3360

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер
ПО "Архангельские электрические сети"
филиала ПАО "МРСК Северо-Запада"
"Архэнерго"
_____А.Г.Лудников
«12» 12 2017 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на разработку проекта «Строительство ТП-10/0,4 кВ в г. Северодвинске Архангельской области со строительством ВЛ-10 кВ от ТП-173 (ООО ПСК "Высота",15-03751А/16 от 07.12.16)»

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. Договоры об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям энергопринимающих устройств:

Номер договора	Дата договора	Заявитель	Наименование и адрес объекта	Потребная мощность
15-03751А/16	07.12.2016	ООО ПСК «Высота»	Блокированная жилая застройка, местоположение: установлено на юг в 590 м относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская область, г. Северодвинск, ул. Окружная, д.30, кадастровый номер земельного участка 29:28:108318:61	320кВт

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

1.2.1. Нормативные акты федерального уровня:

- Постановление Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

1.2.2. Отраслевые НТД:

- ПУЭ (действующее издание);
- ПТЭ (действующее издание);
- Иные действующие законодательные и нормативно-технические документы.

2. **Вид строительства.**

2.1. Строительство ТП 10/0,4кВ в следующих объемах:

– построить ТП-10/0,4 кВ. Тип ТП, марку и мощность трансформатора определить проектом.

2.2. Строительство ВЛ 10кВ в следующих объемах:

– выполнить монтаж ВЛ-10 кВ от РУ-10 кВ ТП-173 до вновь устанавливаемой ТП-10/0,4 кВ. Тип линии, тип и марку опор (при необходимости), марку и сечение провода (кабеля) определить проектом

3. **Основные характеристики сооружаемых и реконструируемых объектов.**

3.1. ТП-6/0,4кВ

Номинальные напряжения	10/0,4 кВ
Конструктивное исполнение ТП	Определить проектом
Тип схемы РУ-0,4кВ	Определить проектом
Кол-во линий, подключаемых к подстанции, по каждому РУ	Определить проектом
Кол-во и мощность силовых трансформаторов	Определить проектом
Тип, кол-во и мощность СКРМ	Нет
Район по кол-ву грозовых часов в году	От 20 до 40 часов с грозой
Район по степени загрязненности атмосферы	I степень загрязненности
Вид обслуживания	оперативно-выездная бригада
Возможность расширения	определить в проекте
Прочие особенности ТП, включая: - требования к эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту; - требования к охране объекта; - и т.д. (с уточнением в проекте)	Принять трансформатор типа ТМГ со схемой соединения — «звезда/зигзаг с нулем» или с симметрирующим устройством.

3.2. ВЛ-10 кВ

Передаваемая мощность	320 кВт
Кол-во цепей	Одна
Номинальное напряжение	0,4 кВ
Длина трассы ориентировочно	Определить проектом
Район по кол-ву грозовых часов в году	От 20 до 40 часов с грозой
Район по степени загрязненности атмосферы	I степень загрязненности
Район по ветру	III район по ветровому давлению
Район по гололеду	II район по гололеду
Наличие переходов через естественные и искусственные преграды	определяется в проекте
Прочие особенности ЛЭП, включая рекомендации по типу опор и изоляции (с уточнением в проекте)	

4. **В составе проекта обосновать и выполнить.**

4.1. Обоснование и согласование с Заказчиком принципиальных решений по сооружаемому объекту в т.ч. предполагаемые место размещения ТП-10/0,4 кВ и трассу ВЛ-0,4 кВ.

4.1. Определить для ТП-10/0,4кВ:

– Технические требования к оборудованию (трансформаторы, ТТ, ТН, выключатели, разъединители, и т. д.), в т. ч. и на основе вида обслуживания объекта;

– Принципиальную электрическую схему, при наличии принятых Заказчиком решений по типам оборудования - главную электрическую схему;
– Конструктивные решения в соответствии с видами выбранного электрооборудования;
– Решения по координации изоляции, защите оборудования от перенапряжений;
– Необходимость и возможность расширения ТП в перспективе.

4.2. Определить для ВЛ-10 кВ:
– Расчет существующих и присоединяемых нагрузок воздушной линии;
– Характеристики пропускной способности воздушной линии;
– Тип опор, марку и сечение проводов;
– Профили пересечения воздушных линий между собой, с сооружениями связи, сигнализации, проводного вещания, с инженерными коммуникациями и сооружениями, с водными пространствами.

4.3. Выполнить расчет потерь напряжения в сетях 0,4 кВ на участке от источника питания до точки подключения Заявителя, при этом учесть мощность существующих нагрузок. В случае отклонения напряжения в точке подключения Заявителя сверх допустимого (в соответствии с ГОСТ 13109-97), предусмотреть дополнительные технические мероприятия, обеспечивающие необходимое качество электрической энергии в точке подключения.

При определении мощности существующих нагрузок руководствоваться СП31-110-2003.

4.4. Технические решения по защите проектируемых ВЛ и ТП с соблюдением условия селективности с существующими защитами.

4.4. При необходимости в составе проекта предоставить выкопировку местности масштабом 1:500 с нанесенными на ней объектами строительства (реконструкции).

4.5. Выполнить расчет показателей энергетической эффективности проекта.

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

4.7. Раздел «Мероприятия по охране окружающей среды».

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

4.9. Сметную стоимость строительства приводить в уровнях цен: базисном по состоянию на 01.01.2000 г. и текущем, сложившемся ко времени составления смет в соответствии с МДС 81-35.2004.

4.10. В сметную документацию включить затраты на содержание службы Заказчика в соответствии с МДС 81-35.2004.

4.11. Сметная документация для строительства должна быть разработана в соответствии с Положением филиала ПАО «МРСК Северо-Запада» «Архэнерго» «Об определении сметной стоимости строительства».

4.12. Проектную документацию в полном объеме представить на рассмотрение и согласование в Производственное отделение «Архангельские 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 Windows, 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:** Два 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.

Начальник службы капитального строительства
ПО «Архангельские электрические сети» А.В.Минин

Начальник производственно-технического отдела
ПО «Архангельские электрические сети» А.В.Васильева

Лысенков
67-65-15