

Представление компании «ЭНИТА»

УСЛУГИ

РЕШЕНИЯ

ОПЫТ

- Железнодорожный транспорт
- Нефтепереработка
- Социальные объекты
- Электроэнергетика



Основание компании – 2011 год.

Центральный офис – в г. Санкт-Петербург,

- Филиал – в г. Тында Амурской области.



Собственный парк транспортных и технических средств:

- экскаваторы до 25 тонн,
- экскаваторы до 7 тонн,
- легковые автомобили,
- и прочее вспомогательное оборудование.



Необходимый набор разрешающих документов для следующих видов работ:

- проектно-изыскательские работы (ПИР),
- строительно-монтажные работы (СМР),
- поставка оборудования и материалов.



Действующие допуски СРО:

- На изыскательские работы:
 - Первый уровень ответственности по одному договору подряда (до 25 млн. рублей).
- На проектные работы:
 - Первый уровень ответственности по одному договору подряда (до 25 млн. рублей);
 - Второй уровень ответственности по договорам подряда, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров (до 50 млн. рублей).
- На строительно-монтажные работы:
 - Первый уровень ответственности по договорам подряда, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров (до 60 млн. рублей);
 - Второй уровень ответственности по одному договору подряда (до 500 млн. рублей).

Система менеджмента качества при выполнении изыскательских, проектных и строительно-монтажных работ сертифицирована по ISO 9001:2011.



Системы электрификации и электроснабжения:

- подстанции (ПС) электрических сетей любого класса напряжения ;
- воздушные линии (ВЛ) электроснабжения любого класса напряжений;
- кабельные линии электроснабжения любого класса напряжений;
- системы освещения;
- гарантированное электропитание;
- релейная защита и автоматика;
- телемеханика;
- диспетчерское управление электроснабжением и электроустановками.



Системы связи и информации:

- система контроля доступа (СКД);
- телефонная связь;
- радиосвязь;
- громкоговорящее оповещение;
- технологическое видеонаблюдение;
- информационные сети;
- радио и телевидение;
- система единого времени,
- серверное оборудование,
- системы хранения данных.



Инженерные системы:

- отопление;
- канализация;
- кондиционирование;
- вентиляция, в т.ч. противодымная;
- теплоснабжение;
- холодоснабжение;
- водоснабжение и водоотведение.



Электроэнергетика:

- подстанции распределительные электрических сетей 35-330 кВ;
- трансформаторные подстанции 0,4 - 110кВ;
- ВЛ и КЛ напряжением 0.4-330 кВ;
- системы РЗА и ПА;
- системы сбора и передачи информации;
- автоматизированные системы диспетчерского управления (АСДУ);
- магистральные и внутриобъектовые ВОЛС, СКС, ЛВС.



Железнодорожный транспорт:

- сигнализация, централизация и блокировка (СЦБ), в том числе светофоры, стрелочные переводы, воздухообдуд;
- тяговые подстанции;
- электрические сети напряжением 0,4-110 кВ;
- внешнее электроснабжение участков железной дороги;
- все виды связи – магистральная, парковая, технологическая.



Нефтепереработка:

- электродвигатели насосов различного класса напряжения и назначения;
- силовые сварочные посты производственной площадки ;
- системы воздухоудовок;
- гарантированное электропитание;
- системы освещения площадок оборудования, территорий установок и пешеходных трапов;
- системы молниезащиты и заземления.

Опыт: проектно-изыскательские работы

Проектирование в отраслях:

- Железнодорожный транспорт
- Нефтепереработка
- Социальные объекты
- Электроэнергетика

Проектирование энергообъектов на Горьковской и Московской железных дорогах:



**Тяговая подстанция «Луховицы»,
Московская железная дорога**

Горьковская железная дорога:

Техническое перевооружение электросетевого хозяйства на станциях: Киров, Кирс, Просница, Яр, Чебоксары-1, Зеленый Дол, Агрыз, Болгуры, Вожой, Ижевск, Кизнер, Ува, Арзамас-2.

Московская железная дорога:

Техническое перевооружение тяговой подстанции «Луховицы» (ПС 110 кВ) и тяговой подстанции «Бронницы» (ПС 110 кВ), включая проектные работы по организации системы сбора и передачи телеметрической информации с ТП «Луховицы» и с ТП «Бронницы» в Филиал АО «СО ЕЭС» Московского РДУ и в ПАО «МОЭСК».

