Открытое акционерное общество
«Дальневосточная распределительная сетевая компания»
Филиал «Амурские электрические сети»

ул. Театральная, 179, г. Благовещенск, 675003, Россия Тел: (4162) 399-359; Факс (4162) 399-289;
E-mail: doc@amur.drsk.ru ОКПО 97987579, ОГРН 1052800111308, ИНН/КПП 2801108200/280102003

«СОГЛАСОВАНО»
Заместитель директора по развитию и инвестициям

_____ **А.А. Майоров**

«11» _____11_____ **2013 г.**

«УТВЕРЖДАЮ»
Заместитель директора – главный инженер филиала ОАО «ДРСК» «Амурские электрические сети»

_____ **А.В. Бакай**

«12» _____11_____ **2013 г.**

Начальник ПТС

_____ **Д.В. Матющенко**

«11» _____11_____ **2013 г.**

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 7

на закупку комплектной мачтовой трансформаторной подстанции МТП-В-160/10/0,4 УХЛ 1.

1. **Наименование оборудования:**
   Комплектная мачтовая трансформаторная подстанция МТП-В-160/10/0,4 УХЛ 1.
2. **Назначение оборудования:**
   Для выполнения работ по технологическому присоединению заявителей СП «ЦЭС» (резерв).
3. **Заказчик:**
   ОАО «ДРСК» для СП «ЦЭС филиала «Амурские ЭС».
4. **Количество:** 4 шт.
5. **Технические данные:**
   В соответствии с прилагаемым опросным листом (приложение № 1). Марки и типы оборудования изменению не подлежат.
6. **Дополнительные условия:**
   Окраску всех узлов и деталей оборудования выполнить методом порошковой полимеризации. Оборудование должно иметь сертификат качества, декларацию или сертификат соответствия ГОСТ, ТУ.

Поставщик обязан предоставить письмо-подтверждение завода-изготовителя о наличии данной продукции на складе, либо о согласии на ее изготовление с указанием конкретных сроков изготовления.

7. **Прилагаемая документация:**
Паспорт на изделие в 1-ом экземпляре, техническое описание и инструкции по эксплуатации в 1-ом экземпляре, технические паспорта на встроенное оборудование в 1-ом экземпляре, электрические схемы главных и вторичных цепей в 1-ом экземпляре.

8. **Год выпуска:**
2013 г. (новые).

9. **Срок поставки:**
01.04.2014 г. – 30.04.2014 года.

10. **Гарантия на поставляемое оборудование:**
Не менее 60-ти месяцев.

11. **Доставка:**
Станция Благовещенск, Забайкальская ж/д.

12. **Контактная информация:**
Сироткин Евгений Николаевич
Тел.: 8-(4162)-399 – 456, e-mail: stppr1@ces.amur.drsk.ru

Приложения:
1. Опросный лист для закупки МТП–В–160/10/0,4 на 4 л. в 1 экз.

Главный инженер *Е.В. Соловьев*

Исп.: Е.Н. Сироткин
Тел.: 399-246
e-mail: stppr1@ces.amur.drsk.ru

/В.В. Рыбак/

Приложение № 1 к ТЗ на закупку МТП-В-160/10/0,4

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ ЗАКАЗА МТП

Объект: Для выполнения работ по технологическому присоединению заявителей СП «ЦЭС».

*Заказчик: **СП "ЦЭС" филиал ОАО "ДРСК" "АмЭС"** индекс: **675003** область: **Амурская***
*город: **Благовещенск** улица: **Театральная 179,** телефон: **(4162) 399-456***
*e-mail: **stppr1@ces.amur.drsk.ru** ИНН_____*
*КПП_____ контактное лицо: **Сироткин Е.Н.** Дата: **11.11.2013 года***

