

**“Утверждаю”**

Заместитель директора  
по техническим вопросам –  
главный инженер филиала  
ОАО «МРСК Центра» - «Костромаэнерго»

Е.А. Смирнов

“20” 03 2012 г.

## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на проведение конкурса по выбору подрядчика  
на выполнение проектной и рабочей документации по реконструкции  
ВЛ-35 кВ ПТФ-Пронино.

### **1. Общие положения.**

1.1 Выполнить проект реконструкции ВЛ-35 кВ ПТФ-Пронино.

1.2 Реконструируемая ВЛ-35 кВ, расположена в

Область	Район	Протяженность
Костромская	Галичский	27,4 км

### **2. Обоснование для реконструкции.**

2.1. Инвестиционная программа филиала ОАО «МРСК Центра» «Костромаэнерго» на 2012 год.

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

– СТО 56947007-29.240.55.016-2008 «Нормы технологического проектирования ВЛ электропередачи напряжением 35-750 кВ»;

– постановление правительства Российской Федерации № 87 от 16 февраля 2008 г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;

– техническая политика ОАО «МРСК Центра» в распределительном электросетевом комплексе утвержденная приказом ОАО «МРСК Центра» от 16.08.2010 № 227 – ЦА;

– типовые требования к корпоративному стилю оформления объектов и техники производственного назначения, принадлежащих ОАО «МРСК Центра»;

– ПУЭ (действующее издание);

– ПТЭ (действующее издание);

### **4. Стадийность проведения работ.**

Проектирование выполняется в соответствии с настоящим техническим заданием в 5 этапов:

- проведение изыскательских работ на месте реконструкции;
- отвод земельных и лесных участков для реконструкции объекта;
- разработка проектной документации;
- разработка рабочей документации;
- проведение согласований и экспертиз проекта.

## **5. Основные характеристики реконструируемой ВЛ-35 кВ ПТФ-Пронино.**

5.1 Существующая ВЛ-35 кВ ПТФ-Пронино расположена на земельном участке предоставленном в постоянное (бессрочное) пользование Администрацией Галичского района Костромской области филиалу ОАО «МРСК Центра»-«Костромаэнерго».

Существующая ВЛ-35 кВ ПТФ-Пронино находится в собственности ОАО «МРСК Центра».

### **5.2 Основные параметры существующей ВЛ-35 кВ:**

Напряжение ВЛ, кВ	35 кВ
Протяженность, км	27,4
Количество цепей	Одна
Тип провода	АС-70
Тип грозотроса	ПС-35 (на заходах к ПС)
Тип промежуточных опор	ПБ-35 – 180 шт
Тип анкерных опор	АМ-35 – 10 шт

5.3 ВЛ-35 кВ ПТФ-Пронино введена в эксплуатацию в 1972 году, опоры и провода имеют физический износ - 80% и находятся в неудовлетворительном техническом состоянии, состояние опор критическое (оголение арматуры стоек с растрескиванием бетона по всей длине), провода ВЛ-35 кВ имеют по 3-4 и более соединений в пролёте и не отвечают требованиям механической прочности.

## **6. Объем работ включаемых в проект.**

6.1 Выполнение необходимых инженерных изысканий и предпроектного обследования объекта:

- выполнение инженерно-геодезических, инженерно-геологических и экологических изысканий. Объем указанных изысканий определяется проектной организацией с приведением соответствующих обоснований. Объем изысканий должен быть достаточным для разработки проектной и рабочей документации и последующего проведения государственной экспертизы проектной документации;

- обследование объекта с целью определения объема необходимых демонтажных работ, обследование прилегающей территории и местных условий (для подъезда и расстановки техники, провоза материалов), сбор необходимых для проектирования исходных данных. Объем обследования определяется проектной организацией с приведением соответствующего обоснования. Объем обследования должен быть



достаточным для разработки проектной и рабочей документации в объеме соответствующим нормативным документам.

- получение необходимых технических условий у ресурсо-снабжающих организаций; владельцев пересекаемых инженерных сетей, сооружений и пересекаемых земельных угодий; других организаций, чьи интересы затрагиваются в ходе реконструкции;

- прочие обследования, изыскания и экспертизы необходимые для разработки проектной и рабочей документации;

- получение у соответствующих органов проектов планировки территории и проектов межевания территории (при отсутствии указанных документов решение вопросов по их разработке).

