Утверждаю:
Первый заместитель Генерального директора – главный инженер
ПАО «МРСК Северо-Запада»

_____ Д.И.Никонов
«30» 12 20__ г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на разработку проектной и рабочей документации по объекту «Реконструкция ВЛ-110 кВ «1106-1,2» на участке опор 40-41 в месте пересечения с ВЛ-35 кВ»

1. Основание для проектирования

1.1. Договор №1766/МО/2014 от 26.12.2014 г. на оказание услуг по выносу ВЛ-110 кВ «1106-1,2», принадлежащей ПАО «МРСК Северо-Запада» на праве собственности, для удовлетворения потребности заинтересованного лица ФГУП «ГУССТ №3 при Спецстрое России» в освобождении земельных участков для строительства ВЛ-35 кВ от ПС №106 до ПС №5А.

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

2.1. Нормативные акты федерального уровня:

- Земельный кодекс Российской Федерации;
- Лесной 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.

2.2. Отраслевые НТД:

- ПУЭ (действующее издание);
- ПТЭ (действующее издание);
- 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);
- Организационно-распорядительная документация (ОРД) и НТД ПАО «Россети», ПАО «МРСК Северо-Запада», ОАО «СО ЕЭС»:
- Положение о единой технической политике ПАО «Россети» в электросетевом комплексе, утвержденное Советом директоров ПАО «Россети» (протокол от 23.10.2013 №138);

- СТО 56947007-29.240.55.192-2014 Стандарт организации ПАО «ФСК ЕЭС» «Нормы технологического проектирования ВЛ электропередачи напряжением 35-750 кВ»;

- «Оборудование, технологии и материалы, допущенные к применению на объектах ПАО «ФСК ЕЭС», утвержденные 06.02.2012;

- Приказ ПАО «МРСК Северо-Запада» от 21.04.2015 №193 «О реализации мероприятий по импортозамещению»;

2.3. При проектировании необходимо руководствоваться последними редакциями документов, действующих на момент разработки проектно-сметной документации.

3. Вид строительства и этапы разработки проектной и рабочей документации

3.1. Вид строительства: Реконструкция ВЛ-110 кВ «1106-1,2» (Инв.12.1.4.00026585) на участке опор 40-41 (реконструируемый участок 0,4 км) с целью обеспечения требований действующих ПУЭ в месте пересечения с ВЛ-35 кВ.

3.2. Разработка проекта.

3.2.1. Выполнение инженерных изысканий, разработка, согласование проектной документации.

3.2.2. Разработка и согласование рабочей и сметной документаций.

4. Основные характеристики проектируемого объекта

4.1. Реконструкция ВЛ-110 кВ «1106-1,2» (Инв.12.1.4.00026585):

Показатель	Характеристики	
	Существующий объект	Объект после реализации проекта
Район по ветровому давлению	III район по ветровому давлению	
Район по толщине стенки гололеда	II район по гололеду	
Район по среднегодовой продолжительности гроз	От 20 до 40 часов с грозой	
Район по степени загрязненности	I степень загрязненности	
Вид ЛЭП	ВЛ	ВЛ
Передаваемая мощность	существующая	существующая
Количество цепей	2	2
Номинальное напряжение, кВ	110 кВ	110 кВ
Длина реконструируемого участка, км	0,400	0,400
Наличие переходов через естественные и искусственные преграды	Определить проектом	Определить проектом
Прочие особенности ВЛ, включая рекомендации по типу опор и изоляции (с уточнением в проекте)		1. Изменение существующей трассы ВЛ допускается. 2. Установить в пролете оп. №40-41 дополнительную опору, заменить оп. №41. 3. Тип опор: У110-2+5 и У110-2+9, включая фундаменты (уточнить проектом). 4. Монтаж проводов АС-120

Показатель	Характеристики	
	Существующий объект	Объект после реализации проекта
		и одного грозотроса ориентировочной протяженностью 0,4 км (уточнить проектом). 5. Перевоз демонтированных материалов предусмотреть на базу РПБ ПО ПЭС.

5. Предпроектные обследования, сбор исходных данных для проектирования

5.1. Обследования, уточнения деталей задания на проектирование и сбор дополнительных исходных данных, отсутствующих у Заказчика, с выездом на объект.

5.2. Предварительный выбор трассы прохождения ЛЭП.

