш 10 кВ

Ш-165	1	ТН 10 кВ	1 сш 10 кВ
Ш-206	1	Секционный выключатель	-
Ш-164	9	Отходящая ЛЭП	2 сш 10 кВ
Ш-176	1	ТСН	2 сш 10 кВ
Ш-204	1	Ввод трансформатора	2 сш 10 кВ
Ш-165	1	ТН 10 кВ	2 сш 10 кВ

5.2.3. Вид оперативного тока – постоянный (от аккумуляторной батареи).

## **6. Описание основных объемов работ по реконструкции подстанций.**

6.1. Подготовительные работы в соответствии с проектом.

6.2. Выполнить строительно-монтажные и пусконаладочные работы на ПС 110/35/10 кВ «Грайворон» в полном соответствии с проектом «Техпереворужение ПС 110/35/10 кВ «Грайворон» с монтажом защиты от дуговых замыканий в ячейках КРУ 10 кВ» (шифр тома проекта 492/2-ЭП) разработанным ООО «МК ТЭЛ», г. Липецк, в том числе:

6.2.1. Выполнить установку комплекта дуговой защиты «Овод-Л» в 25 ячейках КРУ 10 кВ;

6.2.2. Выполнить монтаж автоматического выключателя в яч.КРУ;

6.2.3. Выполнить прокладку кабелей в кабельном канале ОПУ;

6.2.4. Выполнить прокладку кабелей в ж/б закрытых кабельных лотках;

6.2.5. Выполнить пусконаладочные работы;

6.2.6. Выполнить утилизацию строительного мусора.

6.3. Выполнить строительно-монтажные и пусконаладочные работы на ПС 110/35/10 кВ «Томаровка» в полном соответствии с проектом «Техпереворужение ПС 110/35/10 кВ «Томаровка» с монтажом защиты от дуговых замыканий в ячейках КРУ 10 кВ» (шифр тома проекта 492/1-ЭП) разработанным ООО «МК ТЭЛ», г. Липецк, в том числе:

6.3.1. Выполнить установку комплекта дуговой защиты «Овод-Л» в 27 ячейках КРУ 10 кВ;

6.3.2. Выполнить монтаж автоматического выключателя на ЩПТ в ОПУ;

6.3.3. Выполнить монтаж автоматического выключателя в яч. КРУ;

6.3.4. Выполнить прокладку кабеля в кабельном канале ОПУ;

6.3.5. Выполнить прокладку кабеля в ж/б закрытых кабельных лотках;

6.3.6. Выполнить пусконаладочные работы;

6.3.7. Выполнить утилизацию строительного мусора.

## **7. Основные требования к выполнению работ.**

7.1. Начало выполнения строительно-монтажных работ подтверждается внесением соответствующей записи Подрядчиком в общий журнал работ по форме № КС-6.

7.2. Подрядная организация должна разработать и вести месячно-суточный график выполнения строительно-монтажных и пусконаладочных работ.



7.3. Работы выполняются в полном соответствии с проектом «Техпереворужение ПС 110/35/10 кВ «Грайворон», ПС 110/35/10 кВ «Томаровка» с монтажом устройств защиты от дуговых замыканий в ячейках КРУ 10 кВ» (шифр 492) выполненным ООО «МК ТЭЛ».

7.4. Обязательным условием заказчика является включение резерва средств на непредвиденные работы и затраты, предназначенные для возмещения стоимости работ и затрат, потребность которых возникает в ходе реконструкции в результате уточнения проектных решений или условий реконструкции, в размере 3% исходя из итоговой суммы расчетов, предусмотренных главами 1-9 сводных расчетов в соответствии с МДС 81-35.204.

7.5. Подрядчик осуществляет комплектацию работ оборудованием, кабельно-проводниковой продукцией, изделиями и материалами в соответствии с графиком поставки, согласно спецификациям, ГОСТ и ТУ.

7.6. Номенклатура закупаемого оборудования должна соответствовать спецификациям, прилагаемым к проекту.

7.7. Изменение номенклатуры поставляемого оборудования кабельно-проводниковой продукции, изделий и материалов должно быть согласовано с Заказчиком и проектной организацией. **Корректировку проекта, согласование и повторное прохождение экспертизы проекта в случае применения оборудования, кабельно-проводниковой продукции, изделий и материалов, отличных от принятых в проекте, подрядчик осуществляет за свой счет.**

7.8. Вся продукция, указанная в спецификациях рабочей документации подлежит обязательному входному контролю. Порядок выполнения процедуры входного контроля разрабатывается подрядчиком в составе проекта производства работ.

7.9. Все применяемые материалы и оборудование должны иметь паспорта и сертификаты, поставщики и заказные спецификации оборудования должны быть согласованы с Заказчиком.

