

ILUSTRÍSSIMA SENHORA PREGOEIRA DA SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MATO GROSSO
DD. DR. IDEUZETE MARIA DA SILVA

PREGÃO ELETRÔNICO N. 044/2023
ITENS 18 E 36 E GRUPO 7

CONTRARRAZÕES

A empresa **MTB CIENTIFICA EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIOS LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ 31.824.369/0001-42, com sede na Rua Armando Longatti, nº 329, bairro Jardim São Vicente 1, na cidade de Piracicaba, Estado de São Paulo, CEP: 13.412-425, neste ato, representada por, **Matheus Tozzi Baltieri**, brasileiro, empresário, solteiro, portador da cédula de identidade RG nº 41.772.519-X SSP/SP, inscrito no CPF sob nº 421.492.618-80, residente e domiciliado na cidade de Piracicaba/SP, sempre respeitosamente, vem, à presença de Vossa Senhoria, com fulcro no parágrafo 2º do art. 87 da Lei 8.666/93 exercer seu direito de **DEFESA PRÉVIA**, contra o recurso interposto pela empresa SERTIN COMÉRCIO E SERVIÇOS TÉCNICOS DE INSTRUMENTAÇÃO LTDA.

CONTRARRAZÕES AO RECURSO ADMINISTRATIVO

Interposto pela empresa SERTIN COMÉRCIO E SERVIÇOS TÉCNICOS DE INSTRUMENTAÇÃO LTDA., demonstrando nesta as razões de fato e de direito pertinente para desprover o recurso interposto:

I. BREVE RELATO

A empresa **MTB CIENTIFICA**, que se consagrou vencedora no dia 21 de dezembro de 2023 no **PREGÃO ELETRÔNICO N. 044/2023**, cujo o objeto é a “contratação de empresa especializada para executar a gestão dos equipamentos compreendendo serviços contínuos de manutenção preventiva e corretiva com substituição de peças, testes de segurança elétrica, bem como certificação e calibração acreditada ou rastreáveis nos padrões RBC nos equipamentos de refrigeração (câmara fria, geladeira e freezer) da Coordenadoria do Programa Estadual de Imunização – CPEI (Rede de Frio Estadual e Redes de Frio Regionais), Serviço de Verificação de Óbito - SVO, CERMAC, MTHEMOCENTRO, Superintendência de Assistência Farmacêutica / SAF e Hospital Metropolitano.”

II. FATOS

Ao recurso administrativo conforme o item **13. DOS RECURSOS**, apresentado pela licitante inconformada com o desfecho do certame licitatório, é facultado ao licitante recorrido apresentação de sua impugnação ao referido recurso, na forma do art. 4º, inciso XVIII, da Lei 10.520/2022:

Art. 4º A fase externa do pregão será iniciada com a convocação dos interessados e observará as seguintes regras: [...] XVIII - declarado o vencedor, qualquer licitante poderá manifestar imediata e motivadamente a intenção de recorrer, quando lhe será concedido o prazo de 3 (três) dias para apresentação das razões do recurso, ficando os demais licitantes desde logo intimados para apresentar contrarrazões em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos;

 **(19) 99168-4990**

 **contato@mtbcientifica.com.br**

 **www.mtbcientifica.com.br**

De forma sucinta e objetiva, trata-se de lide administrativo referente ao processo licitatório realizado pela, SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MATO GROSSO, cujo o objeto é a **“contratação de empresa especializada para executar a gestão dos equipamentos compreendendo serviços contínuos de manutenção preventiva e corretiva com substituição de peças, testes de segurança elétrica, bem como certificação e calibração acreditada ou rastreáveis nos padrões RBC nos equipamentos de refrigeração (câmara fria, geladeira e freezer) da Coordenadoria do Programa Estadual de Imunização – CPEI (Rede de Frio Estadual e Redes de Frio Regionais), Serviço de Verificação de Óbito - SVO, CERMAC, MTHEMOCENTRO, Superintendência de Assistência Farmacêutica / SAF e Hospital Metropolitano.”**, ao qual foi efetuado na modalidade de **PREGÃO ELETRÔNICO N. 044/2023**.

Enfatiza-se que o certame ocorreu respeitando todas as legalidades necessárias para concretizar o processo licitatório e tendo sido o resultado divulgado após análise das documentações de habilitação.

No resultado, justamente a presente empresa **CONTRATAZOANTE** foi declarada como **VENCEDORA** por apresentar toda a documentação e cumprir todas as exigências habilitatórias, o que suscitou uma **INUSTA IRRESIGNAÇÃO DA RECORRENTE** que interpôs recurso administrativo fazendo apontamentos **INFUNDADOS E INOPORTUNOS** para tentar afastar a correta decisão da **ILUSTRÍSSIMA COMISSÃO DE LICITAÇÃO**.

Entretanto, conforme será demonstrado, o recurso administrativo não merece provimento e nenhum aspecto, justamente por trazer motivações protelatórias e desarrozoadas.

III. DAS RAZÕES ALEGADAS

O presente instrumento **pretende ser sucinto e conciso em todos os pontos** uma vez que é sabido, Comissão que a Administração e o licitante **devem observar rigorosamente** as regras e condições previamente estabelecidas no Edital.

Resposta quanto a qualificação FINANCEIRA E ECONÔMICA, citados pela RECORRENTE.

Cita no item 3.2 das irregularidades do Balanço;

Na Demonstração de Resultado do Exercício – DRE 2022, por exemplo, com relação às DESPESAS ADMINISTRATIVAS / RECEITAS OPERACIONAIS, há que se referir que no grupo de despesas comerciais administrativas, a despesa citada como “Prestação de Serviços” consta com saldo CREDOR, considerado INCONSISTENTE, porque a característica da DESPESA é de natureza DEVEDORA, apresentando saldo final no DRE valor de R\$ - 554.742,69 (negativo) o que significa que foram maiores os lançamentos creditados nesta conta.

Conforme Livro Diário, há lançamentos na conta chamada “Prestação de Serviços” debitando a conta de despesa e creditando banco ou caixa, classificando a despesa como pagamento. Constan lançamentos no final de cada mês que nessa mesma conta, creditando a conta prestação de serviços e debitando a conta chamada Caixa, sendo que esse tipo de lançamento representa RECEITA com Prestação de Serviços e não DESPESA. Com esses lançamentos mensais no Diário e apurados como Receita, deveria constar no DRE e no grupo de Receita Operacional a conta “Prestação de Serviços” no valor de R\$ 604.507.03, o que de forma INDEVIDA não ocorreu, o qual já ultrapassaria o limite de faturamento anual para Microempresa sem somar a parte de Vendas, também lançadas no Diário no final de cada mês.

 **(19) 99168-4990**

 **contato@mtbcientifica.com.br**

 **www.mtbcientifica.com.br**

Conforme o artigo 3º, caput da Lei Complementar nº 123/2006, consideram-se microempresa (ME) ou empresas de pequeno porte (EPP), a sociedade empresária, a sociedade simples, a empresa individual de responsabilidade limitada e o empresário a que se refere o artigo 966 do Código Civil (CC/2002), aprovado pela Lei nº 10.406/2002, devidamente registrados no Registro de Empresas Mercantis ou no Registro Civil de Pessoas Jurídicas, conforme o caso, desde que:

- **Em resposta ao devido apontamento segue abaixo a devidas notas explicativas.**

Fato conforme relato, ocorreu por um erro de contas, a qual mesmo a referida empresa interpôs o recurso, identifica essa inversão das contas, não houve em nenhum momento intenção alguma ou caracterização alguma de fraude no documento, o qual acreditamos na capacidade técnica do pregoeiro e sua equipe em ter analisado o respectivo documento e constatado tal fato mencionado.

Outro ponto levantado pela RECORRENTE, que é inconsistente conforme explicativo abaixo:

Além dessas questões, sob o ponto de vista das provisões tributárias, verifica-se que não existe provisão de IR e CSLL para ME (Microempresa), pois tais impostos já são pagos dentro do DAS, sendo que estes pagamentos não são realizados por uma ME já que todos os impostos são apurados na guia do DAS, independente de lucro ou prejuízo.

Não há, portanto, motivos para constar no balanço da RECORRIDA a indicação de tais tributos, já que efetivamente estes impostos são apurados mensalmente no DAS de acordo com o faturamento acumulado. Desse modo, o valor de provisões tributárias (CSSL/IRPJ), de R\$ 5.372,84, só reforça que a RECORRIDA não é microempresa.

- **Em resposta ao devido apontamento.**

Fato relatado, não foi feito provisionamento de IR e CSLL, realmente devido ao regime tributário da empresa ser SIMPLES NACIONAL, foi utilizado o código indevido que seria de DARF DIVERSOS, devido as retenções que o mesmo sofre por conta de alguns tomadores e a obrigatoriedade de pagamento desse DARF, o qual está liquidado e não provisionado, ele foi liquidado com a conta banco, conforme pode ser analisado no livro razão, friso que IR E CSLL, não é cobrado sob enquadramento de ME ou EPP e sim sob o regime tributário da empresa.

Outro ponto levantado pela RECORRENTE.

Com essas receitas corretamente lançadas, o que não foi feito pela RECORRIDA, ela jamais poderia ter se autodeclarado microempresa o que é ratificado pelo cartão de CNPJ apresentado como DOC 1.

Em outra vertente de análise, a de DEDUÇÕES DA RECEITA, aponta-se que o DAS SIMPLES NACIONAL é o documento de arrecadação de impostos único para empresas optantes pelo Simples nacional (ME ou EPP).

O saldo apresentado na DRE referente ao ano de 2022, considerando que o faturamento apresentado em 2022 tenha sido somente de “vendas de mercadorias” no montante de R\$ 180.264,37, essa empresa como MICROEMPRESA, no limite de faturamento anual como ME até R\$ 360.000,00, optante pelo Simples Nacional junto a Receita Federal, o DAS Simples Nacional apurado no valor de R\$ 65.285,95, que corresponde aproximadamente a 36,22% sobre o faturamento anual de R\$ 180.264,37, ultrapassando inclusive o percentual da última faixa dos anexos (tabelas) do Simples Nacional para apuração do imposto mensal (DAS), percentual que também corrobora para evidenciar os descumprimentos.

Os lançamentos com estes desvios podem ter como objetivo a obtenção de vantagens indevidas ao se manter no porte de ME, tais como:

- a) Obtenção indevida de linha de crédito para Micro empresas (ME);*
- b) Pagamento de Taxas a menor;*
- c) Folha de pagamento com benefícios;*
- d) Outros.*

 **(19) 99168-4990**

 **contato@mtbcientifica.com.br**

 **www.mtbcientifica.com.br**

- **Em resposta ao devido apontamento.**

Todo embasamento relatado pela SERTIN, resume ao enquadramento legal da empresa O qual reforço que em nenhum momento ocorreu os fatos mencionados nas alínea a,b,c e de não especificada, pois o regime de apuração de impostos não e feito sob o enquadramento da empresa, e sim sob o acumulado de faturamento da empresa do ano calendário, sendo assim a receita federal no sistema PGDAS, o qual é declarado o faturamento da empresa e atribuído o seu anexo, para definição de sua alíquota de imposto, estão frisamos que o contribuinte não paga seus impostos ao fisco baseado no enquadramento da empresa, também ressalvamos que folha de pagamento e benefícios de linha de credito, não tem obtenção de vantagem alguma, ainda salientamos que esses “tais” benefícios sempre quando liberado pelo governo é concedido para ME e EPP.

A MTB Científica, em nenhum momento teve a intensão de falsa declaração ao fisco com o devido enquadramento tributário, no entanto e crucial ressaltar que tal equívoco no enquadramento não foi de forma intencional, mas sim de interpretação errônea das normas de regulações vigente, desde o início das operações da empresa, sempre buscamos agir com transparência e em conformidade com as leis e regulamentos que regem o ambiente contábil empresarial.

O item 3.4 do Recurso fala-se das irregularidades nos atestados apresentados:

Os atestados de capacidade técnica apresentados são todos legítimos e com a devida transparência em que os valores podem ser verificados através de Notas Fiscais dos serviços executados, em que órgão licitante poderá solicitar para a sua apresentação.