Проектирование энергообъектов на Приволжской и Юго-Восточной железных дорогах:



**Тяговая подстанция «Аксарайская»,
Приволжская железная дорога**

Приволжская железная дорога:

проектные работы по техническому перевооружению ПС 220 кВ Тяговая-1 (замена масляных выключателей 220 кВ, замена разъединителей 220 кВ, модернизация защит 220 кВ, организация системы сбора и передачи телеметрической информации с тяговой подстанции в Филиал АО «СО ЕЭС» Астраханское РДУ) по титулу «Техническое перевооружение **тяговой подстанции «Аксарайская-1»** (ПС 220 кВ Тяговая-1). Замена масляных выключателей 220 кВ, замена защит 220 кВ. Организация ССПИ»

Юго-Восточная железная дорога:

Техническое перевооружение тяговой подстанции **«Старый Оскол»** (ЭЧЭ-1). Замена защит 110 кВ. Организация ССПИ.

Проектирование энергообъектов на Северной железной дороге:



Станция Косью,
Северная железная дорога

Северная железная дорога:

- Проектирование блочно-модульной комплектной трансформаторной подстанции по титулу «Техническое перевооружение ТП №1 по ст. Косью»;
- Техническое перевооружение линии электропередачи (проектные работы по замене опор, изоляторов, проводов, светильников, установка приборов учета потребления электроэнергии) по титулу «Техническое перевооружение по ст. Чикшино»;
- Проектирование **двух новых комплектных трансформаторных подстанций** по титулу «Техническое перевооружение по станции Сивая Маска».

Проектирование энергообъектов на Свердловской и Северо-Кавказской железных дорогах:



Тяговая подстанция «Беслан»,
Северо-Кавказская железная дорога

Свердловская железная дорога:

- Проектные работы по установке интеллектуальных приборов учета потребления электроэнергии по титулу «Система управления нагрузки потребителей ТП-40 и ТП-44 ст. **Дружинино**»
- Проектные работы по установке секционирующей ячейки типа К-112 с вакуумным выключателем и блоком защит по титулу «Техническое перевооружение ЛЭП-10 кВ фидер «Железная дорога» **ПС-110/10 «Алябьево»**»

Северо-Кавказская железная дорога:

Техническое перевооружение тяговой подстанции «Беслан» (ПС 110 кВ «Беслан-Тяговая») Северо-Кавказской дирекции по энергообеспечению. Замена защит 110 кВ. Организация ССПИ.



ТП 110 кВ «Чёрная»

Сотрудниками компании выполнены проектные работы на Восточно-Сибирской железной дороге:

Восточно-Сибирская железная дорога:

Техническое перевооружение:

- тяговой подстанции «Чёрная», 110 кВ;
- тяговой подстанции «Чукша», 110 кВ;
- тяговой подстанции «Коршуниха», 110 кВ.

Состав работ:

- замена тяговых трансформаторов,
- замена оборудования 110, 35, 10, 6 кВ,
- реконструирование распределительных устройства 27,5 кВ,
- установка системы продольной компенсации электроэнергии,
- внедрение новых схем собственных нужд и схемы питания электроблокировки с учетом вновь введенных норм по объектам РЖД.



ТП 110 кВ «Чукша», ОРУ 110 кВ



ТП 110 кВ «Коршуниха», Силовые трансформаторы

Проектирование на объектах энергетики Московского Нефтеперерабатывающего завода



- Замена электродвигателей насосов различного класса напряжения и назначения;
- Дооснащение силовыми сварочными постами производственной площадки КУПН;
- Приведение к типовой схеме подключения источников бесперебойного питания;
- Оснащение осветительным оборудованием осветительной площадки, пешеходного трапа;
- Приведение к требованиям норм и правил систем молниезащиты и заземления;
- Увеличение производительности воздуходувок;
- Приведение к требованиям норм и правил сети освещения оборудования и территории установки.

Проектирование систем выполнено в соответствии с действующими нормативными документами для образовательных учреждений.