5.3. Получение и согласование с Заказчиком технических условий собственников, чьи интересы затрагиваются в рамках проведения работ по титулу.

6. Разработка и согласование проектной документации

6.1. Выполнить и согласовать с ПАО «МРСК Северо-Запада», филиалом ПАО «МРСК Северо-Запада» «Архэнерго» разделы проектной документации в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

7. Основные требования к составу и содержанию проектной документации:

7.1. Общая пояснительная записка

7.1.1. Охарактеризовать объект реконструкции, привести сведения об основном оборудовании. Представить описание основных электротехнических, инженерно-технических, конструктивно-строительных решений в части реконструкции объекта.

7.2. Выбор земельного участка для строительства

7.2.1. Отдельным томом выполнить и оформить раздел «Проект полосы отвода»;

7.2.2. Кроме того, в раздел включить материалы:

7.2.2.1. Проекты межевания территории;

7.2.2.2. Проекты планировки территории;

7.2.2.3. Выбора земельного участка для строительства проектируемого объекта, включая акты выбора земельного участка и решение о предварительном согласовании места размещения объекта;

7.2.2.4. Обоснования необходимой площади отвода земель для размещения объекта;

7.2.2.5. Кадастровые планы территорий с нанесением на них границ полосы отвода земель ВЛ-110 кВ, границ охранной и санитарно-защитной зон проектируемого объекта и объектов, в которые попадает земельный участок (полоса отвода);

7.2.2.6. Правоустанавливающие документы на объект капитального строительства и земельный участок.

7.2.2.7. При размещении объекта на землях сельскохозяйственного назначения или землях лесного фонда, выполнить и оформить отдельным томом «Проект рекультивации земель».

7.2.2.8. В случае расположения объекта строительства на землях лесного фонда:

- Заключение и подписание договора аренды лесного участка на период строительства на срок до года от имени Заказчика;

- Разработать проект освоения лесов на основании заключенного договора аренды лесного участка, обеспечить проведение экспертизы и получение положительного решения комиссии по проведению государственной экспертизы проекта освоения лесов;

7.3. Технологические решения

7.3.1. В части ВЛ-110 кВ подготовить:

7.3.2. Выбор трассы ВЛ с оформлением акта выбора трассы и утверждением его в соответствующих органах власти (при необходимости);

7.3.3. Продольный профиль с инженерно-геологической картой и расстановкой опор;

7.3.4. Необходимый для разработки проектной документации объем изыскательских работ с выносом и закреплением на местности трассы ВЛ (створные знаки и углы поворота) со сдачей закрепленной трассы по акту Заказчику;

7.3.5. Проект дорог, маршруты доставки опор;

7.3.6. Пояснительную записку с описанием принятых решений, включающую соответствующие расчеты;

7.3.7. Выбор типов опор, фундаментов под опоры, проект расстановки опор ВЛ;

7.3.8. Выбор провода, грозотроса, изоляции;

7.3.9. Определить длину трассы на основании утвержденного акта выбора трассы и подтвердить топографической съемкой в масштабе 1:500; 1:1000. Топографическую съемку предоставить в бумажном виде с нанесением места расположения опор, проводов и в электронном виде в формате MapInfo проекции WGS-84 с привязкой к картографическим материалам в масштабе 1:10000.

7.4. Проект организации строительства (ПОС) с определением сроков выполнения строительно-монтажных работ, технологией и порядком производства работ, графиком поставки и схемой транспортировки оборудования и т.д.

7.5. Оценка воздействия ВЛ-110 кВ на окружающую среду (ОВОС). **Раздел «Охрана окружающей среды»** оформить отдельным томом.

7.6. **Противопожарные мероприятия** в соответствии с действующими отраслевыми правилами пожарной безопасности для объектов электросетевого хозяйства.

7.7. **Прочие разделы проектной документации** оформить согласно требованиям Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

При выполнении проектной документации учесть требования Приказа ПАО «МРСК Северо-Запада» от 30.11.2015 г. №687 «Об использовании единого корпоративного стиля ПАО «Россети» в ПАО «МРСК Северо-Запада».

7.8. **Сметная документация.**

7.8.1. Сметную стоимость строительства приводить в двух уровнях цен: в базисном по состоянию на 1 января 2000 г. и текущем, сложившемся ко времени составления смет.

7.8.2. В сметную документацию включить затраты на проведение работ по межеванию, предоставлению, переводу земель в категорию земли промышленности, по проекту рекультивации земель.

