|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО: Председатель закупочной комиссии АО «Автотеплотехник» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Д. И. Зайцев «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_202\_\_ г.  | УТВЕРЖДАЮ: Генеральный директорАО «Автотеплотехник» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.И. Зайцев «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_202\_\_ г.   |

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**На поставку материалов и контрольно-измерительных приборов ( КИП)**

**для нужд Котельной АО «Автотеплотехник»**

1. **Предмет закупки:**

Поставка материалов и контрольно-измерительных приборов (далее по тексту – КИП) для нужд Котельной АО «Автотеплотехник» (далее – Товар).

1. **Характеристики Товара:**

Наименование Товара, его качественные и количественные характеристики приведены в Приложении № 1 к Техническому заданию.

1. **Требования к качеству Товара:**
	1. Товар поставляемый Поставщиком должен соответствовать установленным для данного вида поставки нормам и требованиям действующего законодательства РФ, государственным стандартам, санитарно-эпидемиологическим требованиям и нормативам, а также иным документам, регламентирующим вопросы качества и безопасности (сертификаты качества).
	2. Товар должен соответствовать заявленной маркировке, техническим параметрам, потребительским свойствам, ГОСТам, изготовлен и испытан в заводских условиях.
	3. Товар должен быть новым, не бывшим в употреблении, в ремонте, не восстановленным, у которого не была осуществлена замена составных частей, не были восстановлены потребительские свойства.
	4. Товар должен быть без скрытых и видимых дефектов и обеспечивать надежность и безопасность при эксплуатации.
	5. Товар должен быть без каких-либо ограничений (залог, запрет, арест и т.п. к свободному обращению на территории РФ.
2. **Требования к таре и упаковки:**
	1. Тара и упаковка, в которых отгружаются Товар, должны обеспечивать полную его сохранность, предохранять его от повреждений, утраты товарного вида, потребительских свойств по транспортировке всеми видами транспорта с учетом перевалок, а также предохранять материалы от атмосферных влияний и должны соответствовать требованиям ГОСТ 15846-2002. Стоимость тары и упаковки за счет Поставщика.
3. **Условия поставки Товара:**
	1. Перевозка Товара должна осуществляться специализированным автомобильным транспортом в соответствии с правилам перевозки грузов, обеспечивающими сохранность изоляции и исключающими возникновения продольного прогиба.
	2. Ответственное за приемку Товара лицо Заказчика осуществляет проверку после прибытия Товара. Проверка по прибытию Товара включает в себя: проверка количества по списку и проверка качества при внешнем визуальном осмотре;
	3. Товар должен сопровождаться паспортом (сертификатом качества) завода –изготовителя.
	4. При обнаружении недостачи Товара в процессе приема Заказчик делает отметки об этом в накладной и составляет соответствующий Акт. При обнаружении несоответствий качества Товара Заказчик выдвигает требование о замене некачественного Товара, а Поставщик обязан своими силами и за свой счет доставить Товар в течении 5 (пяти) рабочих дней с момента выставления такого требования и составления соответствующего Акта.
	5. При поставке Товара Поставщик передают Заказчику следующие документы: счет-фактуру, универсальный передаточный документ (далее – УПД) или товарную накладную по унифицированной форме № ТОРГ-12 (далее - ТОРГ-12), счет на оплату, документацию на Товар.
4. **Гарантийный срок Товара:**
	1. Гарантийный срок равен сроку годности, установленному производителем Товара. Гарантийный срок исчисляется с даты передачи Товара Заказчику. Поставщик предоставляет гарантии на Товар на срок не менее срока действия гарантии, установленного производителем данного Товара. Дополнительно вместе с Товаром Поставщик должен предоставить гарантию на Товар, установленную производителем Товара (гарантийный талон).
	2. В случае выявления поставки некачественного Товара в период действия гарантийного срока, Поставщик обязуется произвести замену данного Товара на доброкачественный Товар, либо устранить недостатки в сроки, установленные в Акте о выявленных недостатках Товара. Расходы по возврату Товара, устранению недостатков, замене производятся за счет средств Поставщика.
5. **Срок поставки Товара:**

В течение 45 (сорока пяти) календарных дней с даты заключения Договора. Возможна досрочная поставка Товара.