- Система электроснабжения
- Сети связи:
 - телефонизация;
 - радиофикация;
 - система охранного телевидения;
 - система контроля и управления доступом;
 - система охранно-тревожной сигнализации;
 - структурированная кабельная сеть.
- Инженерные сети:
 - система теплоснабжения;
 - система отопления, вентиляции и кондиционирования;
 - система водоснабжения и водоотведения;
 - система мониторинга и управления параметрами окружающей среды;
 - система автоматизации и диспетчеризации инженерных систем.

Проектирование энергообъектов ОАО «Ленэнерго»:



- Проектные и изыскательские работы по организации каналов связи, ТМ и РЗА для внешнего электроснабжения ПС 110 кВ «Игора».
- Проектные работы по организации ВОЛС на участках ПС 327 - ГЭС 12.
- Изыскательские работы по титулу «Расчет несущей способности опор по направлению Кириши-Чудово».
- Проектные работы по «Сбору данных на строительство ВОЛС по направлению Санкт-Петербург - Сосновый Бор - Ивангород».
- Проектные работы «Модернизация систем телемеханики СПб, в части телемеханизации ПС 35кВ № 611-«Лисий нос», № 621- «Солнечное».

Проектирование энергообъектов ОАО «Ленэнерго»:



- Разработка рабочей документации по замене перегружаемых трансформаторов на ПС35-110кВ Ленинградской области, в части ПС-243 "Городская".
- Разработка рабочей документации в части системы КТСО и ПБ по титулу: Реконструкция и расширение ПС 110 кВ «Красный Октябрь».
- Выполнение проектных работ по «Построению систем гарантированного электроснабжения ПС 110 кВ Ленинградской области (ПР)».
- Выполнение проектных и изыскательских работ по титулу «Технологическое присоединение заявителей по объектам Филиала ПАО «Ленэнерго» НлЭС, расположенных в Волховском и Кировском районах Ленинградской области».
- Выполнение проектных работ по «Реконструкции и усилению межэтажных перекрытий административного помещения мансардного этажа основного здания филиала "КнЭС" в г. Кингисепп, Ленинградская область».

Опыт: строительно-монтажные работы

Работы в отраслях:

- Железнодорожный транспорт
- Электроэнергетика

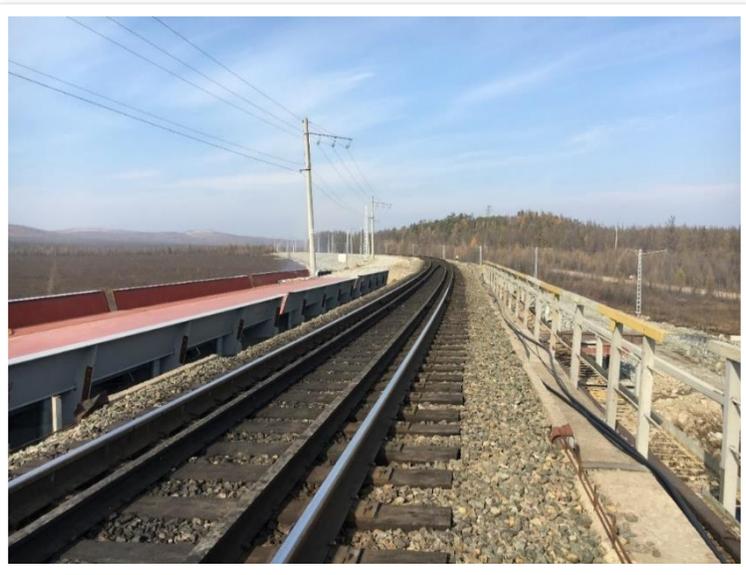


Байкало-Амурская магистраль (БАМ)



Компания «ЭНИТА» выполнила работы на **7 (семи)** разъездах Дальневосточной железной дороги Байкало-Амурской магистрали

Строительство разъезда Глухариный между станциями Лумбир и Хорогочи Дальневосточной железной дороги:



- **Подготовка территории строительства (выноски и переустройства сетей связи и линий энергоснабжения);**
- **Объекты сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ):**
 - Монтаж напольного оборудования (светофоры, стрелочные приводы),
 - Увязка существующей инфраструктуры с объектами нового строительства.
- **Объекты связи:**
 - Магистральная (участок ~7км),
 - Парковая (~3,5км),
 - Технологическая (~7км), ,
 - Монтаж и наладка активного оборудования связи разъездов и прилегающих станций.
- **Производственные здания и сооружения:**
 - Монтаж оборудования,
 - Подключение систем электроснабжения.
- **Объекты подсобного и обслуживающего назначения.**

Строительство разъезда Заячий между станциями Эльгакан и Ларбой Дальневосточной железной дороги:



■ Объекты связи:

- Магистральная (участок ~7км),
- Парковая (~3,5км),
- Технологическая (~7км), ,
- Монтаж и наладка активного оборудования связи разъездов и прилегающих станций.