Foram apresentado o **DOC 25 e 32** que realmente tem o mesmo teor, mas de forma repetitiva na juntada de documentos e não como diz a RECCORRENTE para aumentar o quantitativo e também que a administração com certeza deve ter conferido na hora da sua conferência para habilitação.

Quanto ao **doc. 22 e o 23** é um CAT registrado pelo órgão Fiscalizador onde tem como Profissionais diferentes que participaram do mesmo serviço e onde foi apresentado que tanto por Engenheiro Mecânico e por Engenheiro Eletricista e não como a RECORRENTE alega de forma errada que é para aumento de quantitativos, **mas sim que a MTB Científica conta com profissionais de Engenharia qualificados para a realização de forma correta,** e sempre presando o bom desempenho dos serviços contratados.

Conforme solicitação da empresa **RECORRENTE** de solicitar ao ilustre Pregoeiro e equipe de apoio que exija a **Nota Fiscal** para efeito de comprovação do atestado apresentado, além do contrato, nos parece clara tentativa de colocar sob suspeita esta honrosa comissão, onde a **RECORRENTE** deveria somente se ater apontar suposta irregularidade, jamais de alguma forma manipular esta comissão.

A qualificação técnica tem a finalidade de aferir a aptidão técnica do licitante conferindo segurança à Administração Pública de que o mesmo possui pleno conhecimento técnico para a execução do contrato, caso se sagre vencedor do certame.

Neste sentido, Joel de Menezes Niebuhr descreve que a:

“Administração Pública, ao avaliar a qualificação técnica dos licitantes, pretende aferir se eles dispõem dos conhecimentos, da experiência e do aparato operacional suficiente para satisfazer o contrato administrativo.”

Dentre os documentos arrolados taxativamente pela a LEI DE LICITAÇÃO para cobrar dos licitantes para fins de qualificação técnica, existem os atestados de capacidade técnica que estão estipulados no artigo 30, II e § 1º, I, da Lei n. 8.666.

 **(19) 99168-4990**

 **contato@mtbcientifica.com.br**

 **www.mtbcientifica.com.br**

Os atestados de capacidade têm a finalidade de comprovar para a Administração Pública, por intermédio de um documento subscrito por terceiro alheio à disputa licitatória, de que o licitante já executou o objeto licitado em outra oportunidade e a referida execução foi a contento, o que gerará confiança e segurança à Administração licitadora de o aludido licitante possuir expertise técnica.

Marçal Justen Filho enaltece a relevância do atestado ao discorrer que “em todo o tipo de contratação pode cogitar-se da exigência de experiência anterior do licitante como requisito de segurança para a contratação administrativa. Aliás até se pode afirmar que em muitos casos a capacitação técnica operacional se evidencia como a única manifestação de experiência anterior relevante e pertinente

Convém destacar que a interpretação do artigo 30 no que concerne aos atestados, deve ser cautelosa e primar pela finalidade precípua da exigência, qual seja: a demonstração de que os licitantes possuem condições técnicas para executar o objeto pretendido pela Administração caso venha a sagrar-se vencedor.

Portanto, a apresentação de atestados visa demonstrar que os licitantes já executaram, anteriormente, objetos compatíveis em características com aquele definido e almejado na licitação. A finalidade da norma é clara: resguardar o interesse da Administração - a perfeita execução do objeto da licitação -, procurando-se, com a exigência de demonstração de capacidade, preservar a competição entre aqueles que reúnam condições de executar objeto similar ao licitado.

A própria Constituição da República assevera no inciso XXI de seu art. 37, in fine, que somente serão permitidas as exigências indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações.

Por todas estas razões, não resta dúvida que os agentes públicos deverão atuar ao examinar os atestados com esteio nos princípios, dentre outros, da razoabilidade, proporcionalidade, segurança jurídica e do formalismo moderado.

Não se devem excluir quaisquer licitantes por equívocos ou erros formais atinentes à apresentação do atestado, até porque, relembrando escólios de Benoit, o processo licitatório não é uma verdadeira gincana ou comédia.

Ao se prescrever que a licitação é um processo administrativo formal nos termos do artigo 4º da Lei nº 8.666/1993 não significa formalismo excessivo e nem informalismo, e sim um formalismo moderado.

Como dito por Hely Lopes Meirelles, “a orientação é a dispensa de rigorismos inúteis e a não exigência de formalidades e documentos desnecessários à qualificação dos interessados em licitar.”

Nesta mesma linha de afastar possíveis formalismos excessivos nos atestados, o Tribunal de Contas da União tem posicionamento sólido e inclusive determina que havendo qualquer dúvida nos atestados é dever da Administração Pública realizar a competente diligência:

Licitação sob a modalidade pregão: As informações demandadas nos atestados a serem apresentados por licitantes, para o fim de comprovação de capacidade técnica, devem ser dotadas de clareza, sendo que, no caso de dúvidas, cabe ao gestor público valer-se da faculdade contida no § 3º art. 43 da Lei 8.666/1993, promovendo diligências, para saneamento dos fatos, se necessário.

O item 3.5 da ACREDITAÇÃO:

Trata-se de licitação, na modalidade Pregão Eletrônico, cujo objeto é a “contratação de empresa especializada para executar a gestão dos equipamentos compreendendo serviços contínuos de manutenção preventiva e corretiva com substituição de peças, testes de segurança elétrica, bem como certificação e calibração acreditada ou rastreáveis nos padrões RBC nos equipamentos de refrigeração (câmara fria, geladeira e freezer) da Coordenadoria do Programa Estadual de Imunização – CPEI (Rede de Frio Estadual e Redes de Frio Regionais), Serviço de Verificação de Óbito - SVO, CERMAC, MTHEMOCENTRO, Superintendência de Assistência Farmacêutica / SAF e Hospital Metropolitano.”

 **(19) 99168-4990**

 **contato@mtbcientifica.com.br**

 **www.mtbcientifica.com.br**

Sobre ao item 3.5 "Da falta de acreditação" do recurso apresentado pela empresa SERTIN COMÉRCIO E SERVIÇOS TÉCNICOS DE INSTRUMENTAÇÃO LTDA, declaramos que não são legítimas as declarações apresentadas.

Primeiramente, de acordo com o PREGÃO ELETRÔNICO Nº 044 / 2023, a calibração pode ser realizada de forma acreditada ou rastreáveis nos padrões RBC nos equipamentos de refrigeração.

Desta forma, atendemos o objetivo do PREGÃO ELETRÔNICO Nº 044 / 2023, pois possuímos padrões com calibração rastreáveis nos padrões RBC, trata-se de um Registrador de Temperatura DQA970A da Keysight, possuindo certificado de calibração nº LT 365 564 R, emitido em 24/01/2023 pelo laboratório acreditado pela Cgcre "Escala Produtos e Serviços de Calibração LTDA", sob o número CAL 0281, segue o certificado de calibração anexo a este documento como evidência.

Segundo ponto, de acordo com a declaração acima, concluímos que até a presente data não foi completado 12 meses desde a última calibração, respeitando a frequência de calibração de 12 meses conforme determinado pelo nosso sistema de gestão da qualidade.

Desta forma, evidenciamos que possuímos sistema da qualidade implementado, competente, imparcial e operando de forma consistente, comprometido com o desenvolvimento e implementação do sistema e com melhoria contínua de sua eficácia de acordo com os requisitos da Norma ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017, o que evidencia nossa expertise na realização dos serviços de calibração e qualificação que são determinantes no controle da cadeia do frio, em especial para a Hemorrede, que armazena hemoderivados altamente sensíveis à variação de temperatura, garantindo assim a qualidade e segurança ao processo produtivo de hemoderivados, incluindo a necessidades do Hospital Metropolitano e da SAF, os quais precisam garantir o correto armazenamento de medicamentos entregues à população, garantindo com segurança a vida de milhares de pessoas.

Mais uma evidência do nosso compromisso, competência e seriedade com este processo, formalizamos que em 27 de dezembro de 2023, iniciamos nosso processo de acreditação junto a Coordenação Geral de Acreditação (Cgcre) do Inmetro para acreditação do laboratório de calibração e ensaio da MTB Científica, sob o processo nº 2762031, buscando a acreditação e fazer parte da Rede Brasileira de Calibração (RBC).

De acordo com estas evidências, concluímos que não há fundamentos válidos e evidências que comprovem as declarações realizadas pela empresa SERTIN, uma vez que possuímos padrões com calibração rastreáveis a RBC, atendendo o solicitado pelo PREGÃO ELETRÔNICO Nº 044 / 2023, com frequência de doze meses e sistema de gestão implementado de acordo com os requisitos da Norma ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017.e milhares de pessoas.

Em anexo juntamente com o recurso administrativo segue toda a documentação sobre a calibração da empresa MTB CIENTIFICA.

À MTB Científica Equipamentos para Laboratório LTDA / MTB Científica foi criado no sistema Orquestra um processo relativo a um serviço de acreditação ou reconhecimento BPL, aberto pelo representante do OAC/IT ou pela própria Dicla/Inmetro. Guarde o nº deste processo para acessá-lo futuramente. Por enquanto não há nada a ser feito.

Quando uma tarefa depender de uma ação sua, será enviado um aviso para este email. Portanto, apenas aguarde ser avisado(a) para realizar ações neste processo. Se houver alguma dúvida, por favor contacte seu Gestor de Acreditação (caso já tenha um) ou envie um e-mail para orquestradicla@inmetro.gov.br Atenciosamente, Divisão de Acreditação de Laboratórios (Dicla).

Abaixo segue os documentos de CERTIFICAÇÃO da empresa:

 **(19) 99168-4990**

 **contato@mtbcientifica.com.br**

 **www.mtbcientifica.com.br**



MTB

CIENTÍFICA

ESCALA		REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO			
PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA		Certificado de Calibração N°			
Website: www.escalaps.com		LT - 365 564 R			
LABORATÓRIO DA ESCALA PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA					
"METROLOGIA É A NOSSA CIÊNCIA, QUALIDADE É O NOSSO NEGÓCIO."					
Cliente: MTB CIENTÍFICA EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIO LTDA				O.S.: 0418/2023	
Endereço: Rua Antônio Reinaldo Zanin, 715 - Vila Industrial - Piracicaba - SP					
CARACTERÍSTICA		INSTRUMENTO EM TESTE		PADRÃO UTILIZADO	
Modelo/Fabricante		MEDIDOR DE TEMPERATURA		TERMÔMETRO 1502A FLUKE	
		DAC970A KEYSIGHT			
N° de série	Identificação	MY58006585	MTB-01	822029 / 1870	ES.T.012
Tipo		DIGITAL COM SENSOR TERMOPAR		DIGITAL COM TRP PT25Q 4 FIOS - HART	
Faixa de escala		-200 a 400 °C		-200 a 660 °C	
Valor de uma divisão		0,01 °C		0,001 °C	
Haste - Diâmetro / Comprimento (mm)		5	50	6,3 mm	382 mm
Origem / n° do certificado / Validade		ESCALA(RBC) / LT-298 158 / Junho 2023			
VALOR INDICADO INSTR. EM TESTE		VALOR INDICADO INSTR. PADRÃO t ₉₉ : °C			
Profundidade de imersão (mm)		Indicação média de três leituras		Incerteza da Medição Exp. Abrangência k	
°C		Aquecimento Erro		V ₉₅	
CARTUCHO 1 - CANAL 1					
160	-79,90	-80,00	0,10	0,30	2,00
160	-39,96	-39,99	0,03	0,30	2,00
160	-0,21	-0,06	-0,15	0,30	2,00
160	49,82	50,02	-0,20	0,30	2,00
200	99,75	99,94	-0,19	0,30	2,00
200	199,38	199,84	-0,46	0,30	2,00
CARTUCHO 1 - CANAL 2					
160	-79,91	-80,00	0,09	0,30	2,00
160	-39,95	-39,99	0,04	0,30	2,00
160	-0,18	-0,06	-0,12	0,30	2,00
160	49,83	50,02	-0,19	0,30	2,00
200	99,80	99,94	-0,14	0,30	2,00
200	199,39	199,84	-0,45	0,30	2,00
A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, o qual para uma distribuição t com V ₉₅ = graus de liberdade efetivos, corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02. Quando k=2,00 a distribuição é do tipo Normal.					
Características ambientais:				Local da Calibração:	
Temperatura: 23 ± 5°C Umidade Relativa do Ar: entre 45 e 70% UR				Laboratório da Escala	
Observações:					
1) A calibração foi realizada pela média de 3 leituras. O instrumento em teste e o padrão foram submetidos a um meio térmico estabilizado e o valor de referência, foi lido no instrumento padrão, conforme procedimento SQ-TM-002, utilizado na calibração;					
2) Este Certificado somente é válido exclusivamente para o instrumento submetido à calibração, nas condições especificadas, não sendo extensivo à quaisquer lotes. O Certificado não deve ser parcialmente reproduzido;					
3) Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na regulamentação metrológica;					
4) O certificado somente é válido na unidade utilizada na calibração;					
5) O serviço de conserto e ajuste no instrumento em teste, não faz parte do escopo de acreditação do laboratório;					
6) Este Certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre, o qual avaliou a competência de medição do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medidas.					
7) Este certificado cancela e substitui o emitido anteriormente.					
Data da Calibração		Aprovado por:		Folha	
24/01/2023		Assinado digitalmente por: BRUNO ALFA CORSI DE LIMA:33754511821 Data de assinatura: 03-02-2023 11:27:36		01 de 13	
		Assinatura Autorizada			
Rua: Caçula, 498 - Pinha - São Paulo / SP CEP:03607-000 Tel: (11) 2082 1077 / E-mail: vltonaci@escalaps.com.br					
TERM. DIGITAL X TERM. DIGITAL Rev.10.					