6.2 Отвод земельных и лесных участков для реконструкции (например при изменении мест установки опор), а также отвод временных участков на период реконструкции, правоустанавливающие документы на которые у филиала ОАО «МРСК Центра»-«Костромаэнерго» отсутствуют, включая:

*в случае если дополнительный земельный (лесной) участок не находится в частной собственности:*

- оформление акта выбора участка с осуществлением необходимых для этого согласований и экспертиз;

- получение распоряжения соответствующих органов о предварительном согласовании места размещения земельного участка и утверждении акта выбора;

- выполнение землеустроительных работ (межевания) и формирование участка;

- постановка участка на государственный кадастровый учет;

- получение распоряжения соответствующих органов о предоставлении участка в аренду;

- оформление договора аренды участка и подготовка его для подписания со стороны филиала ОАО «МРСК Центра»-«Костромаэнерго».

*в случае если дополнительный участок находится в частной собственности:*

- решение с собственником участка вопроса по его предоставлению в аренду филиалу ОАО «МРСК центра»-«Костромаэнерго» с осуществлением необходимых для этого согласований и экспертиз;

- выполнение землеустроительных работ (межевания) и формирование участка;

- постановка участка на государственный кадастровый учет;

- оформление договора аренды участка и подготовка его для подписания со стороны филиала ОАО «МРСК Центра»-«Костромаэнерго».

Все работы по отводу земельного (лесного) участка выполняются от имени филиала ОАО «МРСК Центра» - «Костромаэнерго» с оформлением всех документов на филиал ОАО «МРСК Центра» - «Костромаэнерго».

6.3 Разработка проектной документации в составе определенном постановлением правительства Российской Федерации № 87 от 16 февраля 2008 г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» проектом предусмотреть:



- до начала проектирования выполнить технико-экономическое сравнение вариантов реконструкции ВЛ с применением промежуточных металлических многогранных опор типа ПМ и железобетонных опор. Представить технико-экономическое сравнение двух вариантов и технико-экономическое обоснование предпочтительного варианта.

Основные параметры ВЛ:

Напряжение ВЛ, кВ	35 кВ
Протяженность, км (ориентировочно)	27,4
Количество цепей	Одна
Тип провода	АС (сечение провода в соответствии со схемой перспективного развития)
Тип грозотроса	Из стальных оцинкованных проволок
Тип промежуточных опор	Определить проектом
Тип анкерных опор	Определить проектом
Линейная изоляция	Стекло
Линейные ОПН	Нет
Заходы на ПС	Портальные

- типы опор, марку провода и грозозащитного троса согласовать на стадии проектирования.

- установку защиты линейной изоляции от загрязнения птицами.

- защиту от грозовых перенапряжений (ВЛ и подходов к РУ ПС), заземление опор ВЛ в соответствии с ПУЭ 7 изд. (гл.2.5 «Защита от перенапряжений, заземление» и гл.4.2 «Защита от грозовых перенапряжений»).

- сохранение существующей трассы ВЛ-35 кВ «ПТФ-Пронино».

- доведение существующей ширины просеки ВЛ до установленных ПУЭ 7 изд. норм (гл.2.5 «Прохождение ВЛ по насаждениям») с подготовкой документации по отводу лесных насаждений, получения от Департамента лесного хозяйства Костромской области (ДЛХ) перечетно-оценочных ведомостей на весь объем вырубаемой древесины, а также с разработкой (в случае необходимости) проекта освоения лесов с его положительным заключением со стороны ДЛХ;

- расчистку трассы ВЛ от древесно-кустарниковой растительности механизированным или ручным способом;

6.4 Разработка рабочей документации с детальной проработкой технических решений, направленных на реализацию проектных решений, предусмотренных проектной документацией. Техническими решениями предусмотреть:

- технические решения по сооружению участков ВЛ-35 кВ «ПТФ-Пронино» должны быть согласованы и утверждены филиалом ОАО «МРСК Центра»-«Костромаэнерго»;

