

Техническое задание на проектирование (ПИР)
«Реконструкция ЩСН-0,4кВ ПС 35-110кВ

4 пс в СПБ

1. Основание на проектирование:

- 1.1 Повышение надёжности электроснабжения потребителей.
- 1.2 Аварийный акт от 03.03.2014
- 1.3 Основные нормативно-технические документы (НТД), определяющие требования к проекту:
 - Нормы технологического проектирования ПС переменного тока с высшим напряжением 35-750 кВ
 - Системы оперативного постоянного тока подстанций. Технические требования
 - Руководство по проектированию систем оперативного постоянного тока (СОПТ) ПС ЕНЭС. Типовые проектные решения
 - Постановление правительства РФ от 16.02.2008 г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»
 - действующие нормативные документы.

2. Вид строительства:

Техническое перевооружение

3. Основные характеристики сооружаемого объекта.

3.1 Для подстанции

Замена ЩСН-0,4кВ с переводом потребителей СН на ПС №№

4 ПС

4. В составе документации обосновать и выполнить.

- 4.1 Разработку мероприятий по реконструкции ЩСН-0,4кВ с переводом потребителей СН на ПС №№ 4 ПС.
- 4.2 Определить проектом размещение ЩСН и другого оборудования с учётом проведения работ без отключения СН с применением временной схемы СН (при необходимости).
- 4.3 Выбор коммутационных аппаратов и питающих шин ЩСН выполнить в соответствии с нагрузками в разных режимах работы потребителей СН (с учётом коэффициентов одновременности их загрузки), а также перегрузочной способности.
- 4.4 Для сети СН переменного тока применить напряжение 380/220В с заземлённой нейтралью.
- 4.5 Схемы СН должны обеспечивать отдельную работу с АВР.
- 4.6 Для обеспечения надёжности питания ЩСН, произвести реконструкцию источников питания в необходимом объёме.
- 4.7 Выполнить расчёт токов К.З.
- 4.8 Предоставить карту селективности коммутационных аппаратов.
- 4.9 Проработать решения по реконструкции системы приточно-вытяжной вентиляции в помещении.
- 4.10 Заменить силовые и контрольные кабели СН, находящихся в неудовлетворительном состоянии, с учётом результатов профилактических испытаний.
- 4.11 Прокладку новых кабелей (сечение определить проектом) выполнить с обязательной реконструкцией кабельных трасс. Кабели должны применяться с изоляцией, не распространяющие горение (с индексом НГ-LS).
- 4.12 Выполнить реконструкцию системы отопления и освещения (рабочего, аварийного, охранного) в помещениях размещения ЩСН.

- 4.17 Предусмотреть выполнение работ по реконструкции и инженерному оборудованию помещений ЩСН в соответствии с требованиями НТД по видам технологических работ.
 - 4.18 Выполнить расчёт категоричности помещений ЩСН в части взрыво-пожаро безопасности и на основании расчёта предусмотреть мероприятия по противопожарным требованиям.
 - 4.19 Предусмотреть мероприятия по демонтажу и утилизации выведенного оборудования (строительных материалов).
 - 4.20 Разработать систему ЭМС и защиты оборудования СН от опасных электромагнитных влияний.
 - 4.21. Сводный сметный расчёт выполнить с разделением затрат по собственникам объектов электросетевого хозяйства (при необходимости).
 - 4.22. Сметную документацию составлять в сметно-нормативной базе «ТСНБ-2001» для Ленинградской области, «ГОСЭТАЛОН 2012» для Санкт-Петербурга.
 - 4.23. Сметную документацию представить в трех уровнях цен – в базовом уровне цен 2001г., в текущем уровне цен (на момент предоставления ПСД по договору), в уровне цен 4кв.2012г.
 - 4.24. При составлении сметной документации руководствоваться Приказом от 18.05.2012 №220 «О порядке формирования сметной (инвестиционной) стоимости объектов ОАО «Ленэнерго», письмами от 10.04.2013 №ЛЭ/04-01/538 (дополнения к Приказу №220), от 19.07.2013 №ЛЭ/04-01/908, Приказом от 13.11.2013 №645 «Об утверждении Методики планирования снижения инвестиционных затрат на 30 процентов относительно уровня 2012 года» с учетом требований п.4.22., п.4.23 настоящего технического задания на ПИР, также руководствоваться действующими нормативными документами и методическими указаниями ОАО «Ленэнерго».
- 5. Особые условия:**
- 5.1 Обеспечить выполнения работ без погашения питания потребителей СН.
 - 5.2 Технические решения и типы оборудования, не указанные в данном техническом задании согласовать в рабочем порядке.
 - 5.3 Представители проектной организации выезжают на объект с целью его обследования, уточнения деталей технического задания и сбора дополнительных исходных данных, отсутствующих у Заказчика.
 - 5.4 Технические решения, типы оборудования, типы защит и их размещение, не указанные в задании на проектирование, согласовывать с ОАО «Ленэнерго». При применении оборудования и технологий ранее не используемых в ОАО «Ленэнерго» проектом предусмотреть оснащение необходимыми средствами диагностики, проверки и соответствующими приспособлениями и оснастки. При выборе оборудования не производить (при ТЭО, согласованном с эксплуатирующей организацией) расширение номенклатуры установленного оборудования в ОАО «Ленэнерго». Выбор оборудования осуществить преимущественно с учетом наличия центра авторизованного сервисного обслуживания производителя оборудования (и ПО) на территории г. Санкт-Петербург и минимальных затрат на эксплуатационное обслуживание в течение всего срока службы.
 - 5.5 Подготовить инструкции по эксплуатации устанавливаемого оборудования для дежурного персонала.
 - 5.6 Предусмотреть оперативные указатели на оборудование в соответствии со схемой нормального режима и категории помещений по ППБ.
 - 5.7 Проектная организация получает все необходимые согласования и заключения с ведомственными органами (при необходимости).
 - 5.8 Разработанная проектно-сметная документация является собственностью заказчика, и передача ее третьим лицам без его согласия запрещается.
 - 5.9 Предусмотреть пояснительную записку, необходимую для утверждения проекта.
 - 5.10 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 MS Office, программного сметно-аналитического комплекса А0, Acrobat Reader и AutoCad.

5.11 Срок действия данного технического задания с момента утверждения – 3 года. Срок действия ТЗ может быть продлен с письменного разрешения организации заказчика.

6. Выделение очередей и пусковых комплексов – рассмотреть проектной документацией возможность выделения, а также согласовать с Заказчиком, очереди и/или пусковые комплексы.

7. Начало строительства объекта – в соответствии с календарным графиком к договору на разработку проектной, рабочей документации.

8. Срок выполнения корректировки документации – в соответствии с календарным графиком к договору на разработку проектной, рабочей документации.

9. Подрядная организация – выбирается на основе прямого договора.

10. Исходные данные для разработки документации – 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».

11. Приложения:

11.1. Коды услуги по Общероссийскому классификатору видов экономической деятельности, продукции, услуг (ОКДП) и Общероссийскому классификатору видов экономической деятельности (ОКВЭД)

СОГЛАСОВАНО: