УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель директора - главный инженер филиала ПАО "МРСК Северо - Запада" "Архэнерго"
_____ Н.П. Федотов
«14» 10 2017 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на разработку проекта «Реконструкция ПС-103, монтаж двух дополнительных ячеек с вакуумными выключателями на 1СШ и 2СШ ЗРУ-6 кВ ПС-103, для присоединения нового ЦРП-6 кВ. Архангельская обл., г. Мирный, Площадка 32, (Управление заказчика капитального строительства Министерства обороны Российской Федерации Дог. № 15-02990П/15 от 07.08.17)»
ИП №000-14-1-03.13-1103

Содержание:
1. Основания для проектирования
2. Вид строительства
3. Основные характеристики сооружаемых и реконструируемых объектов
4. В составе проекта обосновать и выполнить
5. Особые условия
6. Выделение пусковых комплексов
7. Срок окончания проектных работ
8. Проектная организация
9. Исходные данные для разработки проекта

1. Основания для проектирования.

1.1. Договор об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям энергопринимающих устройств:

Номер договора	Дата договора	Заявитель	Наименование и адрес объекта	Потребная мощность
15-02990П/15	07.08.2017	Управление заказчика капитального строительства Министерства обороны Российской Федерации	Сооружение 416 (ЦРП-6 кВ со встроенной ТП 2х250 кВА взамен существующего ЦРП-32), Архангельская обл, г. Мирный, Площадка 32, ЗУ 29:25:000000:0002	1 449,0 кВт

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

1.2.1. Нормативные акты федерального уровня:

- Земельный кодекс Российской Федерации;
- Лесной кодекс Российской Федерации;
- Водный кодекс Российской Федерации;
- Градостроительный кодекс Российской Федерации;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- Постановление Правительства РФ «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий» от 05.03.2007 №145;

- Постановление Правительства РФ от 24.02.2009 №160 (ред. от 26.08.2013) «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон».
- Письмо Министерства регионального развития РФ от 22.06.2009 №19088-СК/08 «О применении положения о составе разделов проектной документации и требованиям к их содержанию»;
- ГОСТ Р 21.1101-2013 Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации;
- Федеральный закон Российской Федерации от 26.06.2008 №102-ФЗ Об обеспечении единства измерений.
- СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».
- СП 47.13330.2012 «Свод Правил. Инженерные изыскания для строительства».
- СП 11-104-97 «Свод правил. Инженерно-геодезические изыскания для строительства».
- СП 11-105-97 «Свод правил. Инженерно-геологические изыскания для строительства».
- СП 13-102-2003 «Свод правил. Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений».

1.2.2. Отраслевые НТД:
- ПУЭ (действующее издание);
- ПТЭ (действующее издание);
- Методические указания по устойчивости энергосистем, утвержденные приказом Минэнерго России от 30.06.2003 №277;
- МДС 81-35.2004 «Методика определения сметной стоимости строительства на территории Российской Федерации», утвержденная постановлением Госстроя России от 05.03.2004 №15/1 (ред. от 16.06.2014);
- «Методические рекомендации по определению предварительных параметров выдачи мощности строящихся (реконструируемых) генерирующих объектов в условиях нормальных режимов функционирования энергосистемы, учитываемых при определении платы за технологическое присоединение таких генерирующих объектов к объектам электросетевого хозяйства», утвержденные приказом Минпромэнерго РФ от 30.04.2008 №216;
- Методические рекомендации по проектированию развития энергосистем, утвержденные приказом Минэнерго России от 30.06.2003 №281.

2. Вид строительства.

2.1. Реконструкция ПС 110/6кВ ПС-103 (инвентарный номер 14.1.4.00025506) в следующих объемах: выполнить монтаж двух дополнительных ячеек 6 кВ с вакуумными выключателями на 1СШ и 2СШ.

3. Основные характеристики сооружаемых и реконструируемых объектов.

3.1. ПС-103

Номинальные напряжения	110/6 кВ
Кол-во и мощность силовых трансформаторов	2х2,5 МВА
Конструктивное исполнение РУ (открытое, закрытое, КТП, КРУЭ и т.д.)	ОРУ-110 кВ, ЗРУ-6 кВ
Тип схемы ЗРУ-6 кВ	Одна секционированная выключателями система шин (из 3-х секций).