7.10. Подрядчик ведет исполнительную документацию на протяжении всего периода производства СМР в соответствии СНиП и передает ее заказчику в полном объеме по завершении реконструкции объекта.

7.11. Все работы должны быть выполнены в соответствии с нормативно-технической документацией (НТД):

- СНиП;
- ПУЭ;
- руководящими документами;
- отраслевыми стандартами и др. документами.

7.12. Строительные работы должны быть организованы и проведены в соответствии с разработанным Подрядчиком ППР (проектом производства работ), с учетом всех требований предъявленным к ним. ППР согласовывается с Заказчиком.

7.13. Подрядчик (и привлекаемые им Субподрядчики) должны иметь свидетельство о допуске к работам. Выбор Субподрядчиков согласовывается с Заказчиком. Подрядчик несет полную ответственность за работу субподрядчика.

7.14. Все необходимые согласования с шефмонтажными и со сторонними организациями, возникающие в процессе реконструкции Подрядчик выполняет самостоятельно.

7.15. Все изменения проектных решений должны быть согласованы с филиалом ПАО «МРСК Центра»-«Белгородэнерго» и проектной организацией – ООО «МК ТЭЛ» (в рамках авторского надзора за реализацией проекта).

7.16. Выполнение технических условий выданных всеми заинтересованными предприятиями и организациями в соответствии с проектными решениями.

## **8. Правила контроля и приемки работ.**

8.1. Руководители работ участвующие в реконструкции, совместно с представителями филиала ПАО «МРСК Центра»-«Белгородэнерго» осуществляют входной контроль качества применяемых материалов и оборудования, кабельно-проводниковой продукции, проводят оперативный контроль качества выполняемых строительных работ, контролируют соответствие выполняемых работ требованиям НТД и проектной документации, проверяют соблюдение технологической дисциплины в процессе реконструкции.

8.2. Представители проектной организации ООО «МК ТЭЛ» в праве осуществлять авторский надзор за соответствием выполняемых работ проектной документации.

8.3. Подрядчик выполняет функции строительного контроля с выполнением контрольных мероприятий в соответствии с действующим законодательством и НТД ПАО «МРСК Центра».

8.4. Приемку строительно-монтажных и пусконаладочных работ осуществляет Заказчик в соответствии с действующими СНиП. Подрядчик обязан гарантировать соответствие выполненной работы требованиям СНиП. Подрядчик обязан предоставить акты выполненных работ и исполнительную документацию. Обнаруженные при приемке работ отступления и замечания Подрядчик устраняет за свой счет и в сроки установленные приемочной комиссией.

8.5. Контроль и ответственность за соблюдение ПТБ персоналом Подрядчика и привлеченных им субподрядных организаций, при проведении строительно-монтажных и пусконаладочных работ возлагается на подрядную организацию.

## **9. Требуемые сроки выполнения работ.**

9.1. Реконструкцию выполнить в период:

Начало – с момента подписания договора.

Окончание – до 30 сентября 2020 года. Работы считаются выполненными с момента утверждения Заказчиком акта приемки реконструированного объекта приемочной комиссией по установленной форме.

9.2. Подрядчик должен предоставить график выполнения строительно-монтажных и пусконаладочных работ по объекту в физических параметрах и в стоимостном выражении, выполняемых как самостоятельно, так и субподрядными организациями.

9.3. Работы Подрядчиком должны быть начаты в соответствии с графиком выполнения работ, согласованным с Заказчиком. Подрядчик должен предоставить письменное подтверждение о готовности приступить к работам.



**10. Экология и природоохранные мероприятия.**

Выполнение строительно-монтажных работ произвести в соответствии с разделом проекта «Охрана окружающей среды».

**11. Гарантии исполнителя строительных работ.**

11.1. Подрядная организация должна гарантировать соответствие реконструированной подстанции требованиям НТД в течение не менее 3 лет с момента включения объекта под напряжение. В случае если в период действия гарантийного срока законом или иным правовым актом будет установлен более длительный срок по сравнению с гарантийным сроком, предусмотренным настоящим пунктом, гарантийный срок будет считаться продленным на соответствующий период.

11.2. Подрядчик должен за свой счет и в сроки, согласованные с Заказчиком, устранить любые дефекты выявленные в период гарантийного срока.

11.3. Профессиональная ответственность строительно-монтажной организации должна быть застрахована.

**Начальник управления  
технологического развития**



**П.А. Косов**

**Начальник службы релейной защиты,  
автоматики, измерений и метрологии**



**О.Н. Ряднов**

**Согласовано:**

**И.о. заместителя директора по  
капитальному строительству филиала  
ПАО "МРСК Центра" - "Белгородэнерго"**



**В.В. Воеводин**

Исп. Смовдырь С.А.  
тел. (4722) 30-45-92