1. **Место, способ и время поставки Товара.**
	1. Поставщик осуществляет поставку Товара за счет собственных средств. Разгрузка Товара осуществляется по месту поставки силами и за счет средств Поставщика по адресу: Российская Федерация, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Ветеранов труда, 11. Часы работы: понедельник-пятница: с 09:00ч. до 11:00ч. и с 14:00ч. до 16:00ч., за исключением выходных и праздничных дней.
2. **Сроки и условия оплаты:**

Оплата Товара осуществляется Покупателем в рублях Российской Федерации по факту поставки Товара, путем безналичного перечисления денежных средств на расчетный счет Поставщика в течение 7 (семи) рабочих дней с даты подписания Покупателем ТОРГ-12 или УПД, при наличии выставленного Поставщиком счета на оплату, счета-фактуры.

1. **Контактные лица Заказчика:**

- по вопросам технического характера, в т.ч. наименования, количества и качества Товара:

Богословский Алексей Михайлович , конт.тел:.; 8-919-922-2186

Ушаков Николай Иванович, конт.тел:. 8-904-495-1863.

- по вопросам организационного характера: Хатузова Гульнара Харисовна, конт.тел:. 8-919-935-2191.

1. **Приложение:** Характеристики Товара.

Заместитель генерального директора

по теплотехнике А.М. Богословский

Начальник котельной Н.И. Ушаков

Инженер по эксплуатации

теплотехнического оборудования И.А. Кульчик

Приложение № 1

к техническому заданию

Характеристики Товара

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование Товара | Ед. изм. | Кол-во | Характеристика Товара |
| 1 | ТМ-610Р.00(0-25кгс/см2)G1/2.1,5МАНОМЕТРобщетехнический 160мм, Тип - ТМ-610Р,радиальное присоединение. 0-25кгс/см2. РезьбаG1/2. Класс точности 1,5 | шт. | 20 | Техническое описание: МанометрТехнические, Тип: ТМ-610Р, Конструктивные особенности: Корпус : сталь,Стекло - минеральное: техническое; Материал контактирующийс измер.средой : медный сплав, Пределизмерения 0-25 кгс/см2, Класс точности: кт.1,5,Номинальный диаметр корпуса d.160, Степеньпылевлагозащиты: IP40, Резьба штуцера: G1/2,Радиальный штуцер, Климатическоеисполнение: У2, Диапазон температуризмеряемой среды -50…150, Диапазонтемператур окружающей среды -60…60, Приборимеет первичную поверку, Межповерочныйинтервал: 2 года |
| 2 | Кран трехходовой КТп-В2.2 (МС) внутр.G1/2 -внутр. G1/2 | шт. | 40 | (Медный сплав, пробковый снатяжной гайкой, цельноточенный,прокладка-фторопласт; Рабочее давление-до2,5 МПа;Макс. t измер.среды-до +150C°) |
| 3 | Демпфирующее устройство ДУ-А2.2 (МС)внеш.G1/2 - внутр.G1/2 | шт | 10 | Демпфирующее устройство «Физтех» (5 шт) предназначено для уменьшения пульсации измеряемой среды и применяется совместно с манометрами при измерении давления неагрессивных жидких и газообразных сред.Максимальное давление измеряемой среды 25 МПаМаксимальная температура измеряемой среды, оС до +150 оСМатериал корпуса медный сплавПрисоединение к технологическому оборудованию внеш. G1/2Присоединение к прибору внутр. G1/2Тип иглы плавающаяСтепень демпфирования регулируемая |
| 4 | Переходник Пр-A1.2 (СтО) внеш.M20\*1,5 -внутр.G1/2 | шт | 10 | сталь оцинкованная (СтО) «Физтех» - 10штМатериал сталь оцинкованнаяПрисоединение к технологическому оборудованию- внешняя М20\*1,5 Присоединительные резьбы к прибору- внутренняя G1/2 |
| 5 | Уплотнительное кольцо G1/2, M20\*1,5 (Ф4,18\*6/2 мм) | шт | 50 | Уплотнительные кольца, фторопласт (Ф4) «Физтех»Диаметр не более, мм- 18\*6\*2 мм (М20\*1,5) |
| 6 | Бобышка БП2у-C0.2 под приварку - внеш. G1/2L50 (Ст) | шт | 30 | Бобышка(резьба), сталь углеродистая (Ст)Присоединение к технологическому оборудованию- внешняя G1/2- под приварку Высота, мм- 50 мм  |