Тип подстанции	Комплектная	Мачтовая	МТП-В-160/10/0,4 УХЛ1	
№п/п	Наименование, характеристика		Комплектация заказчика	Примечание
1	Мощность подстанции, кВА		160	
2	Номинальное напряжение сети на стороне ВН, кВ (6 или 10)		10	
3	Исполнение выводов НН: воздух (В), кабель (К)		В	
4	Распределительное устройство высшего напряжения (РУВН):			
4.1	Номинальный ток плавких вставок предохранителей ВН, А		10	ПКТ-101-10-10У1
4.2	Комплект разрядников РВО (Р) или ограничителей ОПН (О) 10 кВ		О	ОПН-10/12-10/650(II) УХЛ1
4.3	Трансформатор силовой масляный ТМГ 10/0,4 УХЛ1 Y/Yн-0 (да, нет)		да	
5	Распределительное устройство низшего напряжения (РУНН):			
5.1	Вводной коммутационный аппарат:			
5.1.1	Трехполюсный автоматический выключатель, шт.		1	ВА 88-35 250 А
5.2	Трансформаторы тока 0,4 кВ на вводном коммутационном аппарате, 300/5, класс точности 0,5 S, тип ТШП - 0,66; к-т (3 шт.)		1	
5.3	Коммутационные апараты отходящих линий 0,4 кВ:			
5.3.1	Трехполюсный автоматический выключатель, шт.		1	ВА 88-35 100 А
5.3.2	Трехполюсный автоматический выключатель, шт.		2	ВА 88-35 63 А
5.3.3	Резервный трехполюсный автоматический выключатель, шт.		1	ВА 88-35 100 А
5.3.4	Аппараты питания цепей АИИС КУЭ:			
5.3.4.1	Трехполюсный автоматический выключатель ВА 47-29 3Р 4А х-ка В, шт		1	
5.3.4.2	Однополюсный автоматический выключатель ВА 47-29 1Р 4А х-ка В, шт		1	
5.4	Трансформаторы тока 0,4 кВ на отходящих линиях, 100/5; класс точности 0,5 S; тип ТОП - 0,66; к-т. (3 шт.):		4	
5.5	Комплект разрядников РВН (Р) или ограничителей ОПН (О) 0,4 кВ		О	ОПН-0,26-10 (II)/1,0-3 УХЛ1
5.6	Учет электроэнергии			в соответствии с п.3 примечанием
5.7	Приборы контроля			
5.7.1.	Вольтметр		да	
5.7.2.	Амперметры (на каждое присоединение)		да	
5.8	Размеры шкафа РУ НН: высота × ширина × глубина не более, м		1,6×0,8×0,4	
5.9	Степень защиты шкафа РУ НН по ГОСТ 14254-96 не ниже		IP 34	
6	Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69		УХЛ1	
7	В комплект поставки включить:			
7.1	Металлоконструкции для монтажа ТП на двух ж/б стойках СВ 105		да	
7.2	Кабель АВВГ расчетного сечения для соединения силового трансформатора ТМГ со шкафом РУ НН длиной не менее, м		8	
7.3	Траверсы ТН-19 в комплекте с 2 хомутами Х1 для крепления к ж/б стойке СВ105 для монтажа отходящих от РУ НН фидеров ВЛИ 0,4 кВ, шт		2	
7.4	Металический кабельный лоток с кронштейнами для крепления к ж/б стойке СВ 105 размером 250х150х2000 мм. для защиты вводного кабеля 0,4 кВ и провода СИП2 отходящих фидеров от механических повреждений, к-т.		1	
7.5	Внешний разъединитель 10 кВ (РЛНД3-10/400), шт		1	

8	Количество ТП в заказе, шт.	4	
Примечание:			
1	Ошиновку комутационных аппаратов в РУ НН выполнить шинами расчетного сечения.		
2	Оснастить внутренними и навесными замками дверцы шкафа РУ НН ТП.		
3	Трехполюсные автоматические выключатели по стороне 0,4 кВ должны иметь ограждение согласно п. 4.1.8 ПУЭ (изд. 7).		
4	Требования к средствам измерения электроэнергии:		
4.1.	В комплектации ТП предусмотреть шкаф автоматизации и учета габаритом 1200х1060х200, степень защиты по ГОСТ 14254-96 не менее IP 54. Для его крепления к ж/б опоре (с противоположной стороны от шкафа РУ НН) предусмоть кронштейны. Дверца шкафа должна быть оснащена внутренними и навесным замками.		
4.2.	Выполнить монтаж испытательных клеммников предназначеных для обеспечения работ с приборами учета без разрыва токовых цепей. Количество испытательных клеммников и приборов учета определяется количеством присоединений 0,4 кВ (вводов, отходящих групп фидеров) по ТП. Схема расположения приборов учета и испытательных клемников прилагается (приложение № 1).		
4.3.	Обеспечить монтаж трансформаторов тока, с учетом прокладки цепей измерений (цепей тока и напряжения) непосредственно до испытательных блоков, медный кабель, длиной не менее 10 м, S=>2,5 мм2. Для дальнейшего подключения кабеля вторичных цепей силами заказчика, кабель цепей измерений скрутить в бухту в РУ НН.		
4.4.	Дополнительно укомплектовать ТП металлорукавом для прокладки вторичных цепей между РУ НН и шкафом учета (длиной не менее 2-х метров на каждый учет).		
4.5.	В шкафу учета, на боковых стенках установить обогрев в виде пластин МКЭ-1/1, не менее 4-х шт. Расположить обогрев в виде пластин МКЭ-1/1 с учетом исключения соприкосновения с корпусом счетчиков. Все МКЭ-1/1 подключить через однофазный автомат и термореле.		
5	В месте соприкосновения кабельного лотка со шкафом РУ НН, в месте соединения кабельных лотков между собой, а также с противоположной стороны кабельного лотка при выходе СИП2 на траверсы ТН-19 выдержать степень защиты по ГОСТ 14254-96 не менее IP 34. В коробе предусмотреть герметичные технологические отверстия в количестве соответствующему количеству отходящих фидеров 0,4 кВ.		
6	Общий вид ТП представлен в приложении № 2.		