 (19) 99168-4990

 contato@mtbcientifica.com.br

 www.mtbcientifica.com.br



MTB

CIENTÍFICA

		REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO Certificado de Calibração N° LT - 365 564 R		 CAL 0281	
PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA Website: www.escalaps.com					
LABORATÓRIO DA ESCALA PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA "METROLOGIA É A NOSSA CIÊNCIA, QUALIDADE É O NOSSO NEGÓCIO."					
Cliente : MTB CIENTÍFICA EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIO LTDA Endereço: Rua Antonio Reinaldo Zanin, 715 - Vila Industrial - Piracicaba - SP				O.S. : 0418/2023	
CARACTERÍSTICA		INSTRUMENTO EM TESTE		PADRÃO UTILIZADO	
Modelo/Fabricante		MEDIDOR DE TEMPERATURA DAQ970A KEYSIGHT		TERMÔMETRO 1502A FLUKE	
N° de série	Identificação	MY58006585	MTB-01	822029 / 1870	ES.T.012
Tipo		DIGITAL COM SENSOR TERMOPAR		DIGITAL COM TRP PT250 4 FIOS - HART	
Faixa de escala		-200 a 400 °C		-200 a 660 °C	
Valor de uma divisão		0,01 °C		0,001 °C	
Haste - Diâmetro / Comprimento (mm)		5 50		6,3 mm 382 mm	
Origem / n° do certificado / Validade		*****		ESCALA(RBC) / LT-298 158 / Junho 2023	
VALOR INDICADO INSTR. EM TESTE		VALOR INDICADO INSTR. PADRÃO t ₉₉ : °C			
Profundidade de imersão (mm)	°C	Indicação média de três Leituras		Incerteza da Medição Exp.	Fator de Abrangência k
CARTUCHO 1 - CANAL 3					
160	-79,90	-80,00	0,10	0,30	2,00
160	-39,96	-39,99	0,03	0,30	2,00
160	-0,20	-0,06	-0,14	0,30	2,00
160	49,84	50,02	-0,18	0,30	2,00
200	99,81	99,94	-0,13	0,30	2,00
200	199,37	199,84	-0,47	0,30	2,00
CARTUCHO 1 - CANAL 4					
160	-79,91	-80,00	0,09	0,30	2,00
160	-39,97	-39,99	0,02	0,30	2,00
160	-0,18	-0,06	-0,12	0,30	2,00
160	49,81	50,02	-0,21	0,30	2,00
200	99,80	99,94	-0,14	0,30	2,00
200	199,38	199,84	-0,46	0,30	2,00
A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, O qual para uma distribuição t com V _{eff} = graus de liberdade efetivos, corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02. Quando k=2,00 a distribuição é do tipo Normal.					
Características ambientais: Temperatura: 23 ± 5°C Umidade Relativa do Ar : entre 45 e 70% UR				Local da Calibração : Laboratório da Escala	
Observações: 1) A calibração foi realizada pela média de 3 leituras. O instrumento em teste e o padrão foram submetidos a um meio térmico estabilizado e o valor de referência, foi lido no instrumento padrão, conforme procedimento SQ-TM-002, utilizado na calibração; 2) Este Certificado somente é válido exclusivamente para o instrumento submetido à calibração, nas condições especificadas, não sendo extensivo à quaisquer lotes. O Certificado não deve ser parcialmente reproduzido; 3) Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na regulamentação metrológica; 4) O certificado somente é válido na unidade utilizada na calibração; 5) O serviço de conserto e ajuste no instrumento em teste, não faz parte do escopo de acreditação do laboratório; 6) Este Certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre, o qual avaliou a competência de medição do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medidas. 7) Este certificado cancela e substitui o emitido anteriormente.					
Data da Calibração		Aprovado por :		Folha	
24/01/2023		Assinado digitalmente por: BRUNO ALFA CORSI DE LIMA:33754911821 Data de assinatura: 03-02-2023 11:27:43 Assinatura Autorizada		02 de 13	
Rua: Caçula, 498 - Pinha - São Paulo / SP CEP:09607-000 Tel: (11) 2082 1977 / E-mail: wiltonac@escalaps.com.br TERM. DIGITAL X TERM. DIGITAL Rev.10.					

(19) 99168-4990

contato@mtbcientifica.com.br

www.mtbcientifica.com.br



MTB

CIENTÍFICA

		REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO Certificado de Calibração N° LT - 365 564 R		 CAL 0281	
PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA Website: www.escalaps.com					
LABORATÓRIO DA ESCALA PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA "METROLOGIA É A NOSSA CIÊNCIA, QUALIDADE É O NOSSO NEGÓCIO."					
Cliente: MTB CIENTÍFICA EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIO LTDA Endereço: Rua Antonio Reinaldo Zanin, 715 - Vila Industrial - Piracicaba - SP				O.S.: 0418/2023	
CARACTERÍSTICA		INSTRUMENTO EM TESTE		PADRÃO UTILIZADO	
Modelo/Fabricante		MEDIDOR DE TEMPERATURA DAQ970A KEYSIGHT		TERMÔMETRO 1502A FLUKE	
N° de série	Identificação	MY58006585	MTB-01	B22029 / 1870	ES.T.012
Tipo		DIGITAL COM SENSOR TERMOPAR		DIGITAL COM TRP PT25Q 4 FIOS - HART	
Faixa de escala		-200 a 400 °C		-200 a 660 °C	
Valor de uma divisão		0,01 °C		0,001 °C	
Haste - Diâmetro / Comprimento (mm)		5 / 50		6,3 mm / 382 mm	
Origem / n° do certificado / Validade		*****		ESCALA(RBC) / LT-298 158 / Junho 2023	
VALOR INDICADO INSTR. EM TESTE		VALOR INDICADO INSTR. PADRÃO t ₉₉ : °C			
Profundidade de imersão (mm)	°C	Indicação média de três leituras		Incerteza da Medição	Fator de Abbrangência k
		Aquecimento	Erro	Exp.	V ₉₅
CARTUCHO 1 - CANAL 5					
160	-79,91	-80,00	0,09	0,30	2,00
160	-39,95	-39,99	0,04	0,30	2,00
160	-0,19	-0,06	-0,13	0,30	2,00
160	49,82	50,02	-0,20	0,30	2,00
200	99,77	99,94	-0,17	0,30	2,00
200	199,38	199,84	-0,46	0,30	2,00
CARTUCHO 1 - CANAL 6					
160	-79,89	-80,00	0,11	0,30	2,00
160	-39,96	-39,99	0,03	0,30	2,00
160	-0,22	-0,06	-0,16	0,30	2,00
160	49,83	50,02	-0,19	0,30	2,00
200	99,76	99,94	-0,18	0,30	2,00
200	199,40	199,84	-0,44	0,30	2,00
A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, O qual para uma distribuição t com V _{eff} = graus de liberdade efetivos, corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02. Quando k=2,00 a distribuição é do tipo Normal.					
Características ambientais: Temperatura: 23 ± 5°C Umidade Relativa do Ar: entre 45 e 70% UR				Local da Calibração: Laboratório da Escala	
Observações: 1) A calibração foi realizada pela média de 3 leituras. O instrumento em teste e o padrão foram submetidos a um meio térmico estabilizado e o valor de referência, foi lido no instrumento padrão, conforme procedimento SQ-TM-002, utilizado na calibração; 2) Este Certificado somente é válido exclusivamente para o instrumento submetido à calibração, nas condições especificadas, não sendo extensivo à quaisquer lotes. O Certificado não deve ser parcialmente reproduzido; 3) Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na regulamentação metrológica; 4) O certificado somente é válido na unidade utilizada na calibração; 5) O serviço de conserto e ajuste no instrumento em teste, não faz parte do escopo de acreditação do laboratório; 6) Este Certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre, o qual avaliou a competência de medição do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medidas. 7) Este certificado cancela e substitui o emitido anteriormente.					
Data da Calibração	Aprovado por:			Folha	
24/01/2023	Assinado digitalmente por: BRUNO ALPHA CORSI DE LIMA:33754911821 Data da assinatura: 03-02-2023 11:27:43 Signatário Autorizado			03 de 13	
Rua: Capão, 498 - Penha - São Paulo / SP CEP:03667-000 Tel: (11) 2082 1077 / E-mail: wiltonaci@escalaps.com.br TERM. DIGITAL X TERM. DIGITAL Rev.10.					

(19) 99168-4990

contato@mtbcientifica.com.br

www.mtbcientifica.com.br



MTB

CIENTÍFICA

		REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO Certificado de Calibração N° LT - 365 564 R		 CAL 0281	
PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA Website: www.escalaps.com					
LABORATÓRIO DA ESCALA PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA "METROLOGIA É A NOSSA CIÊNCIA, QUALIDADE É O NOSSO NEGÓCIO."					
Cliente : MTB CIENTÍFICA EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIO LTDA Endereço : Rua Antonio Reinaldo Zanin, 715 - Vila Industrial - Piracicaba - SP		O.S. : 0418/2023			
CARACTERÍSTICA		INSTRUMENTO EM TESTE		PADRÃO UTILIZADO	
Modelo/Fabricante N° de série Identificação Tipo Faixa de escala Valor de uma divisão Haste - Diâmetro / Comprimento (mm) Origem / n° do certificado / Validade		MEDIDOR DE TEMPERATURA DAQ970A KEYSIGHT MY58006585 MTB-01 DIGITAL COM SENSOR TERMOPAR -200 a 400 °C 0,01 °C 5 50 *****		TERMÔMETRO 1502A FLUKE ES.T.012 DIGITAL COM TRP PT25Ω 4 FIOS - HART -200 a 660 °C 0,001 °C 6,3 mm 382 mm ESCALA(RBC) / LT-298 158 / Junho 2023	
VALOR INDICADO INSTR. EM TESTE		VALOR INDICADO INSTR. PADRÃO t₉₉ : °C			
Profundidade de Imersão (mm) °C		Indicação média de três Leituras Aquecimento Erro		Incerteza da Medição Exp. Abrangência k V ₉₅	
CARTUCHO 1 - CANAL 7					
160	-79,90	-80,00	0,10	0,30	2,00 -
160	-39,91	-39,99	0,08	0,30	2,00 -
160	-0,20	-0,06	-0,14	0,30	2,00 -
160	49,82	50,02	-0,20	0,30	2,00 -
200	99,80	99,94	-0,14	0,30	2,00 -
200	199,41	199,84	-0,43	0,30	2,00 -
CARTUCHO 1 - CANAL 8					
160	-79,88	-80,00	0,12	0,30	2,00 -
160	-39,89	-39,99	0,10	0,30	2,00 -
160	-0,24	-0,06	-0,18	0,30	2,00 -
160	49,84	50,02	-0,18	0,30	2,00 -
200	99,75	99,94	-0,19	0,30	2,00 -
200	199,38	199,84	-0,46	0,30	2,00 -
A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, O qual para uma distribuição t com V ₉₅ = graus de liberdade efetivos, corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02. Quando k=2,00 a distribuição é do tipo Normal.					
Características ambientais: Temperatura: 23 ± 5°C Umidade Relativa do Ar : entre 45 e 70% UR				Local da Calibração : Laboratório da Escala	
Observações: 1) A calibração foi realizada pela média de 3 leituras. O instrumento em teste e o padrão foram submetidos a um meio térmico estabilizado e o valor de referência, foi lido no instrumento padrão, conforme procedimento SIQ-TM-002, utilizado na calibração; 2) Este Certificado somente é válido exclusivamente para o instrumento submetido à calibração, nas condições especificadas, não sendo extensivo à quaisquer lotes. O Certificado não deve ser parcialmente reproduzido; 3) Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na regulamentação metrológica; 4) O certificado somente é válido na unidade utilizada na calibração; 5) O serviço de conserto e ajuste no instrumento em teste, não faz parte do escopo de acreditação do laboratório; 6) Este Certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre, o qual avaliou a competência de medição do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medidas. 7) Este certificado cancela e substitui o emitido anteriormente.					
Data da Calibração 24/01/2023		Aprovado por : Assinado digitalmente por: BRUNO ALFA CORSI DE LIMA:33754911821 Data de assinatura: 03-02-2023 11:27:44 Signatário Autorizado		Folha 04 de 13	

