.

**Технические требования**

на поставку Конвективного вторичного пароперегревателя

котла П-67 (Ц-40398/А-ВКПП)

1. **Наименование:** Замена конвективного вторичного пароперегревателя котла П-67 Ц-40398/А-ВКПП, выработавшего свой ресурс на филиале «Березовская ГРЭС» ПАО «Юнипро».
2. **Технические характеристики:** Конвективный вторичный пароперегреватель по высоте состоит из трех пакетов, выполненных по противоточной схеме из труб ф57х4 (сталь 12Х1МФ). Расположение труб в пакетах-шахматное, с шагами S1=204мм, S2=80мм. Входные камеры из труб ф465х19 (сталь 12Х1МФ) расположены под своими нижними пакетами, выходные камеры выполнены из труб ф465х19 (сталь 12Х1МФ) расположены в зоне умеренных температур газов между своими верхними и средними пакетами. Расход пара 2186 т/ч, давление на входе 39,9 кгс/см2, температура вторичного пара на выходе из котла 5450 С.
3. **Основные технические требования:** Змеевики конвективного вторичного пароперегревателя должны быть изготовлены в соответствии с чертежом (Ц-40398/А-ВКПП), основные габаритные размеры указаны в чертеже Ц-40398/А-ВКПП.
4. **Дополнительные требования:**

* Змеевики конвективного вторичного пароперегревателя, подвесные трубы, входные и выходные камеры должны быть новыми и ранее не использованными.
* Оборудование и материалы, применяемые для выполнения работ по изготовлению, должны соответствовать требованиям, применяемым для объектов энергетики, и быть современными и высоконадежными.
* Чертежи, технические паспорта, сертификаты, руководства по монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию должны быть на русском языке.

1. **Перечень (МТР, ЗИП, оборудования):** Микроблоки (из двух трехзаходных безлировых змеевиков ф57х4 сталь 12Х1МФ со стойками и трубами подвесными ф42х8 сталь 12Х1МФ (из блоков))-180,532тн; трубы подвесные ф42х8 сталь 12Х1МФ (по МЧ)-3,009тн.; коллекторы входные и выходные (сталь 12Х1МФ) с гнутыми трубами («ножками»)-13,722тн.

* Входные блоки: №1-1шт; №2-1шт; №3-2шт; №4-2шт; №5-1шт; №6-1шт.
* Промежуточные блоки: №7-2шт; №8-1шт; №9-10шт; №10-2шт; №11-1шт.
* Выходные блоки: №12-1шт; №13-1шт; №14-4шт; №15-1шт; №16-1шт.

Материал пароперегревателя:

-безлировые змеевики-труба ф57х4 сталь 12Х1МФ ТУ 14-3Р-55-2001;

-подвесные трубы- труба ф42х8 сталь 12Х1МФ ТУ 14-3Р-55-2001;

-коллекторы (входные, выходные)-труба ф465х19 сталь 12Х1МФ ТУ 14-3Р-55-2001.

1. **Срок поставки:** сентябрь 2019г.
2. **Требование к приемке:**

* Производить комиссионно, представители ОТД и ОПиПР.
* Приёмка продукции по количеству и качеству производится в соответствии с Инструкциями о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления № П-6 и № П-7, установленных Постановлением Госарбитража с последующими изменениями.
* В случае поставки деталей ненадлежащего качества Изготовитель (Поставщик) обязан устранить дефекты или заменить детали в течение 10 календарных дней.
* Право собственности на оборудование и риск его случайной гибели или повреждения переходит от Поставщика к Заказчику в момент сдачи-приемки поставляемого оборудования.

1. **Требования к изготовителю (поставщику):**

* Поставщик должен обладать необходимыми профессиональными знаниями и опытом поставки аналогичного оборудования не менее 3 (трех) лет, иметь ресурсные возможности (финансовые, материально-технические, производственные, трудовые), управленческой компетентностью, опытом и репутацией, должен обладать возможностью выполнить поставку продукции полностью, в установленные сроки с надлежащим качеством; должен иметь необходимые сертификаты соответствия качества продукции, опыт добросовестного выполнения договорных обязательств (не менее 3 лет) перед энергетическими предприятиями, производителями закупаемой продукции, дилерами завода-изготовителя.
* Поставщик должен являться официальным дилером или изготовителем оборудования.
* Наличие у изготовителя сертифицированной системы менеджмента качества производства.
* Доставка продукции, за счет поставщика до склада филиала «Березовская ГРЭС» ПАО «Юнипро».

1. **Перечень документации:**
   1. Паспорт о качестве изготовления элементов, работающих под давлением
   2. Данные об основных элементах котла, изготовленных из труб
   3. Комплект технической документации (сертификат соответствия) на конвективный вторичный пароперегреватель в соответствии с требованиями ТР ТС 032/2013 от 02.07.2013г. Технический регламент Таможенного союза " О безопасности оборудования работающего под избыточным давлением".
   4. Опись прилагаемой к паспорту документации
   5. Заключение изготовителя.
   6. Сварочная документация
2. **Гарантии изготовителя (поставщика):** Гарантийный срок эксплуатации поставляемого оборудования – 12 (двенадцать) месяцев с момента подписания акта приемки. Если в течение срока гарантии оборудование окажется дефектным или не соответствующим требованиям технической документации, Поставщик обязан устранить обнаруженные дефекты или заменить дефектные части.

Поставщик гарантирует, что качество поставляемой продукции будет соответствовать обязательным требованиям, предъявляемым к продукции едиными правилами согласно Федеральному закону «О техническом регулировании» от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ; ТР ТС 032/2013 от 02.07.2013г. Технический регламент Таможенного союза " О безопасности оборудования работающего под избыточным давлением", а также, установленными настоящими техническими требованиями.

1. **Требования к упаковке оборудования:** При транспортировании все обработанные концы труб должны подвергаться консервации по ГОСТ 9.014-78 с учетом требований ГОСТ 15150-89.

12**) Приложение:** сборочный чертеж Ц-40398/А-ВКПП.

|  |  |
| --- | --- |
| **Согласовано:**  От филиала | **Согласовано:** |