Главный инженер *Е.В. Соловьев*

Согласовано:

начальник службы линий *И.Л. Павлов*

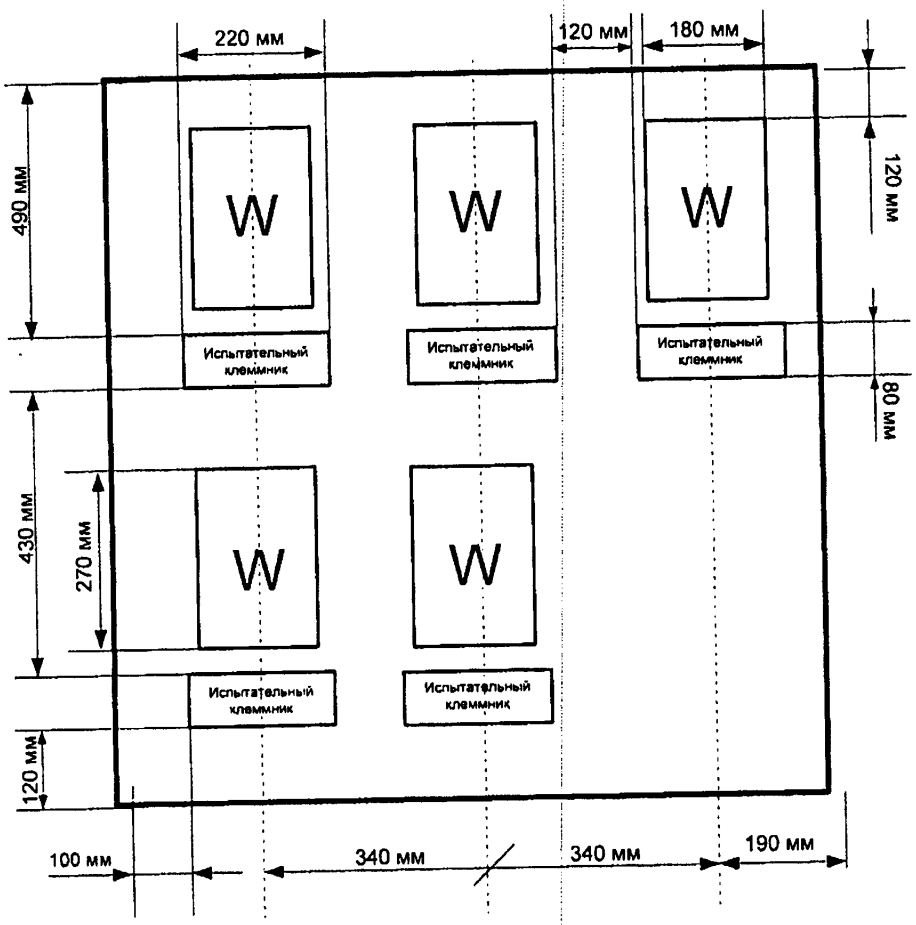
начальник службы СТЭ *А.И. Голенков*

Исп.: Е.Н. Сироткин
Тел.: 399-456
e-mail: stppr1@ces.amur.drsk.ru

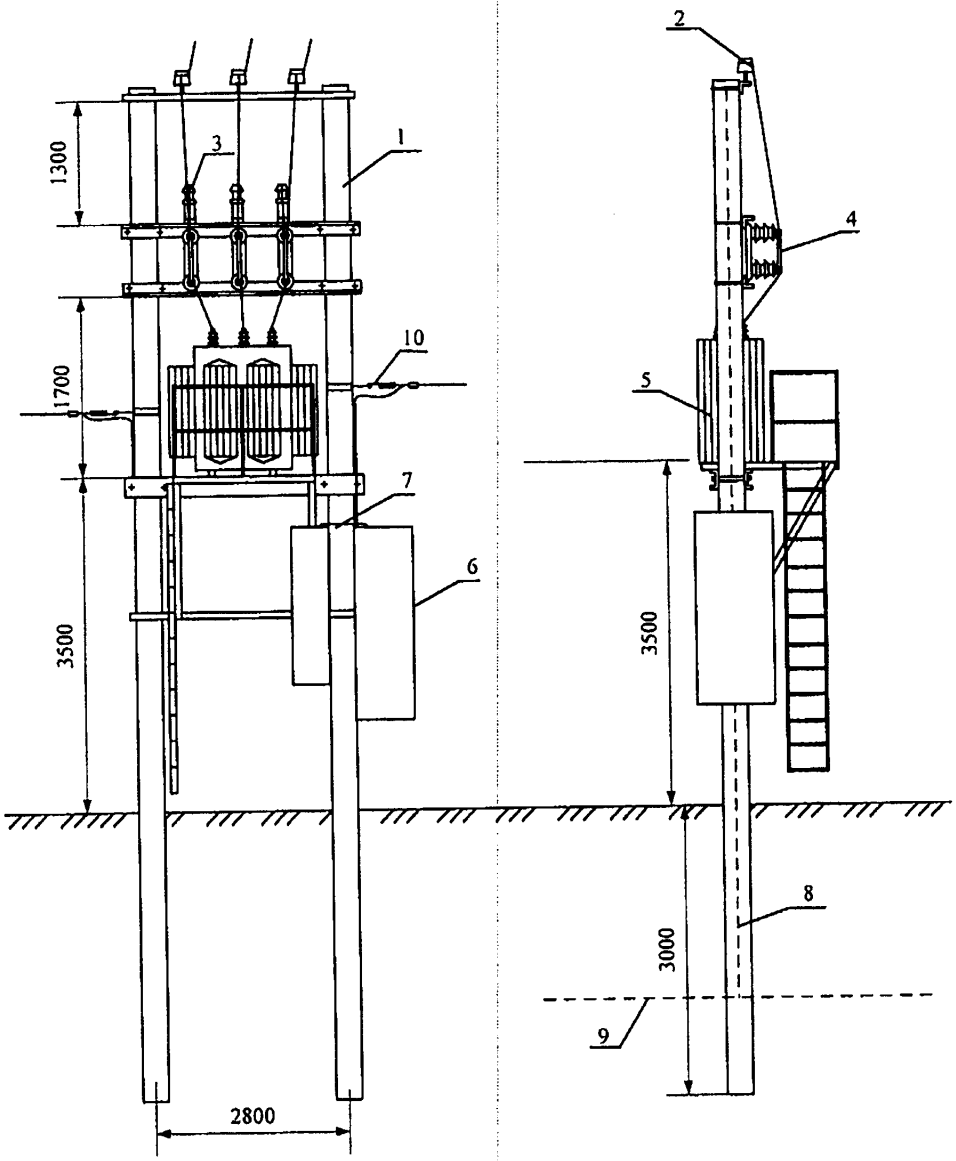
РС СТЭ

Приложение № 1
к опросному листу на
закупку МТП-В-160/10/0,4

Схема расположения испытательных клемников и приборов учета в шкафу автоматизации и учета



Приложение № 2
к опросному листу
на закупку МТП-В-160/10/0,4



1 – Стойка подстанции СВ105
2 – Изолятор ШФ-20Г1
3 – Ограничитель перенапряжения ОПН-10
4 – Предохранитель ПКТ 101-10-8
5 – Трансформатор ТМГ 10/0,4
6 – Шкаф РУНН
7 – Шкаф автоматизации и учета электрической энергии
8 – Проводник ЗП1
9 – Контур заземления
10 – Зажим натяжной