Rua Caçulô, 498 - Ponta São Paulo / SP CEP:03667-000 Tel:(11) 2082 1077 / E-mail: vlitoraci@escalaps.com.br
 TERM. DIGITAL X TERM. DIGITAL Rev.10.

(19) 99168-4990

contato@mtbcientifica.com.br

www.mtbcientifica.com.br

		REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA Website: www.escalaps.com			
LABORATÓRIO DA ESCALA PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA "METROLOGIA É A NOSSA CIÊNCIA, QUALIDADE É O NOSSO NEGÓCIO."		Certificado de Calibração N° LT - 365 564 R			
Cliente : MTB CIENTÍFICA EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIO LTDA O.S. : 0418/2023 Endereço: Rua Antonio Reinaldo Zanin, 715 - Vila Industrial - Piracicaba - SP					
CARACTERÍSTICA		INSTRUMENTO EM TESTE		PADRÃO UTILIZADO	
Modelo/Fabricante		MEDIDOR DE TEMPERATURA DAQ970A KEYSIGHT		TERMÔMETRO 1502A FLUKE	
N° de série	Identificação	MY58006585	MTB-01	B22029 / 1870	ES.T.012
Tipo		DIGITAL COM SENSOR TERMO PAR		DIGITAL COM TRP PT25Q.4 FIOS - HART	
Faixa de escala		-200 a 400 °C		-200 a 660 °C	
Valor de uma divisão		0,01 °C		0,001 °C	
Haste - Diâmetro / Comprimento (mm)		5	50	6,3 mm	382 mm
Origem / n° do certificado / Validade		ESCALA(RBC) / LT-298 158 / Junho 2023			
VALOR INDICADO INSTR. EM TESTE		VALOR INDICADO INSTR. PADRÃO t ₉₉ : °C			
Profundidade de imersão (mm)	°C	Indicação média de três leituras		Incerteza da Medição	Fator de Abordagem k
CARTUCHO 1 - CANAL 9					
160	-79,88	-80,00	0,12	0,30	2,00
160	-39,91	-39,99	0,08	0,30	2,00
160	-0,21	-0,06	-0,15	0,30	2,00
160	49,81	50,02	-0,21	0,30	2,00
200	99,78	99,94	-0,16	0,30	2,00
200	199,36	199,84	-0,48	0,30	2,00
CARTUCHO 1 - CANAL 10					
160	-79,89	-80,00	0,11	0,30	2,00
160	-39,92	-39,99	0,07	0,30	2,00
160	-0,22	-0,06	-0,16	0,30	2,00
160	49,83	50,02	-0,19	0,30	2,00
200	99,78	99,94	-0,16	0,30	2,00
200	199,38	199,84	-0,46	0,30	2,00
A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, O qual para uma distribuição t com V _{eff} = graus de liberdade efetivos, corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02. Quando k=2,00 a distribuição é do tipo Normal.					
Características ambientais:		Local da Calibração:			
Temperatura: 23 ± 5°C		Umidade Relativa do Ar: entre 45 e 70% UR		Laboratório da Escala	
Observações: 1) A calibração foi realizada pela média de 3 leituras. O instrumento em teste e o padrão foram submetidos a um meio térmico estabilizado e o valor de referência, foi lido no instrumento padrão, conforme procedimento SQ-TM-002, utilizado na calibração; 2) Este Certificado somente é válido exclusivamente para o instrumento submetido à calibração, nas condições especificadas, não sendo extensivo à quaisquer lotes. O Certificado não deve ser parcialmente reproduzido; 3) Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na regulamentação metrológica; 4) O certificado somente é válido na unidade utilizada na calibração; 5) O serviço de conserto e ajuste no instrumento em teste, não faz parte do escopo de acreditação do laboratório; 6) Este Certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre, o qual avalia a competência de medição do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medidas. 7) Este certificado cancela e substitui o emitido anteriormente.					
Data da Calibração		Aprovado por:		Folha	
24/01/2023		Assinado digitalmente por: BRUNO ALFA CORSEI DE LIMA:33754911821 Data de assinatura: 03-02-2023 11:27:43 Assinatura Autorizada		05 de 13	
Rua: Capão, 498 - Pinha - São Paulo / SP CEP:03607-000 Tel: (11) 2082 1077 / E-mail: vlitoraci@escalaps.com.br TERM. DIGITAL X TERM. DIGITAL Rev.10.					

(19) 99168-4990

contato@mtbcientifica.com.br

www.mtbcientifica.com.br



MTB

CIENTÍFICA

		REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA Website: www.escalaps.com		Certificado de Calibração N° LT - 365 564 R		 CAL 02B1	
LABORATÓRIO DA ESCALA PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA "METROLOGIA É A NOSSA CIÊNCIA, QUALIDADE É O NOSSO NEGÓCIO."							
Cliente: MTB CIENTÍFICA EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIO LTDA Endereço: Rua Antonio Reinaldo Zanin, 715 - Vila Industrial - Piracicaba - SP				O.S.: 0418/2023			
CARACTERÍSTICA		INSTRUMENTO EM TESTE		PADRÃO UTILIZADO			
Modelo/Fabricante		MEDIDOR DE TEMPERATURA DAQ970A KEYSIGHT		TERMÔMETRO 1502A FLUKE			
N° de série	Identificação	MY58006585	MTB-01	B22029 / 1870	ES.T.012		
Tipo		DIGITAL COM SENSOR TERMOPAR		DIGITAL COM TRP PT25Q 4 FIOS - HART			
Faixa de escala		-200 a 400 °C		-200 a 660 °C			
Valor de uma divisão		0,01 °C		0,001 °C			
Haste - Diâmetro / Comprimento (mm)		5	50	6,3 mm	382 mm		
Origem / n° do certificado / Validade		*****		ESCALA(RBC) / LT-298 158 / Junho 2023			
VALOR INDICADO INSTR. EM TESTE		VALOR INDICADO INSTR. PADRÃO t ₉₉ : °C					
Profundidade de imersão (mm)	°C	Indicação média de três leituras		Incerteza da Medição	Fator de Exp. Abrangência k	V ₉₅	
CARTUCHO 1 - CANAL 11							
160	-79,89	-80,00	0,11	0,30	2,00	-	
160	-39,90	-39,99	0,09	0,30	2,00	-	
160	-0,18	-0,06	-0,12	0,30	2,00	-	
160	49,83	50,02	-0,19	0,30	2,00	-	
200	99,84	99,94	-0,10	0,30	2,00	-	
200	199,38	199,84	-0,46	0,30	2,00	-	
CARTUCHO 1 - CANAL 12							
160	-79,91	-80,00	0,09	0,30	2,00	-	
160	-39,89	-39,99	0,10	0,30	2,00	-	
160	-0,17	-0,06	-0,11	0,30	2,00	-	
160	49,82	50,02	-0,20	0,30	2,00	-	
200	99,83	99,94	-0,11	0,30	2,00	-	
200	199,40	199,84	-0,44	0,30	2,00	-	
A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k. O qual para uma distribuição t com V ₉₅ = graus de liberdade efetivos, corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02. Quando k=2,00 a distribuição é do tipo Normal.							
Características ambientais: Temperatura: 23 ± 5°C				Local da Calibração: Laboratório da Escala			
Observações: 1) A calibração foi realizada pela média de 3 leituras. O instrumento em teste e o padrão foram submetidos a um meio térmico estabilizado e o valor de referência, foi lido no instrumento padrão, conforme procedimento SQ-TM-002, utilizado na calibração; 2) Este Certificado somente é válido exclusivamente para o instrumento submetido à calibração, nas condições especificadas, não sendo extensivo à quaisquer lotes. O Certificado não deve ser parcialmente reproduzido; 3) Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na regulamentação metrológica; 4) O certificado somente é válido na unidade utilizada na calibração; 5) O serviço de conserto e ajuste no instrumento em teste, não faz parte do escopo de acreditação do laboratório; 6) Este Certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre, o qual avaliou a competência de medição do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medidas. 7) Este certificado cancela e substitui o emitido anteriormente.							
Data da Calibração		Aprovado por:			Folha		
24/01/2023		Assinado digitalmente por: BRUNO ALFA CORSI DE LIMA:33754911821 Data de assinatura: 03-02-2023 11:27:46			06 de 13		
		Assinatura Autorizada					

Rua: Caçulin, 498 - Pinha - São Paulo / SP CEP:03667-000 Tel: (11) 2082 1077 / E-mail: wiltonad@escalaps.com.br
 TERM. DIGITAL X TERM. DIGITAL Rev.10.

