ОКС (Лаврова И.В.) Подготовлено ПУП 14.04.14

Лист согласования
ТЗ на ПИР по объекту «Установка приемо-преобразующей аппаратуры в РЩЗ ЗРУ-110 кВ Архангельской ТЭЦ»

ФИО	Должность	Подразделение	Подпись	Дата
ГИЧКИН Игорь Владимирович	Заместитель начальника управления	Управление информационных технологий	Согласовано	07.04.2014 16:52:56
МИНИН Сергей Викторович	Ведущий инженер	Сектор телекоммуникаций	Согласовано	08.04.2014 08:19:42
ПОЛЯКОВ Алексей Викторович	Начальник управления	Управление информационных технологий	Согласовано	08.04.2014 09:51:32
ЛОМЗИКОВ Виктор Владимирович	Начальник управления	Управление капитального строительства	Согласовано	08.04.2014 10:17:27
ШАРОВ Леонид Юрьевич	Начальник службы	Служба автоматизированн ого управления производством и устройствами связи (АУПиУС)	Согласовано	08.04.2014 11:17:43
СМЕТАНИН Андрей Аркадьевич	Заместитель начальника службы	Служба релейной защиты и автоматики	Согласовано	08.04.2014 15:22:06
ШАРОВ Леонид Юрьевич	Начальник службы	Служба автоматизированн ого управления производством и устройствами связи (АУПиУС)	Согласовано	08.04.2014 15:48:11
КОКВИН Евгений Викторович	Начальник службы	Служба релейной защиты, электроавтоматики и измерений	Согласовано	08.04.2014 16:22:40
ЛОМЗИКОВ Виктор Владимирович	Начальник управления	Управление капитального строительства	Согласовано	09.04.2014 12:56:58
ФИЛИППОВ Павел Леонидович	Начальник отдела	Отдел технического развития	Согласовано	09.04.2014 15:48:49
ФОМИНСКИЙ Сергей Иванович	Главный инженер производственного отделения	Руководство	Согласовано	09.04.2014 16:24:18
УСАЧЕВА Татьяна Ивановна	Ведущий инженер	Отдел технического развития	Согласовано	10.04.2014 15:24:30

Автор задачи _____ /УСАЧЕВА Татьяна Ивановна/ Ведущий инженер /10.04.2014

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по техническим вопросам –
главный инженер филиала
ОАО «МРСК Северо-Запада» «Архэнерго»

_____ Н.Ц. Федотов

«11» 04 2014 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на разработку проекта «Установка приемо-преобразующей аппаратуры в РЩЗ ЗРУ-110 кВ Архангельской ТЭЦ»

1. Основание для проектирования.

1.1. Долгосрочная инвестиционная программа филиала ОАО «МРСК Северо-Запада» «Архэнерго» на 2014-2018 г.г.

1.2. Технические условия ГУ ОАО «ТГК-2» по Архангельской области №01-2014 от 18.03.2014.

1.3. Корректировка проектной и рабочей документации на реконструкцию ПС №12 «Кузнечевская», выполненная ОАО «Электроцентрмонтаж».

1.4. Письмо ОАО «МРСК Северо-Запада» от 20.03.2014 №22-02-09/2326 «О выполнении работ по реконструкции ПС №12 «Кузнечевская».

1.5. Основные нормативно-технические документы (НТД), определяющие требования к проекту:

- «Положение о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию», утвержденное Постановлением Правительства РФ №87 от 16.02.2008;
- ПУЭ (действующее издание);
- ПТЭ (действующее издание);
- иные действующие законодательные и нормативно-технические документы.

2. Вид строительства.

2.1. Установка приемо-преобразующей аппаратуры в РЩЗ ЗРУ-110 кВ Архангельской ТЭЦ.

3. Основные характеристики сооружаемых и реконструируемых объектов.

3.1. Приемо-преобразующая аппаратура: модуль ввода-вывода дискретных сигналов, преобразующий Ethernet в «сухие контакты», SICAM IO UNIT 7XV5673-0JJ00-2AA1 или аналог, для передачи сигналов УРОВ.

3.2. Волоконно-оптический кабель (ВОК): 16-ти волоконный оптический кабель для прокладки в телефонной канализации. Прокладку ВОК от РЩЗ ЗРУ-110 кВ Архангельской ТЭЦ до ККС №17 выполнить в соответствии с техническими условиями №01-2014 от 18.03.2014 ГУ ОАО «ТГК-2».

4. В составе проекта обосновать и выполнить.

4.1. Разработать и согласовать с Заказчиком принципиальные решения по установке приемо-преобразующей аппаратуры в РЩЗ ЗРУ-110 кВ Архангельской ТЭЦ и прокладке ВОЛС на участке от ККС-26 до релейного щита ЗРУ-110 кВ Архангельской ТЭЦ.

4.2. Определить проектом и согласовать с Заказчиком тип и марку ВОК.