| 7 | Шнур (тросик) лавсановый ШЛ 0,65 мм | м | 100 | Технические характеристики:шнур лавсановый ШЛ-0,65 используют в основном для радиовещательных приемников ГОСТ 22173-89, регистраторов, самописцев и для приборов КИПиА. обозначается при заказе как тросик лавсановый 0,65 мм.Полиэфирный плетеный, состоит из синтетических нитей в приборах серии КСД-2, КСМ-2. Форма сечения — круглая.Диаметр – 0,65 мм.Плотность линейная – 1,6 г/100 м.Нагрузка на разрыв – 180 кгс — 4500 кгс. |
| 8 | ДДМ-03МИ-40ДД-25 (40; 25; 16 кПа) (датчикдавления) | шт | 2 | ПРОМА ДДМ-03МИ-40ДД-25 (40; 25; 16 кПа) - датчик давления микропроцессорный с индикациейДатчики ДДМ-03-МИ имеют исполнение общепромышленное и взрывозащищенное. Датчики исполнения Ех могут использоваться во взрывоопасных условиях, имеют вид взрывозащиты «ia» - искробезопасная электрическая цепь и маркировку взрывозащиты «0Exia IIAT5 Х».НазначениеДля преобразования разности давлений (ДД) в стандартный токовый сигнал (4-20)мА и отображения текущего значения на цифровом табло.Отличительные особенности3 настроенных диапазона;Выходной сигнал (4-20)мА;Рабочее давление для ДД до 25 кГс/см;Класс точности 0,5;Вариант прибора во взрывозащищенном исполнении;Межповерочный интервал 4 года;Рабочая среда: газ, воздух, жидкость. |
| 9 | КМЧ -02 (Комплект монтажных частей)крепление на трубе | шт | 2 | Назначение – подключение датчика ДДМ-03-МИ – модели ДИ, ДВ, ДИВ и обеспечение установки под любым удобным углом визирования от 0 до 360° на трубопроводе с помощью переходника М20В/М20Н. |
| 10 | БВ-3 (Трех Вентильный блок) | шт | 3 | 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИБлок вентильный БВ-3 предназначен для подключения датчиков разности давлений(перепада давления) к соединительным линиям в системах автоматического контроля,регулирования и управления технологическими процессами.2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИОсновные технические характеристики устройства представлены в таблице 1Таблица 1.Технические характеристики ЗначениеРабочее давление 6,4 МПа ( 64 кг/см 2 )Масса, не более 2,8кгГабаритные размеры, мм 200х125х100Средний срок эксплуатации 5 лет  |
| 11 | Измеритель-регулятор двухканальный2ТРМ1-Щ1.У2.РР.RS | шт | 7 | 2ТРМ1 – двухканальный цифровой терморегулятор, предназначенный для измерения, регистрации или автоматического регулирования температуры, а также других физических величин (давление, влажность, уровень, расход и т.д.). Отличительной особенностью прибора является наличие двух независимых каналов управления. Прибор осуществляет как независимое управление по двум каналам, так и совместную работу каналов в задачах регулирования и сигнализации. Наличие второго входа позволяет выполнять регулирование по двум величинам с вычислением среднего значения или разницы показаний входов. Двухканальный терморегулятор 2ТРМ1 работает с разными типами датчиков что позволяет одним прибором контролировать две физические величины, например температуру и давление, температуру и влажность, давление и уровень. Наличие RS-485 позволяет выводить все измеряемые и настраиваемые параметры прибора в сеть диспетчеризации предприятия.2ТРМ1 зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений России и выпускается с первичной поверкой (включена в стоимость). Также 2ТРМ1 имеет декларацию соответствия ЕАС и свидетельство о типовом одобрении РМРС |
| 12 | Блок питания БП12Б-Д1-24 | шт | 4 | Модификация прибора- БП12Б-Д1-24Количество каналов-1Суммарная мощность, Вт-12Мощность в канале, Вт-12Выходное напряжение в канале, В- 24±1 %Макс. ток нагрузки в канале, А- 0,5Амплитуда пульсации выходного напряжения, мВ 60 |

Заместитель генерального директора

по теплотехнике А.М. Богословский

Начальник котельной Н.И. Ушаков

Инженер по ЭТО И.А. Кульчик