- **Подготовка территории строительства (выноски и переустройства сетей связи и линий энергоснабжения);**
- **Объекты энергетического хозяйства:**
 - Установка свайных фундаментов, металлических и ж/б опор,
 - Подвес провода: АС, СИП, ПБСМ, ПС,
 - Установка разъединителей с ручным и моторным приводами,
 - Установка трансформаторных подстанций,
 - Установка дизельных генераторов.
- **Объекты сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ):**
 - Монтаж напольного оборудования (светофоры, стрелочные приводы),
 - Увязка существующей инфраструктуры с объектами нового строительства.
- **Производственные здания и сооружения:**
 - Монтаж оборудования,
 - Подключение систем электроснабжения.
- **Объекты подсобного и обслуживающего назначения.**

Строительство разъезда Моховой между станцией Хорогочи и разъездом Кутыкан Дальневосточной железной дороги:



- **Подготовка территории строительства (выноски и переустройства сетей связи и линий энергоснабжения);**
- **Объекты сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ):**
 - Монтаж напольного оборудования (светофоры, стрелочные приводы),
 - Увязка существующей инфраструктуры с объектами нового строительства.
- **Объекты связи:**
 - Магистральная (участок ~7км),
 - Парковая (~3,5км),
 - Технологическая (~7км), ,
 - Монтаж и наладка активного оборудования связи разъездов и прилегающих станций.
- **Производственные здания и сооружения:**
 - Монтаж оборудования,
 - Подключение систем электроснабжения.
- **Объекты подсобного и обслуживающего назначения.**

Строительство разъезда Морошка с двухпутной вставкой между разделительным пунктом Марихта и станцией Лопча Дальневосточной железной дороги:



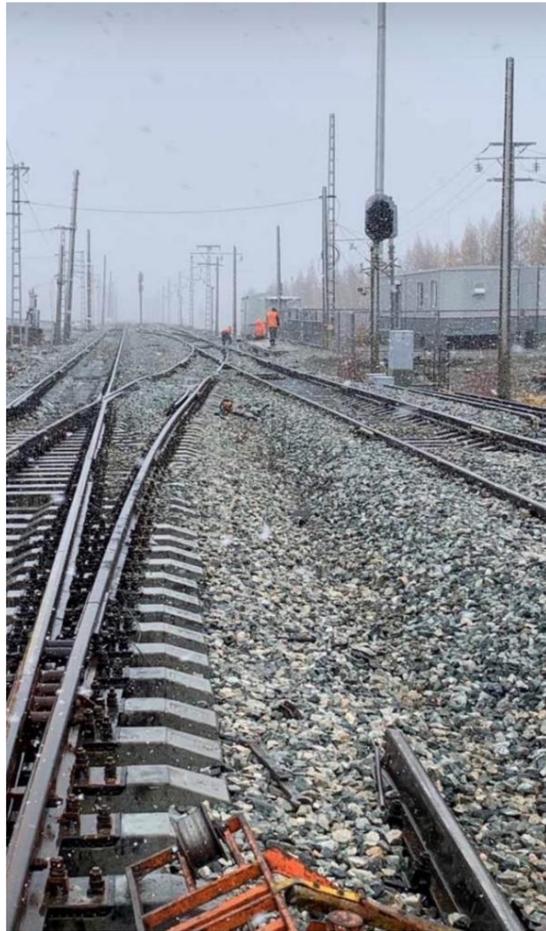
- **Подготовка территории строительства (выноски и переустройства сетей связи и линий энергоснабжения);**
- **Объекты энергетического хозяйства:**
 - Установка свайных фундаментов, металлических и ж/б опор,
 - Подвес провода: АС, СИП, ПБСМ, ПС,
 - Установка разъединителей с ручным и моторным приводами,
 - Установка трансформаторных подстанций,
 - Установка дизельных генераторов.
- **Объекты сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ):**
 - Монтаж напольного оборудования (светофоры, стрелочные приводы),
 - Увязка существующей инфраструктуры с объектами нового строительства.