(19) 99168-4990

contato@mtbcientifica.com.br

www.mtbcientifica.com.br



MTB

CIENTÍFICA

		REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO Certificado de Calibração N° LT - 365 564 R		 CAL 0281	
PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA Website: www.escalaps.com					
LABORATÓRIO DA ESCALA PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA "METROLOGIA É A NOSSA CIÊNCIA, QUALIDADE É O NOSSO NEGÓCIO."					
Cliente: MTB CIENTÍFICA EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIO LTDA Endereço: Rua Antonio Reinaldo Zanin, 715 - Vila Industrial - Piracicaba - SP				O.S.: 0418/2023	
CARACTERÍSTICA		INSTRUMENTO EM TESTE		PADRÃO UTILIZADO	
Modelo/Fabricante		MEDIDOR DE TEMPERATURA DAQ970A KEYSIGHT		TERMÔMETRO 1502A FLUKE	
N° de série	Identificação	MY58006585	MTB-01	822029 / 1870	ES.T.012
Tipo		DIGITAL COM SENSOR TERMOPAR		DIGITAL COM TRP PT25Q 4 FIOS - HART	
Faixa de escala		-200 a 400 °C		-200 a 660 °C	
Valor de uma divisão		0,01 °C		0,001 °C	
Haste - Diâmetro / Comprimento (mm)		5	50	6,3 mm	382 mm
Origem / n° do certificado / Validade		ESCALA(RBC) / LT-298 158 / Junho 2023			
VALOR INDICADO INSTR. EM TESTE		VALOR INDICADO INSTR. PADRÃO t ₉₉ : °C			
Profundidade de imersão (mm)	°C	Indicação média de três Leituras		Incerteza da Medição	Fator de Abstração k
		Aquecimento	Erro	Exp.	
CARTUCHO 1 - CANAL 13					
160	-79,89	-80,00	0,11	0,30	2,00
160	-39,88	-39,99	0,11	0,30	2,00
160	-0,18	-0,06	-0,12	0,30	2,00
160	49,83	50,02	-0,19	0,30	2,00
200	99,81	99,94	-0,13	0,30	2,00
200	199,41	199,84	-0,43	0,30	2,00
CARTUCHO 1 - CANAL 14					
160	-79,89	-80,00	0,11	0,30	2,00
160	-39,90	-39,99	0,09	0,30	2,00
160	-0,20	-0,06	-0,14	0,30	2,00
160	49,84	50,02	-0,18	0,30	2,00
200	99,82	99,94	-0,12	0,30	2,00
200	199,35	199,84	-0,49	0,30	2,00
A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, o qual para uma distribuição t com V _{eff} graus de liberdade efetivos, corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02. Quando k=2,00 a distribuição é do tipo Normal.					
Características ambientais:				Local da Calibração:	
Temperatura: 23 ± 5°C Umidade Relativa do Ar: entre 45 e 70% UR				Laboratório da Escala	
Observações:					
1) A calibração foi realizada pela média de 3 leituras. O instrumento em teste e o padrão foram submetidos a um meio térmico estabilizado e o valor de referência, foi lido no instrumento padrão, conforme procedimento SQ-TM-002, utilizado na calibração; 2) Este Certificado somente é válido exclusivamente para o instrumento submetido à calibração, nas condições especificadas, não sendo extensivo à quaisquer lotes. O Certificado não deve ser parcialmente reproduzido; 3) Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na regulamentação metrológica; 4) O certificado somente é válido na unidade utilizada na calibração; 5) O serviço de conserto e ajuste no instrumento em teste, não faz parte do escopo de acreditação do laboratório; 6) Este Certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre, o qual avaliou a competência de medição do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medidas. 7) Este certificado cancela e substitui o emitido anteriormente.					
Data da Calibração	Aprovado por:			Folha	
24/01/2023	Assinado digitalmente por: BRUNO ALFA CORSI DE LIMA:33754911821 Data de assinatura: 03-02-2023 11:27:46			07 de 13	
Assinatura Autorizada					
Rua: Caçote, 458 - Pinta - São Paulo / SP CEP:03607-000 Tel: (11) 2082 1077 / E-mail: wilsons@escalaps.com.br					
TERM. DIGITAL X TERM. DIGITAL Rev.10.					

(19) 99168-4990

contato@mtbcientifica.com.br

www.mtbcientifica.com.br



MTB

CIENTÍFICA

		REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA Website: www.escalaps.com		 Certificado de Calibração N° LT - 365 564 R	
LABORATÓRIO DA ESCALA PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA "METROLOGIA É A NOSSA CIÊNCIA, QUALIDADE É O NOSSO NEGÓCIO."					
Cliente: MTB CIENTÍFICA EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIO LTDA Endereço: Rua Antonio Reinaldo Zanin, 715 - Vila Industrial - Piracicaba - SP				O.S.: 0418/2023	
CARACTERÍSTICA		INSTRUMENTO EM TESTE		PADRÃO UTILIZADO	
Modelo/Fabricante		MEDIDOR DE TEMPERATURA DAQ970A KEYSIGHT		TERMÔMETRO 1502A FLUKE	
N° de série	Identificação	MY58006585	MTB-01	822029 / 1870	ES.T.012
Tipo		DIGITAL COM SENSOR TERMOPAR		DIGITAL COM TRP PT25Q 4 FIOS - HART	
Faixa de escala		-200 a 400 °C		-200 a 660 °C	
Valor de uma divisão		0,01 °C		0,001 °C	
Haste - Diâmetro / Comprimento (mm)		5	50	6,3 mm	382 mm
Origem / n° do certificado / Validade		ESCALA(RBC) / LT-298 158 / Junho 2023			
VALOR INDICADO INSTR. EM TESTE		VALOR INDICADO INSTR. PADRÃO t ₉₉ : °C			
Profundidade de imersão (mm)	°C	Indicação média de três leituras		Incerteza da Medição Exp.	Fator de Abstrigência k
		Aquecimento	Erro		V ₉₅
CARTUCHO 1 - CANAL 15					
160	-79,89	-80,00	0,11	0,30	2,00
160	-39,88	-39,99	0,11	0,30	2,00
160	-0,18	-0,06	-0,12	0,30	2,00
160	49,83	50,02	-0,19	0,30	2,00
200	99,81	99,94	-0,13	0,30	2,00
200	199,41	199,84	-0,43	0,30	2,00
A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k. O qual para uma distribuição t com V ₉₅ = graus de liberdade efetivos, corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02. Quando k=2,00 a distribuição é do tipo Normal.					
Características ambientais: Temperatura: 23 ± 5°C Umidade Relativa do Ar: entre 45 e 70% UR				Local da Calibração: Laboratório da Escala	
Observações: 1) A calibração foi realizada pela média de 3 leituras. O instrumento em teste e o padrão foram submetidos a um meio térmico estabilizado e o valor de referência, foi lido no instrumento padrão, conforme procedimento SQ-TM-002, utilizado na calibração; 2) Este Certificado somente é válido exclusivamente para o instrumento submetido à calibração, nas condições especificadas, não sendo extensivo à quaisquer lotes. O Certificado não deve ser parcialmente reproduzido; 3) Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na regulamentação metrológica; 4) O certificado somente é válido na unidade utilizada na calibração; 5) O serviço de conserto e ajuste no instrumento em teste, não faz parte do escopo de acreditação do laboratório; 6) Este Certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre, o qual avaliou a competência de medição do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medidas. 7) Este certificado cancela e substitui o emitido anteriormente.					
Data da Calibração		Aprovado por:		Folha	
24/01/2023		Assinado digitalmente por: BRUNO ALFA CORDEI LIMA:33754511821 Data de assinatura: 03-02-2023 11:28:13		08 de 13	
		Assinatura Autorizada			
Rua: Caqueto, 406 - Pinheirópolis - São Paulo / SP CEP:03607-000 Tel: (11) 2082 1077 / E-mail: wiltonac@escalaps.com.br TERM. DIGITAL X TERM. DIGITAL Rev.10.					

(19) 99168-4990

contato@mtbcientifica.com.br

www.mtbcientifica.com.br

 REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO Certificado de Calibração N° LT - 365 564 R		 CAL 0281	
PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA Website: www.escalaps.com			
LABORATÓRIO DA ESCALA PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA "METROLOGIA É A NOSSA CIÊNCIA, QUALIDADE É O NOSSO NEGÓCIO."			
Cliente : MTB CIENTIFICA EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIO LTDA Endereço: Rua Antonio Reinaldo Zanin, 715 - Vila Industrial - Piracicaba - SP		O.S. : 0418/2023	
CARACTERÍSTICA Modelo/Fabricante N° de série Identificação Tipo Faixa de escala Valor de uma divisão Haste - Diâmetro / Comprimento (mm) Origem / n° do certificado / Validade		INSTRUMENTO EM TESTE MEDIDOR DE TEMPERATURA DAQ970A KEYSIGHT MY58006585 MTB-01 DIGITAL COM SENSOR TERMOPAR -200 a 1300 °C 0,01 °C 5 50 ----- PADRÃO UTILIZADO TERMÔMETRO 1502A FLUKE B22029 / 1870 ES.T.012 DIGITAL COM TRP PT25Q 4 FIOS - HART -200 a 660 °C 0,001 °C 6,3 mm 382 mm ESCALA(RBC) / LT-298 158 / Junho 2023	
VALOR INDICADO INSTR. EM TESTE : Profundidade de imersão (mm) °C Aquecimento Erro CARTUCHO 2 - CANAL 1 200 300,82 300,02 0,80 200 501,21 500,04 1,17 80 802,71 799,80 2,91 80 1104,13 1099,32 4,81 CARTUCHO 2 - CANAL 2 200 300,84 300,02 0,82 200 501,12 500,04 1,08 80 802,63 799,80 2,83 80 1104,07 1099,32 4,75 CARTUCHO 2 - CANAL 3 200 300,73 300,02 0,71 200 501,34 500,04 1,30 80 802,47 799,80 2,67 80 1103,81 1099,32 4,49		Incerteza da Medição Exp. Fator de Abrangência k V ₉₅ 0,60 2,00 ∞ 0,60 2,00 ∞ 1,5 2,00 ∞ 1,5 2,00 ∞ 0,60 2,00 ∞ 0,60 2,00 ∞ 1,5 2,00 ∞ 1,5 2,00 ∞ 0,60 2,00 ∞ 0,60 2,00 ∞ 1,5 2,00 ∞ 1,5 2,00 ∞	
A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, O qual para uma distribuição t com V _{eff} =∞ graus de liberdade efetivos, corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02. Quando k=2,00 a distribuição é do tipo Normal.			
Características ambientais: Temperatura: 23 ± 5°C Umidade Relativa do Ar : entre 45 e 70% UR		Local da Calibração : Laboratório da Escala	
Observações: 1) A calibração foi realizada pela média de 3 leituras. O instrumento em teste e o padrão foram submetidos a um meio térmico estabilizado e o valor de referência, foi lido no instrumento padrão, conforme procedimento SQ-TM-002, utilizado na calibração; 2) Este Certificado somente é válido exclusivamente para o instrumento submetido à calibração, nas condições especificadas, não sendo extensivo à quaisquer lotes. O Certificado não deve ser parcialmente reproduzido; 3) Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na regulamentação metrológica; 4) O certificado somente é válido na unidade utilizada na calibração; 5) O serviço de conserto e ajuste no instrumento em teste, não faz parte do escopo de acreditação do laboratório; 6) Este Certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre, o qual avaliou a competência de medição do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medidas. 7) Padrão complementar: Termômetro Fluke, identificação ES.T.003, calibrado na faixa de 300 a 1200°C através do certificado CR-05607/21, válido até 06/2023. 8) Este certificado cancela e substitui o emitido anteriormente.			
Data da Calibração 24/01/2023		Aprovado por : Assinado digitalmente por: BRUNO ALPHA CORSI DE LIMA:33754911821 Data de assinatura: 03-02-2023 11:28:52 Signatário Autorizado	
		Folha 09 de 13	
Rua: Caçuito, 498 - Pinha - São Paulo / SP CEP:03607-000 Tel: (11) 2082 1077 / E-mail: wiltonad@escalaps.com.br TERM. DIGITAL X TERM. DIGITAL Rev.10.			