Кол-во линий, вновь подключаемых к ЗРУ-6 кВ	Одна от 1СШ, одна от 2СШ
Кол-во устанавливаемых ячеек в ЗРУ-6 кВ	Одна на 1СШ, одна на 2СШ
Вид обслуживания	Сменный персонал
Возможность расширения ЗРУ-6 кВ	Не требуется
Прочие особенности ТП, включая: - требования к эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту; - требования к охране объекта; - и т.д. (с уточнением в проекте)	1. Применить стыкуемые с существующими ячейками (К-26, КВП-6-XIII) современные ячейки с вакуумными выключателями. 2. Предусмотреть проверку и изменение (при необходимости) параметров настройки устройств РЗА ПС-103 в связи с подключением нового оборудования. 3. Схемы РЗА вновь устанавливаемых ячеек на 1СШ и 2СШ ЗРУ-6 кВ ПС-103 предусмотреть с применением микропроцессорных устройств РЗА. 4. Предусмотреть оснащение вновь устанавливаемых ячеек на 1СШ и 2СШ ЗРУ-6 кВ ПС-103 устройствами телемеханики и телеизмерений на основе цифрового оборудования. 5. Предусмотреть возможность передачи телеметрии и телеуправления в действующий оперативно-измерительный комплекс (ОИК) ПО ПЭС по протоколу МЭК-101/МЭК-104. 6. В дополнительно устанавливаемых ячейках на 1СШ и 2СШ ЗРУ-6 кВ предусмотреть организацию узлов учета электрической энергии. 7. В дополнительно устанавливаемых ячейках 6 кВ на 1СШ и 2СШ предусмотреть установку трехобмоточных трансформаторов тока типа ТЛ-10М, с номиналом первичной обмотки для цепей учета 200 А.

4. В составе проекта обосновать и выполнить.

4.1. Обоснование и согласование с Заказчиком принципиальных решений по реконструируемому объекту.

4.2. Технические решения по УРЗиА реконструируемого ЗРУ-6 кВ ПС-103 с соблюдением условия селективности с существующими УРЗиА.

4.3. Выполнить расчет показателей энергетической эффективности проекта.

4.4. В случае необходимости принятия дополнительных технических решений, не предусмотренных данным техническим заданием, в проектной документации привести соответствующие обоснования, включающие в себя пояснения и ссылки на нормативные документы, с приложением необходимых расчетов.

4.5. Проект организации строительства (ПОС) с определением сроков выполнения строительно-монтажных работ, график поставки и схему транспортировки материалов.

4.6. Раздел «Мероприятия по охране окружающей среды».

4.7. При необходимости, прочие разделы проектной документации в соответствии с Постановлением РФ № 87 от 16.02.2008.

4.8. Сметная документация должна быть выполнена базисно-индексным методом на основании территориальных сметных нормативов Архангельской области (ТЕР-2001, ТЕРм-2001, ТЕРп-2001, ТССЦпг, ТССЦ). При составлении сметной документации необходимо учитывать положения "Методики определения стоимости строительной продукции на территории РФ" МДС 81-35.2004.
4.9. Сметную стоимость строительства приводить в уровнях цен: базисном по состоянию на 01.01.2000 г. и текущем, сложившемся ко времени составления смет.
4.10. В сметную документацию включить затраты на содержание службы Заказчика в соответствии с МДС 81-35.2004 в размере 4,84% согласно приказу филиала ПАО "МРСК Северо-Запада" "Архэнерго" от 03.05.2017 №188 "Об утверждении норматива затрат на содержание службы заказчика-застройщика".
4.11. Сметная документация для строительства должна быть разработана в соответствии с Положением филиала ПАО «МРСК Северо-Запада» «Архэнерго» «Об определении сметной стоимости строительства» от 23.01.2017 № 12/4-05/287.
4.12. Проектную документацию в полном объеме представить на рассмотрение и согласование в Производственное отделение «Плесецкие электрические сети» филиала ПАО «МРСК Северо-Запада» «Архэнерго»
4.13. 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 MS Office, Acrobat Reader, а сметную документацию в формате MS Excel и Acrobat Reader и «.xml». Все чертежи рабочей документации в последней редакции дополнительно представить в формате «.dwg» или «.dxf».
4.14. Получить все необходимые согласования, заключения и разрешения для выполнения работ в соответствии с действующим законодательством.

5. Особые условия.
5.1. Реконструкция ведется вблизи оборудования, находящегося под высоким напряжением. Определение монтажа оборудования с минимальным перерывом электроснабжения.
5.2. Разработанная документация является собственностью Заказчика и передача её третьим лицам без его согласия запрещается.

6. Выделение пусковых комплексов: Не требуется.

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

8. Проектная организация: выбирается на конкурсной основе.

9. Исходные данные для разработки проекта.
9.1. Перечень исходных данных, сроки подготовки и передачи их Заказчиком проектной организации определяются договором на разработку проекта и календарным графиком.

Главный инженер
ПО «Плесецкие электрические сети» С.В. Семенов

Дьяков А.М., (81832) 4-45-80