Строительство разъезда Мостовой между станциями Дюгабуль и Ункур Дальневосточной железной дороги, в Тындинском районе Амурской области, на 2070-2074 км Байкало-Амурской магистрали:



- **Подготовка территории строительства: выноски и переустройства линий энергоснабжения и волоконно-оптических линий связи;**
- **Объекты энергетического хозяйства:**
 - Установка свайных фундаментов, 120 металлических опор под ВЛ-35/10,
 - Подвес провода: АС, СИП и ПС,
 - Установка разъединителей с ручным и моторным приводами,
 - Монтаж систем дистанционного телеуправления разъединителями,
 - Установка трансформаторных подстанций.
- **Волоконно-оптические линии связи:**
 - Установка опор кронштейнов,
 - Натяжка проводов,
 - Монтаж соединительных муфт, ввод в здание, монтаж оптических кроссов.
- **Производственные здания и сооружения:**
 - Монтаж оборудования,
 - Подключение систем электроснабжения.
- **Объекты подсобного и обслуживающего назначения;**
- **Пусконаладочные работы.**

Строительство разъезда Багульный между станцией Кувукта и разделительным пунктом Курьян Дальневосточной железной дороги, на 2319-2321 км Байкало-Амурской магистрали:



- **Подготовка территории строительства (выноски и переустройства сетей связи и линий энергоснабжения);**
- **Объекты энергетического хозяйства:**
 - Установка свайных фундаментов, 116 металлических опор под ВЛ-35/10,
 - Подвес провода: АС, СИП, ПБСМ,
 - Установка разъединителей с ручным и моторным приводами,
 - Установка трансформаторных подстанций,
 - Установка дизельных генераторов.
- **Объекты сигнализации, централизации и блокировки;**
 - Монтаж модульного здания, внутрипостовой монтаж;
 - Монтаж напольного оборудования (светофор, стрелочные приводы),
 - Увязка существующей инфраструктуры с объектами нового строительства.
- **Объекты связи:**
 - Магистральная (участок ~4км),
 - Парковая (~3,5км),
 - Технологическая (~4км),
 - Радиосвязь,
 - Волоконно-оптическая связь,
 - Монтаж и наладка активного оборудования связи разъездов и прилегающих станций.
- **Производственные здания и сооружения (монтаж оборудования);**
- **Объекты подсобного и обслуживающего назначения;**
- **Пусконаладочные работы.**

Строительство разъезда Ефремов на перегоне Заболотное – Беленькая линии Бамовская – Тында Дальневосточной железной дороги, на 121-124 км Малого БАМа, который соединяет Транссиб с Тындой:



- **Подготовка территории строительства (выноски и переустройства сетей связи и линий энергоснабжения);**
- **Объекты энергетического хозяйства:**
 - Установка свайных фундаментов и металлических опор под ВЛ-35/10,
 - Подвес провода: АС, СИП, ПС ,
 - Установка разъединителей с ручным и моторным приводами,
 - Установка трансформаторных подстанций,
 - Установка дизельных генераторов.
- **Объекты сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ):**
 - Монтаж постовых устройств, напольного оборудования;
 - Прокладка кабельных трасс: 65 км.
- **Объекты связи:**
 - Магистральная (участок ~7км),
 - Волоконно-оптическая связь,
 - Парковая (~4,0 км),
 - Технологическая (~4км),
 - Радиосвязь,
 - Монтаж и наладка активного оборудования связи разъездов и прилегающих станций.
- **Производственные здания и сооружения:**
 - Монтаж оборудования,
 - Подключение систем электроснабжения.
- **Объекты подсобного и обслуживающего назначения;**
- **Пусконаладочные работы.**



ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ:

1-й ЭТАП:

- Организация систем связи;
- Оптимизация сетей и систем связи газотурбинной электростанции ЭС-1 с высвобождением строительных площадей в историческом центре г. Санкт-Петербурга.

2-й ЭТАП:

- Завершение СМР и ПНР систем связи электростанции, в том числе: ЛВС, системы телефонной, радио- и громкоговорящей связи, системы часофикации, системы командно-поисковой связи и оповещения.

РЕЗУЛЬТАТ:

- Выполнена комплексная поставка оборудования, СМР систем связи электростанции, в том числе: ЛВС, системы телефонной, радио- и громкоговорящей связи, системы часофикации, системы командно-поисковой связи и оповещения.



ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ:

Строительство центра обработки данных (ЦОД):

- Общестроительные работы (реконструкция помещений);
- Организация системы электроснабжения и бесперебойного электропитания;



- Организация охранно-пожарной сигнализации и пожаротушения;
- Организация системы видеонаблюдения и контроля доступа;
- Организация системы связи.



РЕЗУЛЬТАТ:

Проведена реконструкция объекта ОФЗ в соответствии с действующими нормативными документами и с высоким уровнем качества.

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ:

- Присоединение новых нагрузок (технологическое присоединение потребителей)
- Разгрузка существующих источников
- Повышение надёжности электроснабжения





ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ:

- Максимальная функциональность и удобство в процессе производственной деятельности предприятия.
- Возможность «масштабирования» проекта с сохранением функциональности.
- Поддержание имиджа ПАО "Ленэнерго" как современной и постоянно развивающейся компании.

РЕЗУЛЬТАТ:

- Построенное и введенное в эксплуатацию в запланированные сроки современное, функциональное модульное здание.



ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ:

- Монтаж основного оборудования. Монтаж КМ ОРУ-110кВ, ДГР, заземляющих фильтров 10кВ, КРУН 6кВ;
- Перезаводка силовых кабелей;
- Монтаж оборудования собственных нужд ПС;
- Монтаж освещения ПС;
- Монтаж систем РЗА и ПА;
- Организация системы связи;
- Пуско-наладочные работы.



ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ:

- Реконструкция измерительных каналов подстанций 35-750 кВ филиала ОАО «ФСК ЕЭС» - МЭС Северо-Запада» на ПС 330 кВ «Выходной»;
- Повышение эффективности учета потребляемой электроэнергии;
- Снижение потерь и увеличение прибыли за счет получения своевременной и достоверной информации об электропотреблении;

РЕЗУЛЬТАТ:

Произведена модернизация вторичных цепей учета:

- Прокладка и расключение кабелей по существующим трассам на территории ПС (в лотках по ОРУ, в зданиях ЗРУ и ОПУ);
- Монтаж щитового оборудования;
- Монтаж электроаппаратов на панелях РЗиА;
- Монтаж трансформаторов тока типа ТВ-ЭК 220 МЗ УХЛ1;
- Проведение испытаний ТТ.



ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ:

- Реконструкция измерительных каналов подстанций 35-750 кВ филиала ОАО «ФСК ЕЭС» - МЭС Северо-Запада» на ПС 330 кВ «Оленегорск»;
- Повышение эффективности учета потребляемой электроэнергии;
- Снижение потерь и увеличение прибыли за счет получения своевременной и достоверной информации об электропотреблении.



РЕЗУЛЬТАТ:

Произведена модернизация вторичных цепей учета:

- Прокладка и расключение кабелей по существующим трассам на территории ПС (в лотках по ОРУ, в зданиях ЗРУ и ОПУ);
- Монтаж щитового оборудования.



ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ:

- Реконструкция измерительных каналов подстанций 35-750 кВ филиала ОАО «ФСК ЕЭС» - МЭС Северо-Запада» на ПС 330 кВ «Медвежьегорск»;
- Повышение эффективности учета потребляемой электроэнергии;
- Снижение потерь и увеличение прибыли за счет получения своевременной и достоверной информации об электропотреблении.

РЕЗУЛЬТАТ:

Произведена модернизация вторичных цепей учета:

- Монтаж железобетонных изделий в части установки стоек типа СОН 76-39 и СОН 52-39 под ТТ;
- Прокладка и расключение кабелей по существующим трассам на территории ПС (в лотках по ОРУ, в зданиях ЗРУ и ОПУ);
- Монтаж щитового оборудования;
- Монтаж электроаппаратов на панелях РЗиА;
- Монтаж трансформаторов тока типа ТОГФМ-110 УХЛ1, ТГМ-35 УХЛ1, ТЛО-10 М1АС, трансформаторов напряжения типа НАМИ-110 УХЛ1;
- Проведение испытаний ТТ.

Контактная информация



«ЭНИТА»

г. Санкт-Петербург,
Тел.: +7 (812) 600-30-30.

info@enita.ru



«ЭНИТА-ВОСТОК»

Амурская область,
г. Тында.