 (19) 99168-4990

 contato@mtbcientifica.com.br

 www.mtbcientifica.com.br



MTB

CIENTÍFICA

		REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO Certificado de Calibração N° LT - 365 564 R		 CAL 0281		
PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA Website: www.escalaps.com						
LABORATÓRIO DA ESCALA PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA "METROLOGIA É A NOSSA CIÊNCIA, QUALIDADE É O NOSSO NEGÓCIO."						
Cliente : MTB CIENTÍFICA EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIO LTDA Endereço : Rua Antonio Reinaldo Zanin, 715 - Vila Industrial - Piracicaba - SP		O.S. : 0418/2023				
CARACTERÍSTICA		INSTRUMENTO EM TESTE		PADRÃO UTILIZADO		
Modelo/Fabricante		MEDIDOR DE TEMPERATURA DAQ970A KEYSIGHT		TERMÔMETRO 1502A FLUKE		
N° de série	Identificação	MY58006585	MTB-01	B22029 / 1870	ES.T.012	
Tipo		DIGITAL COM SENSOR TERMOPAR		DIGITAL COM TRP PT250 4 FIOS - HART		
Faixa de escala		-200 a 1300 °C		-200 a 660 °C		
Valor de uma divisão		0,01 °C		0,001 °C		
Haste - Diâmetro / Comprimento (mm)		5 50		6,3 mm 382 mm		
Origem / n° do certificado / Validade		ESCALA(RBC) / LT-298 158 / Junho 2023				
VALOR INDICADO INSTR. EM TESTE :		VALOR INDICADO INSTR. PADRÃO t₉₀ : °C				
Profundidade de imersão (mm)	°C	Indicação média de três Leituras		Incerteza da Medição	Fator de Abrangência k	V ₉₅
		Aquecimento	Erro	Exp.		
CARTUCHO 2 - CANAL 4						
200	300,91	300,02	0,89	0,60	2,00	∞
200	501,32	500,04	1,28	0,60	2,00	∞
80	802,64	799,80	2,84	1,5	2,00	∞
80	1103,85	1099,32	4,53	1,5	2,00	∞
CARTUCHO 2 - CANAL 5						
200	300,78	300,02	0,76	0,60	2,00	∞
200	501,43	500,04	1,39	0,60	2,00	∞
80	802,51	799,80	2,71	1,5	2,00	∞
80	1103,89	1099,32	4,57	1,5	2,00	∞
CARTUCHO 2 - CANAL 6						
200	300,65	300,02	0,63	0,60	2,00	∞
200	501,54	500,04	1,50	0,60	2,00	∞
80	802,81	799,80	3,01	1,5	2,00	∞
80	1103,47	1099,32	4,15	1,5	2,00	∞
A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, o qual para uma distribuição t com Veff=∞ graus de liberdade efetivos, corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02. Quando k=2,00 a distribuição é do tipo Normal.						
Características ambientais: Temperatura: 23 ± 5°C Umidade Relativa do Ar : entre 45 e 70% UR				Local da Calibração : Laboratório da Escala		
Observações: 1) A calibração foi realizada pela média de 3 leituras. O instrumento em teste e o padrão foram submetidos a um meio térmico estabilizado e o valor de referência, foi lido no instrumento padrão, conforme procedimento SQ-TM-002, utilizado na calibração; 2) Este Certificado somente é válido exclusivamente para o instrumento submetido à calibração, nas condições especificadas, não sendo extensivo à quaisquer lotes. O Certificado não deve ser parcialmente reproduzido; 3) Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na regulamentação metrológica; 4) O certificado somente é válido na unidade utilizada na calibração; 5) O serviço de conserto e ajuste no instrumento em teste, não faz parte do escopo de acreditação do laboratório; 6) Este Certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre, o qual avaliou a competência de medição do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medidas. 7) Padrão complementar: Termômetro Fluke, identificação ES.T.003, calibrado na faixa de 300 a 1200°C através do certificado CR-05607/21, válido até 06/2023. 8) Este certificado cancela e substitui o emitido anteriormente.						
Data da Calibração		Aprovado por :			Folha	
24/01/2023		Assinado digitalmente por: BRUNO ALPHA CORSI DE LIMA:33754911821 Data de assinatura: 03-02-2023 11:28:53 Signatário Autorizado			10 de 13	
Rua: Cajuíto, 498 - Penha - São Paulo / SP CEP:03607-000 Tel: (11) 2082 1077 / E-mail: wiltonad@escalaps.com.br TERM. DIGITAL X TERM. DIGITAL Rev.10.						

(19) 99168-4990

contato@mtbcientifica.com.br

www.mtbcientifica.com.br

ESCALA PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA Website: www.escalaps.com		REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO Certificado de Calibração N° LT - 365 564 R		Calibração NBR ISO/IEC 17025  CAL 0281	
LABORATÓRIO DA ESCALA PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA "METROLOGIA É A NOSSA CIÊNCIA, QUALIDADE É O NOSSO NEGÓCIO."					
Cliente : MTB CIENTÍFICA EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIO LTDA Endereço: Rua Antonio Reinaldo Zanin, 715 - Vila Industrial - Piracicaba - SP		O.S. : 0418/2023			
CARACTERÍSTICA		INSTRUMENTO EM TESTE		PADRÃO UTILIZADO	
Modelo/Fabricante		MEDIDOR DE TEMPERATURA DAQ970A KEYSIGHT		TERMÔMETRO 1502A FLUKE	
N° de série	Identificação	MY58006585	MTB-01	B22029 / 1870	ES.T.012
Tipo		DIGITAL COM SENSOR TERMOPAR		DIGITAL COM TRP PT250 4 FIOS - HART	
Faixa de escala		-200 a 1300 °C		-200 a 660 °C	
Valor de uma divisão		0,01 °C		0,001 °C	
Haste - Diâmetro / Comprimento (mm)		5 / 50		6,3 mm / 382 mm	
Origem / n° do certificado / Validade		ESCALA(RBC) / LT-298 158 / Junho 2023			
VALOR INDICADO INSTR. EM TESTE :					
VALOR INDICADO INSTR. PADRÃO t ₉₀ : °C					
Profundidade de imersão (mm)	°C	Indicação média de três leituras		Incerteza da Medição Exp.	Fator de Abrangência k
Aquecimento Erro					
CARTUCHO 2 - CANAL 7					
200	300,71	300,02	0,69	0,60	2,00
200	501,47	500,04	1,43	0,60	2,00
80	802,61	799,80	2,81	1,5	2,00
80	1103,74	1099,32	4,42	1,5	2,00
CARTUCHO 2 - CANAL 8					
200	300,91	300,02	0,89	0,60	2,00
200	501,35	500,04	1,31	0,60	2,00
80	802,47	799,80	2,67	1,5	2,00
80	1103,90	1099,32	4,58	1,5	2,00
CARTUCHO 2 - CANAL 9					
200	301,13	300,02	1,11	0,60	2,00
200	501,61	500,04	1,57	0,60	2,00
80	802,42	799,80	2,62	1,5	2,00
80	1103,58	1099,32	4,26	1,5	2,00
A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, O qual para uma distribuição t com V _{eff} =∞ graus de liberdade efetivos, corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02. Quando k=2,00 a distribuição é do tipo Normal.					
Características ambientais:				Local da Calibração :	
Temperatura: 23 ± 5°C Umidade Relativa do Ar : entre 45 e 70% UR				Laboratório da Escala	
Observações:					
1) A calibração foi realizada pela média de 3 leituras. O instrumento em teste e o padrão foram submetidos a um meio térmico estabilizado e o valor de referência, foi lido no instrumento padrão, conforme procedimento SQ-TM-002, utilizado na calibração; 2) Este Certificado somente é válido exclusivamente para o instrumento submetido à calibração, nas condições especificadas, não sendo extensivo à quaisquer lotes. O Certificado não deve ser parcialmente reproduzido; 3) Esta calibração não isenta o instrumento do controle metroológico estabelecido na regulamentação metroológica; 4) O certificado somente é válido na unidade utilizada na calibração; 5) O serviço de conserto e ajuste no instrumento em teste, não faz parte do escopo de acreditação do laboratório; 6) Este Certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre, o qual avaliou a competência de medição do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medidas. 7) Padrão complementar: Termômetro Fluke, identificação ES.T.003, calibrado na faixa de 300 a 1200°C através do certificado CR-05607/21, válido até 06/2023. 8) Este certificado cancela e substitui o emitido anteriormente.					
Data da Calibração		Aprovado por :		Folha	
24/01/2023		Assinado digitalmente por: BRUNO ALPHA CORSI DE LIMA:33754911821 Data de assinatura: 03-02-2023 11:28:54		11 de 13	
		Assinatura Autorizada			
Rua: Caçulo, 498 - Penha - São Paulo / SP CEP:03607-000 Tel: (11) 2062 1077 / E-mail: wiltonad@escalaps.com.br					
TERM. DIGITAL X TERM. DIGITAL Rev.10.					

 (19) 99168-4990

 contato@mtbcientifica.com.br

 www.mtbcientifica.com.br



MTB

CIENTÍFICA

		REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO Certificado de Calibração N° LT - 365 564 R			
PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA Website: www.escalaps.com					
LABORATÓRIO DA ESCALA PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA "METROLOGIA É A NOSSA CIÊNCIA, QUALIDADE É O NOSSO NEGÓCIO."					
Cliente: MTB CIENTÍFICA EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIO LTDA O.S. : 0418/2023 Endereço: Rua Antonio Reinaldo Zanin, 715 - Vila Industrial - Piracicaba - SP					
CARACTERÍSTICA		INSTRUMENTO EM TESTE		PADRÃO UTILIZADO	
Modelo/Fabricante		MEDIDOR DE TEMPERATURA DAQ970A KEYSIGHT		TERMÔMETRO 1502A FLUKE	
N° de série	Identificação	MY58006585	MTB-01	B22029 / 1870	ES.T.012
Tipo		DIGITAL COM SENSOR TERMOPAR		DIGITAL COM TRP PT25Q 4 FIOS - HART	
Faixa de escala		-200 a 1300 °C		-200 a 660 °C	
Valor de uma divisão		0,01 °C		0,001 °C	
Haste - Diâmetro / Comprimento (mm)		5 50		6,3 mm 382 mm	
Origem / n° do certificado / Validade				ESCALA(RBC) / LT-298 158 / Junho 2023	
VALOR INDICADO INSTR. EM TESTE :		VALOR INDICADO INSTR. PADRÃO t₉₉ : °C			
Profundidade de imersão (mm)		Indicação média de três leituras		Incerteza da Medição Exp.	
°C		Aquecimento Erro		Fator de Abrangência k V ₉₅	
CARTUCHO 2 - CANAL 10					
200	300,64	300,02	0,62	0,60	2,00
200	501,35	500,04	1,31	0,60	2,00
80	802,39	799,80	2,59	1,5	2,00
80	1103,61	1099,32	4,29	1,5	2,00
CARTUCHO 2 - CANAL 11					
200	300,74	300,02	0,72	0,60	2,00
200	501,13	500,04	1,09	0,60	2,00
80	802,18	799,80	2,38	1,5	2,00
80	1103,32	1099,32	4,00	1,5	2,00
CARTUCHO 2 - CANAL 12					
200	300,90	300,02	0,88	0,60	2,00
200	501,39	500,04	1,35	0,60	2,00
80	802,47	799,80	2,67	1,5	2,00
80	1104,10	1099,32	4,78	1,5	2,00
A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, O qual para uma distribuição t com Veff= graus de liberdade efetivos, corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02. Quando k=2,00 a distribuição é do tipo Normal.					
Características ambientais: Temperatura: 23 ± 5°C Umidade Relativa do Ar : entre 45 e 70% UR				Local da Calibração : Laboratório da Escala	
Observações: 1) A calibração foi realizada pela média de 3 leituras. O instrumento em teste e o padrão foram submetidos a um meio térmico estabilizado e o valor de referência, foi lido no instrumento padrão, conforme procedimento SQ-TM-002, utilizado na calibração; 2) Este Certificado somente é válido exclusivamente para o instrumento submetido à calibração, nas condições especificadas, não sendo extensivo à quaisquer lotes. O Certificado não deve ser parcialmente reproduzido; 3) Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na regulamentação metrológica; 4) O certificado somente é válido na unidade utilizada na calibração; 5) O serviço de conserto e ajuste no instrumento em teste, não faz parte do escopo de acreditação do laboratório; 6) Este Certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre, o qual avaliou a competência de medição do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medidas. 7) Padrão complementar: Termômetro Fluke, identificação ES.T.003, calibrado na faixa de 300 a 1200°C através do certificado CR-05607/21, válido até 06/2023. 8) Este certificado cancela e substitui o emitido anteriormente.					
Data da Calibração		Aprovado por :		Folha	
24/01/2023		Assinado digitalmente por: BRUNO ALPHA CORSI DE LIMA:33754911821 Data de assinatura: 03-02-2023 11:28:54 Signatário Autorizado		12 de 13	
Rua: Caçula, 498 - Penha - São Paulo / SP CEP:03607-000 Tel: (11) 2062 1077 / E-mail: wilsonad@escalaps.com.br TERM. DIGITAL X TERM. DIGITAL Rev.10.					