- марки и производителей основных материалов (опоры, линейная арматура, линейная изоляция, грозотрос и провод) согласовать на стадии проектирования;



- тип фундаментов опор определить на основании проектно-изыскательских работ;
- подвесную и натяжную изоляцию принять стеклянную;
- для анкерного крепления проводов и грозозащитного троса применить клиносочлененные зажимы или спиральную арматуру. Выбор зажимов согласовать на стадии проектирования;
- установку многочастотных гасителей вибрации;
- переходы ВЛ-35 кВ через автомобильные и железные дороги, а так же в местах прохождения по заселенным территориям, выполнить с применением двухцепных гирлянд с раздельным креплением к траверсам опор;
- выполнить заказные спецификации на строительные материалы.

#### 6.5 Проведение согласований и экспертиз проектной документации:

- выполнить согласование проектной документации с надзорными органами, владельцами пересекаемых и параллельно следующих инженерных сетей и сооружений, ресурсо-снабжающими организациями, владельцами пересекаемых земельных угодий, администрациями сельских поселений по территории которых проходит трасса ВЛ, администрацией Галичского района, органом архитектуры администрации Галичского района. Перечень согласующих организаций дополнительно согласовать с филиалом ОАО «МРСК Центра» - «Костромаэнерго».

– провести государственную экспертизу разработанной проектной документации и результатов инженерных изысканий в ОГУ «Костроматгосэкспертиза» и получить от указанной организации положительное заключение государственной экспертизы.

#### 7. Дополнительные требования к проекту.

7.1 Выполнить проект монтажа ВОЛС на ВЛ-35 кВ самонесущим кабелем (ОКМС одномодовый 16-ти волоконный) с заходами на ПС ПТФ (здание ОПУ) и ПС Пронино (ячейка связи).

7.2 Провести оценку воздействия объекта на окружающую среду (ОВОС).

7.3 Выполнить раздел «Охрана труда».

7.4 Выполнить проект рекультивации земель.

7.5 Противопожарные мероприятия предусмотреть в соответствии с действующими нормативными документами.

7.6 Разработать декларацию пожарной безопасности реконструированного объекта.

7.7 Расчет сметной стоимости строительства выполнить на основании нормативных документов, действующих на территории Костромской области на момент составления смет, в двух уровнях цен: в базисном по состоянию на 01.01.2000 и текущем, сложившемся ко времени составления смет.

7.8 Выполнить раздел «Эффективность инвестиций».

7.9 Документацию по проекту представить в 6 экземплярах на бумажном носителе и в 1 экземпляре в электронном виде на CD носителе, при этом текстовую и графическую информацию представить в стандартных форматах MS Office, AutoCAD, а сметную



документацию в формате MS Excel, либо в другом формате, совместимого с MS Excel, позволяющем вести накопительные ведомости по локальным сметам.

7.10 Проект организации строительства (ПОС) и проект организации работ по сносу (демонтажу) линейного объекта (ПОД) с определением сроков выполнения монтажных/демонтажных работ, разработкой календарного графика поставки материалов для реконструкции ВЛ.

#### **8. Требования к проектной организации.**

- 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 материалов и заводов изготовителей производится по согласованию с заказчиком;
- осуществление авторского надзора за строительством объекта и соответствием выполняемых работ проектной документации.

#### **9. Оплата и финансирование проектирования:**

9.2 Расчеты за выполненные работы производятся в течение 30 рабочих дней с момента подписания сторонами акта выполненных работ.

#### **10. Проектная организация в праве.**

- запрашивать необходимые для проектных работ данные по параметрам строящегося объекта, присоединяемых потребителей и конфигурации питающей сети в районе строительства;

#### **11. Сроки выполнения проектных работ.**

Проектные работы должны быть выполнены в срок до 30.09.2012

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

**12. Разработанная проектно-сметная документация является собственностью Заказчика, и передача ее третьим лицам без его согласия запрещается.**

**13. Профессиональная ответственность проектной организации должна быть застрахована.**

Заместитель главного инженера-  
начальник управления высоковольтных сетей

Е.В. Козлов

Голубочкин А.А.  
(4942)396-369