3763

«УТВЕРЖДАЮ»
Первый заместитель директора -
главный инженер филиала
ПАО "МРСК Северо - Запада"
"Архэнерго"
_____ Н.П. Федотов
«26» 02 2018 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на разработку проекта «Строительство КЛ-0,4 кВ (ориент. длиной 0,25 км) с установкой двух силовых трансформаторов по 1 000 кВА каждый и двух линейных панелей 0,4 кВ в РП в г. Северодвинске Архангельской области (ООО "Альфа-Строй", 15-02201А/17 от 04.12.2017)»

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
15-02201А/17	04.12.2017	ООО «Альфа-Строй»	Многоквартирный жилой дом переменной этажности 5-11 этажей, примерно в 280 м по направлению на северо-восток от здания-ориентира: Архангельская область, г. Северодвинск, пр. Победы, дом 4, кадастровый номер земельного участка 29:28:104155:2124	600 кВт (в том числе, 400 кВт - мощность жилой части)

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. Установка двух силовых трансформаторов по 1000 кВА каждый в РП-11.

2.2. Установка двух линейных панелей на разные секции шин в РУ-0,4 кВ РП-11.

2.3. Строительство взаимно резервируемых КЛ-0,4кВ от РУ-0,4 кВ 1 с.ш. и 2 с.ш. до трёх ВРУ-0,4 кВ жилой части дома (корпуса №1 и №2). Количество, марку и сечение кабелей определить проектом.

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

3.1. РП-11(инв. номера 14.1.1.00004126, 14.1.1.00004127, 14.1.1.00004128, 14.1.1.00004129):

Номинальные напряжения	10/0,4 кВ
Конструктивное исполнение РП	Закрытая
Тип схемы РУ	Двухсекционные с одинарной системой сборных шин
Кол-во и мощность силовых трансформаторов	Существующие – 630 кВА и 250 кВА; Проектируемые: 2 х 1000 кВА, тип определить проектом
Тип, кол-во и мощность СКРМ	Нет
Кол-во линий, подключаемых к РУ-0,4кВ	Определить проектом
Вид обслуживания	Оперативно-выездная бригада
Возможность расширения	Определить в проекте
Прочие особенности РП, включая: - требования к эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту; - требования к охране объекта; - и т.д. (с уточнением в проекте)	1. Необходимость замены оборудования РП-11 на соответствующее мощности новых силовых трансформаторов определить проектом. 2. Предусмотреть в камерах силовых трансформаторов съемные сетчатые ограждения с блокировкой, исключающей снятие ограждения и проникновение в камеру без снятия напряжения с присоединений силового трансформатора. 3. Предусмотреть установку двух линейных панелей на разные секции шин в РУ-0,4 кВ РП-11.

3.2. КЛ-0,4кВ до ВРУ-0,4 кВ жилой части:

Передаваемая мощность	400 кВт (нагрузка жилой части здания)
Кол-во линий 0,4 кВ	6 (шесть), взаморезервируемых
Номинальное напряжение	0,4 кВ
Длина трассы ориентировочно	250 м
Наличие переходов через естественные и искусственные преграды	Определяется в проекте
Прочие особенности КЛ, включая рекомендации по типу изоляции (с уточнением в проекте)	Предусмотреть огнезащитную обработку кабелей при прокладке в РУ-0,4 кВ (в кабельных каналах) РП-11 и в техподполье жилого дома.

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

4.1. Обоснование и согласование с Заказчиком принципиальных решений по сооружаемому объекту, в т.ч. предполагаемую трассу КЛ-0,4кВ с выполнением при необходимости кадастровых работ в части подготовки схемы расположения предполагаемого к использованию земельного участка на кадастровом плане территории, а также на установление охранной зоны предполагаемого к строительству объекта.

4.2. Определить для РП-11:

– 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 РП в перспективе;
– план заходов КЛ.

4.3. Определить для КЛ-0,4кВ:
– протяженность и вариант прохождения трасс;
– съемку существующих инженерных подземных коммуникаций по предполагаемой трассе КЛ-0,4 кВ;
– точки присоединения к сетям;
– основные технические решения;
– линейную изоляцию (тип кабеля);
– расчет и выбор сечения жилы кабеля и экрана кабеля;
– способ прокладки КЛ, схему заходов и подключения КЛ к РП;
– профили пересечения КЛ с сооружениями связи, сигнализации, проводного вещания, с инженерными коммуникациями и сооружениями;
– характеристики пропускной способности КЛ;
– защиту от грозовых и внутренних перенапряжений;
– необходимый объем работ по благоустройству и озеленению территории после выполнения прокладки кабельной линии.

4.4. Технические решения по защите проектируемых РП и КЛ с соблюдением условия селективности с существующими защитами.

4.5. Разработать и выдать заказные спецификации, опросные листы на покупные изделия по основному оборудованию.

4.6. В составе проекта предоставить выкопировку местности масштабом 1:500 с нанесенными на ней объектами строительства (реконструкции).

4.7. 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.

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

4.9. Раздел «Мероприятия по охране окружающей среды».

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

4.11. Предоставить локальные сметы на каждый объект капитальных вложений.

4.12. 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.

4.13. 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".

4.14. 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.

4.15. Проектную документацию в полном объеме представить на рассмотрение и согласование в Производственное отделение «Архангельские электрические сети» филиала ПАО «МРСК Северо-Запада» «Архэнерго».
4.16. 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, спецификацию материалов в формате MS Excel, 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».
4.17. 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.
4.18. Получить все необходимые согласования, заключения и разрешения для выполнения работ в соответствии с действующим законодательством, включая выписки из ЕГРН об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объекты недвижимости, на которых планируется размещение электросетевых объектов.

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:** четыре 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 «Архангельские электрические сети» А.Г. Лудников

А.П. Карельский
67-65-15