(19) 99168-4990

contato@mtbcientifica.com.br

www.mtbcientifica.com.br



MTB

CIENTÍFICA

ESCALA		REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO			
PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA		Certificado de Calibração N°			
Website: www.escalaps.com		LT - 365 564 R			
LABORATÓRIO DA ESCALA PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA					
"METROLOGIA É A NOSSA CIÊNCIA, QUALIDADE É O NOSSO NEGÓCIO."					
Cliente: MTB CIENTÍFICA EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIO LTDA				O.S.: 0418/2023	
Endereço: Rua Antonio Reinaldo Zanin, 715 - Vila Industrial - Piracicaba - SP					
CARACTERÍSTICA		INSTRUMENTO EM TESTE		PADRÃO UTILIZADO	
Modelo/Fabricante		MEDIDOR DE TEMPERATURA		TERMÔMETRO 1502A FLUKE	
N° de série		DAQ970A KEYSIGHT			
Identificação		MTB-01		B22029 / 1870	
Tipo		DIGITAL COM SENSOR TERMOPAR		ES.T.012	
Faixa de escala		DIGITAL COM TRP PT25Ω 4 FIOS - HART			
Valor de uma divisão		-200 a 1300 °C		-200 a 660 °C	
Haste - Diâmetro / Comprimento (mm)		0,01 °C		0,001 °C	
Origem / n° do certificado / Validade		5 50		6,3 mm 382 mm	
		-----		ESCALA(RBC) / LT-298 158 / Junho 2023	
VALOR INDICADO INSTR. EM TESTE:		VALOR INDICADO INSTR. PADRÃO t ₉₀ : °C			
Profundidade de imersão (mm)		Indicação média de três leituras		Incerteza da Medição Exp.	
°C		Aquecimento Erro		Abrangência k	
				V _{rel}	
CARTUCHO 2 - CANAL 13					
200	300,81	300,02	0,79	0,60	2,00
200	501,61	500,04	1,57	0,60	2,00
80	802,57	799,80	2,77	1,5	2,00
80	1103,88	1099,32	4,56	1,5	2,00
CARTUCHO 2 - CANAL 14					
200	301,11	300,02	1,09	0,60	2,00
200	501,81	500,04	1,77	0,60	2,00
80	802,49	799,80	2,69	1,5	2,00
80	1103,34	1099,32	4,02	1,5	2,00
CARTUCHO 2 - CANAL 15					
200	300,64	300,02	0,62	0,60	2,00
200	501,82	500,04	1,78	0,60	2,00
80	802,39	799,80	2,59	1,5	2,00
80	1104,24	1099,32	4,92	1,5	2,00
A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k. O qual para uma distribuição t com Veff = graus de liberdade efetivos, corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02. Quando k=2,00 a distribuição é do tipo Normal.					
Características ambientais:				Local da Calibração:	
Temperatura: 23 ± 5°C Umidade Relativa do Ar: entre 45 e 70% UR				Laboratório da Escala	
Observações:					
1) A calibração foi realizada pela média de 3 leituras. O instrumento em teste e o padrão foram submetidos a um meio térmico estabilizado e o valor de referência, foi lido no instrumento padrão, conforme procedimento SQ-TM-002, utilizado na calibração;					
2) Este Certificado somente é válido exclusivamente para o instrumento submetido à calibração, nas condições especificadas, não sendo extensivo à quaisquer lotes. O Certificado não deve ser parcialmente reproduzido;					
3) Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na regulamentação metrológica;					
4) O certificado somente é válido na unidade utilizada na calibração;					
5) O serviço de conserto e ajuste no instrumento em teste, não faz parte do escopo de acreditação do laboratório;					
6) Este Certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre, o qual avaliou a competência de medição do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medidas.					
7) Padrão complementar: Termômetro Fluke, identificação ES.T.003, calibrado na faixa de 300 a 1200°C através do certificado CR-05607/21, válido até 06/2023.					
8) Este certificado cancela e substitui o emitido anteriormente.					
Data da Calibração		Aprovado por:		Folha	
24/01/2023		Assinado digitalmente por: BRUNO ALPHA CORSI DE LIMA:33754911821 Data de assinatura: 03-02-2023 11:28:55 Signatário Autorizado		13 de 13	
Rua: Caçapó, 498 - Penha - São Paulo / SP CEP:03607-000 Tel: (11) 2082 1077 / E-mail: wiltonad@escalaps.com.br					
TERM. DIGITAL X TERM. DIGITAL Rev.10.					

(19) 99168-4990

contato@mtbcientifica.com.br

www.mtbcientifica.com.br

O item 3.6 da Qualificação econômica e Financeira:

Quanto a qualificação econômica e financeira foi apresentada pela empresa MTB CIENTIFICA, o Balanço Patrimonial, juntamente com os índices onde demonstram a capacidade econômica e financeira da empresa e não os registros de títulos que a RECORRENTE nem sabe o porque do ocorrido ou acordos que foram feitos, utilizando da má fé em apresentar tais fatos.

Diante disto vimos o desconhecimento da RECORRENTE, em apresentar tais fatos que não foram solicitados em EDITAL e a empresa MTB CIENTIFICA, cumpriu todos os requisitos solicitados.

O item 3.7 Do Registro no CREA:

Não vemos nenhuma inconsistência na documentação referente a questão do órgão fiscalizador, ou seja, o CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA (CREA), pois toda a documentação atendeu plenamente o exigido em edital.

Atendemos os requisitos apresentando a CERTIDÃO DE REGISTRO DO CREA em nome da empresa e dos Profissionais envolvidos as DECLARAÇÕES e ATESTADOS solicitadas e também foi apresentado os contratos de vinculação com os engenheiros envolvidos conforme o solicitado no item 11.13.5 onde se diz:

*A empresa deve apresentar para fins de habilitação a declaração de que atenderá todas as exigências quanto à capacidade técnica, e que quando da assinatura do contrato realizará a comprovação de que os profissionais técnicos possuem capacidade técnica ou habilitação (formal) para desenvolver os trabalhos descritos neste termo de referência, podendo o(s) profissional(is) estar(em) vinculado(a) a contratada, **por meio de contrato de prestação de serviços**, celebrado de acordo com a legislação civil comum, por vínculo trabalhista ou vínculo societário.*

Em nenhum momento a empresa **MTB CIENTIFICA**, apresentou documentos falsos como a RECORRENTE notifica, o que vemos é o desespero da RECORRENTE em atrapalhar e dificultar os trabalhos realizados pela ILUSTRÍSSIMA COMISSÃO DE LICITAÇÃO.

A empresa MTB CIENTIFICA, cumpriu todos os requisitos conforme solicitados em EDITAL, cumprindo se a vinculação ao instrumento convocatório e em nenhum momento feriu alguns dos princípios de licitação ao contrário da RECORRENTE que tenta desacreditar a ILUSTRÍSSIMA COMISSÃO DE LICITAÇÃO e **colocar novas regras que não consta em EDITAL**.

Neste feito e diante das explanações supracitadas acima, onde foram esclarecidas as dúvidas questionadas pedimos a baixo:

IV. DO PEDIDO

Diante do exposto, requer:

- a) A) O recebimento da presente CONTRARRAÇÕES DE RECURSO ADMINISTRATIVO tempestivo para MANTER a HABILITAÇÃO da **MTB CIENTIFICA**.
- b) Seja negado o Recurso da RECORRIDA, SERTIN COMÉRCIO E SERVIÇOS TÉCNICOS DE INSTRUMENTAÇÃO LTDA. E mantida a decisão da COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES, declarando a empresa **MTB CIENTIFICA**, para prosseguir no pleito como vencedora.

 **(19) 99168-4990**

 **contato@mtbcientifica.com.br**

 **www.mtbcientifica.com.br**

Na hipótese do não conhecimento do recurso por essa Comissão de Licitação, requer-se o direcionamento deste à autoridade superior, conforme inciso XVIII, do artigo 4º da Lei 10.520/2002 c/c incisos I e V do art. 50 da Lei 9.784/99.

Termos em que

Pede e Espera Deferimento.

Piracicaba/SP, 02 de janeiro de 2024.

MATHEUS TOZZI
BALTIERI:421492
61880

Assinado digitalmente por MATHEUS TOZZI
BALTIERI:42149261880
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=ARCORRETORES, OU=RFB e CPF A1, CN=MATHEUS TOZZI BALTIERI:42149261880
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2024.01.02 17:22:30-03'00"
Foxit PDF Reader Versão: 12.0.1

MTB CIENTÍFICA EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIOS LTDA
CNPJ 31.824.369/0001-42
MATHEUS TOZZI BALTIERI
RG: 41.772.519-X
CPF: 421.492.618-80

MTB CIENTÍFICA
EQUIPAMENTOS PARA
LABORATÓRIOS
LTDA:31824369000142

Assinado digitalmente por MTB CIENTÍFICA EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIOS LTDA:31824369000142
ND: C=BR, S=SP, L=PIRACICABA, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=ARCORRETORES, OU=RFB e CNPJ A1, CN=MTB CIENTÍFICA EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIOS LTDA:31824369000142
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2024.01.02 17:22:49-03'00"
Foxit PDF Reader Versão: 12.0.1

 **(19) 99168-4990**

 **contato@mtbcientifica.com.br**

 **www.mtbcientifica.com.br**

Gerência

De: orquestra@inmetro.gov.br
Enviado em: quarta-feira, 27 de dezembro de 2023 15:37
Para: MATHEUS_TOZZI_BALTIERI
Assunto: Processo no Orquestra para serviço de acreditação ou reconhecimento BPL (2762031)

À MTB Científica Equipamentos para Laboratório LTDA / MTB Científica Foi criado no sistema Orquestra um processo relativo a um serviço de acreditação ou reconhecimento BPL, aberto pelo representante do OAC/IT ou pela própria Dicla/Inmetro. Guarde o nº deste processo para acessá-lo futuramente. Por enquanto não há nada a ser feito. Quando uma tarefa depender de uma ação sua, será enviado um aviso para este e-mail. Portanto, apenas aguarde ser avisado(a) para realizar ações neste processo. Se houver alguma dúvida, por favor contacte seu Gestor de Acreditação (caso já tenha um) ou envie um e-mail para orquestradicla@inmetro.gov.br Atenciosamente, Divisão de Acreditação de Laboratórios (Dicla)

Essa é uma mensagem automática / Este es un mensaje automático / This is an automated message



PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA

Website: www.escalaps.com

REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO

Certificado de Calibração N°

LT - 365 564 R



LABORATÓRIO DA ESCALA PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA

"METROLOGIA É A NOSSA CIÊNCIA, QUALIDADE É O NOSSO NEGÓCIO."

Cliente : MTB CIENTIFICA EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIO LTDA O.S. : 0418/2023

Endereço: Rua Antonio Reinaldo Zanin, 715 - Vila Industrial - Piracicaba - SP

CARACTERÍSTICA		INSTRUMENTO EM TESTE		PADRÃO UTILIZADO	
Modelo/Fabricante		MEDIDOR DE TEMPERATURA DAQ970A KEYSIGHT		TERMÔMETRO 1502A FLUKE	
N° de série	Identificação	MY58006585	MTB-01	B22029 / 1870	ES.T.012
Tipo		DIGITAL COM SENSOR TERMOPAR		DIGITAL COM TRP PT25Ω 4 FIOS - HART	
Faixa de escala		-200 a 400 °C		-200 a 660 °C	
Valor de uma divisão		0,01 °C		0,001 °C	
Haste - Diâmetro / Comprimento (mm)		5	50	6,3 mm	382 mm
Origem / n° do certificado / Validade		-----		ESCALA(RBC) / LT-298 158 / Junho 2023	

VALOR INDICADO INSTR. EM TESTE		VALOR INDICADO INSTR. PADRÃO t ₉₀ : °C				
Profundidade de imersão (mm)	°C	Indicação média de três Leituras		Incerteza da Medição Exp.	Fator de Abrangência k	V _{eff}
		Aquecimento	Erro			
CARTUCHO 1 - CANAL 1						
160	-79,90	-80,00	0,10	0,30	2,00	∞
160	-39,96	-39,99	0,03	0,30	2,00	∞
160	-0,21	-0,06	-0,15	0,30	2,00	∞
160	49,82	50,02	-0,20	0,30	2,00	∞
200	99,75	99,94	-0,19	0,30	2,00	∞
200	199,38	199,84	-0,46	0,30	2,00	∞
CARTUCHO 1 - CANAL 2						
160	-79,91	-80,00	0,09	0,30	2,00	∞
160	-39,95	-39,99	0,04	0,30	2,00	∞
160	-0,18	-0,06	-0,12	0,30	2,00	∞
160	49,83	50,02	-0,19	0,30	2,00	∞
200	99,80	99,94	-0,14	0,30	2,00	∞
200	199,39	199,84	-0,45	0,30	2,00	∞

A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, O qual para uma distribuição t com V_{eff}=∞ graus de liberdade efetivos, corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02. Quando k=2,00 a distribuição é do tipo Normal.

