

УТВЕРЖДАЮ

 Первый заместитель директора –
главный инженер


 Хламов Д.В.

" 17 " октября 2017 г.

**Основные технические решения
в рамках реализации проекта Е_2013_ВЭ**

**«Модернизация изношенных комплектных трансформаторных подстанций КТПН-630-6/0,4 кВ
№ 1-3, 1-5, 2-9, 2-11, 3-5, 3-10, 4-4, 6-4, 6-6, 6-9, 6-12, 7-5, 7-10, 11-3, 11-9, 11-11 в г. Бодайбо»**

Трансформаторные подстанции КТПН находятся в г.Бодайбо. В настоящее время КТПН 630 кВА выработали свой ресурс. Оборудование подстанций морально и физически устарело, а также ведет к небезопасной эксплуатации оборудования. Установленные в них силовые трансформаторы ТМ-630 находятся в эксплуатации более 25 лет.

Существующие КТПН не позволяют обеспечить качество электроэнергии, передаваемой потребителям, соответствующее ГОСТ. Эксплуатация данных подстанций, помимо затрат на постоянные ревизии и ремонты, не обеспечивает надежность электроснабжения потребителей, велик риск выхода из строя как силового трансформатора, так и коммутационных аппаратов.

Программой модернизации и реконструкции электрических сетей АО "Витимэнерго" предусмотрена замена изношенных КТПН 630 кВА.

Целесообразно приобретение комплектных трансформаторных подстанций со следующими техническими характеристиками:

Комплектная трансформаторная подстанция

№	Наименование параметра	Норма для исполнения
	Наименование	КТПНт-В-В-А 630/6/0,4 кВ
1	Назначение подстанции по схеме присоединения к линии ВН	Тупиковая
2	Исполнение вводов ВН	Воздушный
3	Исполнение выводов НН	Воздушный
4	Номинальное напряжение, кВ	
	первичное	6
	вторичное	0,4/0,23
5	Номинальный ток главных цепей на стороне ВН, А	665
6	Номинальный ток сборных шин на стороне НН, А	1025
7	Электродинамическая стойкость на стороне ВН, кА	41
8	Ток термической стойкости на стороне ВН, кА	16
9	Номинальная мощность трансформатора, кВА	630
10	Номинальный ток плавкой вставки на стороне ВН, А	80
11	Коммутационный аппарат на стороне ВН	ВНА-10/630
12	Наличие разрядников / ограничителей перенапряжений на стороне ВН	ОПН-6 кВ
13	Наличие разрядников / ограничителей перенапряжений на стороне НН	ОПН-0,4 кВ
14	Вводные и секционные коммутационные аппараты	Стационарный

		автоматический выключатель, разъединитель
15	Учет электроэнергии	нет
16	Наличие измерительных приборов	Ток и напряжение на стороне НН
17	Линейные аппараты	BA57Ф35, BA57-39
18	Отходящие линии:	
	250А	3 шт.
	400А	2 шт.
19	Наличие фидера уличного освещения	20А
20	Комплект местного освещения	ЯТП-0,25 220/36В

Исходные данные для расчёта стоимости по УНЦ

п/п	Наименование (технические характеристики инвестиционного проекта)	Параметры	Количество	Итого
КТПН 6/0,4 кВ				
	Тип (киосковый, мачтовый, шкафной, столбовой, блочный), количество трансформаторов (1,2), номинальная мощность			
1	Комплектная трансформаторная подстанция: Тип – киосковая; Количество трансформаторов – 1; Номинальная мощность – 630 кВА	1 единица	1	1 ед.

Начальник ПТО

Махчаев А.Р.

Начальник ОКС

Брылко Л.Л.