4.3. Проектом предусмотреть установку в РЩЗ ЗРУ-110 кВ шкафа телекоммуникаций с блоком розеток с защитой от перенапряжения и фильтром от помех для установки оптического кросса и каналообразующего оборудования.

4.4. Определить и согласовать с Заказчиком тип приемо-преобразующей аппаратуры (модуль ввода-вывода дискретных сигналов, преобразующий Ethernet в «сухие контакты».

SICAM IO UNIT с 6 Binary In-/Outputs или аналог) для передачи сигналов УРОВ.
4.5. Для передачи сигналов УРОВ использовать канал связи, организованный оптоволоконным кабелем ОККМ-01-4х4Е3-(2,7) и межсетевым экраном (маршрутизатором) EDR-G903 (РД «Реконструкция ПС 110/35/6 кВ «Кузнечевская» ППК.05.2011-012-СС1»).
4.6. Разработать сметную документацию по разделу проектирование строительства ВОЛС на участке от ККС-26 до релейного щита ЗРУ – 110 кВ Архангельской ТЭЦ.
4.7. Определить проектом место подключения электропитания приемо-преобразующего оборудования в РЩЗ ЗРУ-110 кВ Архангельской ТЭЦ. Предусмотреть резервное питание для приемо-преобразующего оборудования.
4.8. Технические решения по релейной защите и автоматике (РЗА). В проекте представить:
4.8.1. Расчёт и выбор всех параметров передающего канала РЗА;
4.8.2. Технические решения по обеспечению селективности с существующими защитами;
4.8.3. Принципиальные, монтажные схемы устройств РЗА и ПА, схемы подключения контрольных кабелей ко всем шкафам и панелям вторичной коммутации.

4.9. Разработать и выдать заказные спецификации, опросные листы на покупные изделия по основному оборудованию.
4.10. Раздел «Охрана окружающей среды».
4.11. Раздел ГО и ЧС.
4.12. Противопожарные мероприятия в соответствии с действующими отраслевыми правилами пожарной безопасности для объектов электросетевого хозяйства.
4.13. Проект организации строительства (ПОС) с определением сроков выполнения строительно-монтажных работ.
4.14. Расчет стоимости должен быть выполнен базисно-индексным методом на основании федеральных единичных расценок (ФЕР-2001) с учетом требований МДС 81-35.2004. Сметную стоимость приводить в двух уровнях цен: базисном по состоянию на 01.01.2000 и в текущем, сложившемся ко времени составления смет с учетом применения территориальных индексов по Архангельской области (1 зона). Подрядчик предоставляет сметную документацию, составленную в ПК Гранд Смета.
4.15. В состав ССР включить затраты на страхование 1%, затраты на строительный контроль согласно ПП РФ от 21.06.2010 №468, затраты на содержание службы Заказчика согласно МДС 81-35.2004.
4.16. Проектную документацию в полном объеме представить на рассмотрение и согласование в филиал ОАО «МРСК Северо-Запада» «Архэнерго».
4.17. Проектную документацию в полном объеме (включая обосновывающие расчеты) представить Заказчику в 4-х экземплярах на бумажном носителе и в 1 экз. в электронном виде на CD, при этом текстовую и графическую информацию представить в стандартных форматах Windows, MS Office, Acrobat Reader, а сметную документацию в формате MS Excel. Все чертежи рабочей документации в последней редакции дополнительно представить в формате «.dwg» или «.dxf».

5. Особые условия.
5.1. Реконструкция ведется в условиях действующих электросетевых объектов, вблизи оборудования, находящегося под высоким напряжением. Определение порядка монтажа оборудования с минимальным перерывом электроснабжения.
5.2. Разработанная проектно-сметная документация является собственностью Заказчика и передача ее третьим лицам без его согласия запрещается.
5.3. Проектная организация получает необходимые согласования и заключения от всех заинтересованных организаций (Архангельское РДУ, ГУ ТГК-2 по Архангельской области Автодор, мэрия г. Архангельска, РЖД и т.д.) до предоставления на рассмотрение в филиал ОАО ОАО «МРСК Северо-Запада» «Архэнерго».

6. Выделение пусковых комплексов не требуется.

7. Срок строительства объекта: четыре месяца с момента подписания договора на СМР с учетом времени работы приемочной комиссии.

8. Срок окончания проектных работ: два месяца с момента подписания договора на ПИР с учетом времени согласования проектно-сметной документации.

9. Проектная организация — выбирается на конкурсной основе.

10. Исходные данные для разработки проекта.
10.1. Перечень исходных данных, сроки подготовки и передачи их Заказчиком проектной организации определяются договором на разработку проекта и календарным графиком.
10.2. Корректировка проектной и рабочей документации на реконструкцию ПС №12 «Кузнечевская», выполненная ОАО «Электроцентрмонтаж».

Главный инженер
ПО «Архангельские электрические сети» С.И.Фоминский