

## ORÇAMENTO DE CALIBRAÇÃO

**Nº026-08/2020**

Data Emissão: 25/08/2020

Cliente: Aferitec

CNPJ:

Endereço:

I.E.:

Município: Contagem

UF: MG

Fone: (31) 98822-6121

CEP:

E-mail: ia.mg@aferitec.com.br

At. Sr. Frederico Campos

Pela presente estamos encaminhando nosso orçamento para serviço de calibração de sua(s) balança(s), conforme especificações descritas abaixo:

### 01 - Serviços a serem executados:

Calibração com pesos-padrão pelo método de comparação direta com pesos-padrão rastreado ao SI – Sistema Internacional de Unidade. Calibração antes e depois de ajuste.

### 02 – Lista de Balança(s) envolvida (s):

Fabricante / Modelo	Série ou patrimônio	Carga Máxima da Balança - CM	Menor Divisão	Pontos a serem calibrados (aproximados)
Industrial		3.000 kg		10kg, 120kg, 250kg, 370kg e 500kg

**Observações:** Pontos conforme solicitação do cliente.

Estes pontos são recomendações, caso o cliente necessite nós podemos acrescentar ou alterar os pontos acima.

### 3 - Informação Técnica:

O método utilizado tem como referência o documento Guidelines on the calibration of non-automatic weighing instruments euramet/cg-18/v. 4.

O método está validado através de Comparações Interlaboratoriais de acordo os requisitos do documento NIT-DICLA-026 publicado pela CGCRE. Estas comparações são realizadas em entidades cadastradas no EPTIS - European Proficiency Tests Information System.

A calibração será realizada pelo método de comparação direta, que consiste em comparar o valor de um padrão de referência e as leituras indicadas pelo instrumento, conforme procedimento interno POP-CAL 01 Calibração de Balanças RBC revisão 08, são realizadas de 03 a 06 leituras por ponto a ser calibrado.

A calibração não compreende garantia de aprovação do instrumento e não isenta o mesmo de verificação metrológica.

Os pesos-padrão utilizados na calibração são rastreados aos padrões de laboratórios RBC acreditados pela CGCRE.

O certificado de Calibração emitido atende aos requisitos da NBR ISO/IEC 17025:2017. A Incerteza Expandida (Ue) associada a cada ponto da escala da balança a ser calibrado é obtida através de uma incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k, para uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95,45% de acordo com a publicação EA-4/02. O Certificado de Calibração é enviado no prazo máximo de 10 dias úteis.

As condições físicas e ambientais no local da calibração são monitoradas, quando alguma condição possibilitar algum impacto adverso na calibração o usuário da balança é comunicado formalmente.

Ajustes, manutenções e troca de peças não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório. Caso necessário, será orçado à parte.

O faturamento de serviços de manutenção ocorrerá no término do serviço e será emitida nota fiscal em separado da calibração.

Caso seja necessário à integração dos nossos colaboradores e envio de documentos em geral, os mesmos devem ser solicitados com antecedência.

Certificados de calibração e cópias de rastreabilidade dos padrões serão encaminhados dentro de 10 dias, após o término da execução dos serviços.

### 4. Preços

#### Serviços de Ajustes

Hora técnica trabalhada.....	<b>Incluso</b>
Deslocação.....	<b>Incluso</b>
Transporte de peso padrão	<b>Incluso</b>

#### Serviços de Calibração

Valor total do serviço a ser executado	... R\$	<b>1.480,00</b>
--	---------	-----------------

## 5. Condições de Pagamento

30 dias – Boleto Bancário e Nota Fiscal.

## 6. Impostos

Todos os impostos estão inclusos no valor do serviço.

## 7. Prazo para Inícios dos Serviços

Os serviços serão realizados após 02 dias do recebimento da aprovação deste orçamento.

## 8. Validade do Orçamento

Este orçamento tem validade de 10 dias após a data de envio.

Colocamo-nos ao seu dispor, para os eventuais esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários.

Atenciosamente,



Silas da Costa Pereira Junior  
Departamento Comercial



Orcimar de Souza Sacramento  
Laboratório de Massa

## 9. Validação do Cliente

APROVAÇÃO:

Ass.: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_