7.8.3. В состав сводного сметного расчета включить затраты на содержание службы заказчика-застройщика.

7.8.4. Сметная документация должна быть выполнена в соответствии с требованиями МДС 81-35.2004 ""Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации".

7.8.5. Сметная документация для строительства должна быть разработана с Положением «Об определении сметной стоимости строительства», утвержденным приказом филиала «Архэнерго» №382 от 20.08.2014.

8. Разработка и согласование рабочей документации

8.1.Разработка рабочей документации (РД) выполняется на основании согласованной проектной документации и данных о поставляемом, по итогам закупочных процедур, основном электротехническом оборудовании и материалах.

8.2.Разработать РД в объеме, необходимом для выполнения строительно-монтажных работ на проектируемом объекте:

8.2.1. Общие данные по рабочим чертежам;

8.2.2. Ведомости опор, фундаментов, заземляющих устройств, гирлянд изоляторов, креплений троса;

8.2.3. Таблицы монтажных стрел провеса;

8.2.4. Установочные чертежи фундаментов;

8.2.5. Монтажные чертежи элементов (проводов, изоляторов, ВОЛС и т.д.);

8.2.6. Продольный профиль с инженерно-геологической картой.

8.3.По всем томам представить:

8.3.1. Ведомость (состав) рабочей документации(включить в состав каждого тома);

8.3.2. Эксплуатационную документацию на оборудование: ведомость эксплуатационных документов, руководства пользователя, руководство по эксплуатации, инструкции для пользователей, формуляры и паспорта, методика проведения испытаний;

8.3.3. Спецификацию оборудования, изделий, материалов, программного обеспечения;

8.3.4. Локальные и сводную сметы строительно-монтажных и пусконаладочных работ.

8.4.При выполнении РД, кроме прочего, произвести:

8.4.1. Кадастровые работы и подготовить документы и материалы, необходимые для проведения постановки на государственный кадастровый учет земельных участков в соответствии с правилами, предусмотренными Земельным кодексом Российской Федерации и Федеральным законом от 24.07.2007 г. № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости»;

8.4.2. Межевые работы;

8.4.3. Заключение договоров аренды по земельным участкам на период строительства и реконструкции (по доверенности от Заказчика).

8.4.4. Передаваемая Заказчику документация:

межевой план - 2 экз., кадастровый паспорт - 2 экз., договора аренды, согласования о временном занятии земель с их собственниками - 1 экз.

9. Особые условия

9.1. Реконструкция ведется вблизи действующего объекта, вблизи оборудования, находящегося под высоким напряжением и т.п. Определение порядка монтажа оборудования с минимальным перерывом электроснабжения.

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

9.3. Проектная организация получает все необходимые согласования и заключения с природоохранными органами, органами ГО и ЧС.

9.4. При необходимости разработки в составе проектной документации раздела «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства», представить расчеты об объемах и стоимости демонтируемого оборудования и материалов.

9.5. Применять в приоритетном порядке аттестованное оборудования, технологии, материалы и системы в соответствии «Перечнем оборудования, технологий и материалов, допущенных к применению на объектах ПАО «Россети», размещенном на сайте ПАО «Россети».

При формировании проектных решений минимизировать применение импортного оборудования и материалов, стоимость которых зависит от валютных курсов.

9.6. Текстовую и графическую части проекта представить без защиты содержимого, с возможностью работы с текстом (поиск, копирование, печать) в редактируемом варианте в стандартных форматах .doc, .dwg, сметную документацию в формате .xls; копию – в формате .pdf.

9.7. Документацию по проекту в полном объеме (включая обосновывающие расчеты) представить заказчику в 4-х экземплярах на бумажном носителе и в 1 экземпляре 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.

9.8. Тома проекта выполнять одним файлом, включающим текстовую и графическую часть.

10. **Выделение пусковых комплексов**

Не требуется.

11. Срок выполнения проекта

В соответствии с договором.

12. Проектная организация - генеральный проектировщик

Выбирается на конкурентной основе.

13. Исходные данные для разработки проекта

Перечень исходных данных, сроки подготовки и передачи их Заказчиком проектной организации определяются договором на разработку проекта и календарным графиком с учетом рекомендаций постановления Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Первый заместитель директора – главный инженер филиала
ПАО «МРСК Северо-Запада» «Архэнерго»

Н.П.Федотов
(фамилия, инициалы)