Características ambientais:		Local da Calibração :
Temperatura: 23 ± 5°C	Umidade Relativa do Ar : entre 45 e 70% UR	Laboratório da Escala

Observações:

- 1) A calibração foi realizada pela média de 3 leituras. O instrumento em teste e o padrão foram submetidos a um meio térmico estabilizado e o valor de referência, foi lido no instrumento padrão, conforme procedimento SQ-TM-002, utilizado na calibração;
- 2) Este Certificado somente é válido exclusivamente para o instrumento submetido à calibração, nas condições especificadas, não sendo extensivo à quaisquer lotes. O Certificado não deve ser parcialmente reproduzido;
- 3) Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na regulamentação metrológica;
- 4) O certificado somente é válido na unidade utilizada na calibração;
- 5) O serviço de conserto e ajuste no instrumento em teste, não faz parte do escopo de acreditação do laboratório;
- 6) Este Certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre, o qual avaliou a competência de medição do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medidas.
- 7) Este certificado cancela e substitui o emitido anteriormente.

Data da Calibração	Aprovado por :	Folha
24/01/2023	Assinado digitalmente por: BRUNO ALPHA CORSI DE LIMA:33754911821	01 de 13
	Data da assinatura: 03-02-2023 11:27:36	
	Signatário Autorizado	

Rua: Caquito, 498 Penha São Paulo / SP CEP:03607-000 Tel: (11) 2082 1077 / E-mail wiltonacl@escalaps.com.br

TERM. DIGITAL X TERM. DIGITAL Rev.10.



PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA

Website: www.escalaps.com

REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO

Certificado de Calibração N°

LT - 365 564 R



LABORATÓRIO DA ESCALA PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA

"METROLOGIA É A NOSSA CIÊNCIA, QUALIDADE É O NOSSO NEGÓCIO."

Cliente : MTB CIENTIFICA EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIO LTDA O.S. : 0418/2023

Endereço: Rua Antonio Reinaldo Zanin, 715 - Vila Industrial - Piracicaba - SP

CARACTERÍSTICA		INSTRUMENTO EM TESTE		PADRÃO UTILIZADO	
Modelo/Fabricante		MEDIDOR DE TEMPERATURA DAQ970A KEYSIGHT		TERMÔMETRO 1502A FLUKE	
N° de série	Identificação	MY58006585	MTB-01	B22029 / 1870	ES.T.012
Tipo		DIGITAL COM SENSOR TERMOPAR		DIGITAL COM TRP PT25Ω 4 FIOS - HART	
Faixa de escala		-200 a 400 °C		-200 a 660 °C	
Valor de uma divisão		0,01 °C		0,001 °C	
Haste - Diâmetro / Comprimento (mm)		5	50	6,3 mm	382 mm
Origem / n° do certificado / Validade		-----		ESCALA(RBC) / LT-298 158 / Junho 2023	

VALOR INDICADO INSTR. EM TESTE		VALOR INDICADO INSTR. PADRÃO t ₉₀ : °C				
Profundidade de imersão (mm)	°C	Indicação média de três Leituras		Incerteza da Medição Exp.	Fator de Abrangência k	V _{eff}
		Aquecimento	Erro			
CARTUCHO 1 - CANAL 3						
160	-79,90	-80,00	0,10	0,30	2,00	∞
160	-39,96	-39,99	0,03	0,30	2,00	∞
160	-0,20	-0,06	-0,14	0,30	2,00	∞
160	49,84	50,02	-0,18	0,30	2,00	∞
200	99,81	99,94	-0,13	0,30	2,00	∞
200	199,37	199,84	-0,47	0,30	2,00	∞
CARTUCHO 1 - CANAL 4						
160	-79,91	-80,00	0,09	0,30	2,00	∞
160	-39,97	-39,99	0,02	0,30	2,00	∞
160	-0,18	-0,06	-0,12	0,30	2,00	∞
160	49,81	50,02	-0,21	0,30	2,00	∞
200	99,80	99,94	-0,14	0,30	2,00	∞
200	199,38	199,84	-0,46	0,30	2,00	∞

A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, O qual para uma distribuição t com V_{eff}=∞ graus de liberdade efetivos, corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02. Quando k=2,00 a distribuição é do tipo Normal.

Características ambientais:		Local da Calibração :
Temperatura: 23 ± 5°C	Umidade Relativa do Ar : entre 45 e 70% UR	Laboratório da Escala

Observações:

- 1) A calibração foi realizada pela média de 3 leituras. O instrumento em teste e o padrão foram submetidos a um meio térmico estabilizado e o valor de referência, foi lido no instrumento padrão, conforme procedimento SQ-TM-002, utilizado na calibração;
- 2) Este Certificado somente é válido exclusivamente para o instrumento submetido à calibração, nas condições especificadas, não sendo extensivo à quaisquer lotes. O Certificado não deve ser parcialmente reproduzido;
- 3) Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na regulamentação metrológica;
- 4) O certificado somente é válido na unidade utilizada na calibração;
- 5) O serviço de conserto e ajuste no instrumento em teste, não faz parte do escopo de acreditação do laboratório;
- 6) Este Certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre, o qual avaliou a competência de medição do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medidas.
- 7) Este certificado cancela e substitui o emitido anteriormente.

Data da Calibração	Aprovado por :	Folha
24/01/2023	Assinado digitalmente por: BRUNO ALPHA CORSI DE LIMA:33754911821	02 de 13
	Data da assinatura: 03-02-2023 11:27:43	
	Signatário Autorizado	

Rua: Caquito, 498 Penha São Paulo / SP CEP:03607-000 Tel: (11) 2082 1077 / E-mail wiltonacl@escalaps.com.br

TERM. DIGITAL X TERM. DIGITAL Rev.10.



PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA

Website: www.escalaps.com

REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO

Certificado de Calibração N°

LT - 365 564 R



LABORATÓRIO DA ESCALA PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA

"METROLOGIA É A NOSSA CIÊNCIA, QUALIDADE É O NOSSO NEGÓCIO."

Cliente : MTB CIENTIFICA EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIO LTDA O.S. : 0418/2023

Endereço: Rua Antonio Reinaldo Zanin, 715 - Vila Industrial - Piracicaba - SP

CARACTERÍSTICA		INSTRUMENTO EM TESTE		PADRÃO UTILIZADO	
Modelo/Fabricante		MEDIDOR DE TEMPERATURA DAQ970A KEYSIGHT		TERMÔMETRO 1502A FLUKE	
N° de série	Identificação	MY58006585	MTB-01	B22029 / 1870	ES.T.012
Tipo		DIGITAL COM SENSOR TERMOPAR		DIGITAL COM TRP PT25Ω 4 FIOS - HART	
Faixa de escala		-200 a 400 °C		-200 a 660 °C	
Valor de uma divisão		0,01 °C		0,001 °C	
Haste - Diâmetro / Comprimento (mm)		5	50	6,3 mm	382 mm
Origem / n° do certificado / Validade		-----		ESCALA(RBC) / LT-298 158 / Junho 2023	

VALOR INDICADO INSTR. EM TESTE		VALOR INDICADO INSTR. PADRÃO t ₉₀ : °C				
Profundidade de imersão (mm)	°C	Indicação média de três Leituras		Incerteza da Medição Exp.	Fator de Abrangência k	V _{eff}
		Aquecimento	Erro			
CARTUCHO 1 - CANAL 5						
160	-79,91	-80,00	0,09	0,30	2,00	∞
160	-39,95	-39,99	0,04	0,30	2,00	∞
160	-0,19	-0,06	-0,13	0,30	2,00	∞
160	49,82	50,02	-0,20	0,30	2,00	∞
200	99,77	99,94	-0,17	0,30	2,00	∞
200	199,38	199,84	-0,46	0,30	2,00	∞
CARTUCHO 1 - CANAL 6						
160	-79,89	-80,00	0,11	0,30	2,00	∞
160	-39,96	-39,99	0,03	0,30	2,00	∞
160	-0,22	-0,06	-0,16	0,30	2,00	∞
160	49,83	50,02	-0,19	0,30	2,00	∞
200	99,76	99,94	-0,18	0,30	2,00	∞
200	199,40	199,84	-0,44	0,30	2,00	∞

A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, O qual para uma distribuição t com V_{eff}=∞ graus de liberdade efetivos, corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02. Quando k=2,00 a distribuição é do tipo Normal.

Características ambientais:

Temperatura: 23 ± 5°C

Umidade Relativa do Ar : entre 45 e 70% UR

Local da Calibração :

Laboratório da Escala

Observações:

- 1) A calibração foi realizada pela média de 3 leituras. O instrumento em teste e o padrão foram submetidos a um meio térmico estabilizado e o valor de referência, foi lido no instrumento padrão, conforme procedimento SQ-TM-002, utilizado na calibração;
- 2) Este Certificado somente é válido exclusivamente para o instrumento submetido à calibração, nas condições especificadas, não sendo extensivo à quaisquer lotes. O Certificado não deve ser parcialmente reproduzido;
- 3) Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na regulamentação metrológica;
- 4) O certificado somente é válido na unidade utilizada na calibração;
- 5) O serviço de conserto e ajuste no instrumento em teste, não faz parte do escopo de acreditação do laboratório;
- 6) Este Certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre, o qual avaliou a competência de medição do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medidas.
- 7) Este certificado cancela e substitui o emitido anteriormente.

Data da Calibração	Aprovado por :	Folha
24/01/2023	Assinado digitalmente por: BRUNO ALPHA CORSI DE LIMA:33754911821	03 de 13
	Data da assinatura: 03-02-2023 11:27:43	
	Signatário Autorizado	

Rua: Caqueto, 498 Penha São Paulo / SP CEP:03607-000 Tel: (11) 2082 1077 / E-mail wiltonacl@escalaps.com.br

TERM. DIGITAL X TERM. DIGITAL Rev.10.



PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA

Website: www.escalaps.com

REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO

Certificado de Calibração N°

LT - 365 564 R



LABORATÓRIO DA ESCALA PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA

"METROLOGIA É A NOSSA CIÊNCIA, QUALIDADE É O NOSSO NEGÓCIO."

Cliente : MTB CIENTIFICA EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIO LTDA O.S. : 0418/2023

Endereço: Rua Antonio Reinaldo Zanin, 715 - Vila Industrial - Piracicaba - SP

CARACTERÍSTICA		INSTRUMENTO EM TESTE		PADRÃO UTILIZADO	
Modelo/Fabricante		MEDIDOR DE TEMPERATURA DAQ970A KEYSIGHT		TERMÔMETRO 1502A FLUKE	
N° de série	Identificação	MY58006585	MTB-01	B22029 / 1870	ES.T.012
Tipo		DIGITAL COM SENSOR TERMOPAR		DIGITAL COM TRP PT25Ω 4 FIOS - HART	
Faixa de escala		-200 a 400 °C		-200 a 660 °C	
Valor de uma divisão		0,01 °C		0,001 °C	
Haste - Diâmetro / Comprimento (mm)		5	50	6,3 mm	382 mm
Origem / n° do certificado / Validade		-----		ESCALA(RBC) / LT-298 158 / Junho 2023	

VALOR INDICADO INSTR. EM TESTE		VALOR INDICADO INSTR. PADRÃO t ₉₀ : °C				
Profundidade de imersão (mm)	°C	Indicação média de três Leituras		Incerteza da Medição Exp.	Fator de Abrangência k	V _{eff}
		Aquecimento	Erro			
CARTUCHO 1 - CANAL 7						
160	-79,90	-80,00	0,10	0,30	2,00	∞
160	-39,91	-39,99	0,08	0,30	2,00	∞
160	-0,20	-0,06	-0,14	0,30	2,00	∞
160	49,82	50,02	-0,20	0,30	2,00	∞
200	99,80	99,94	-0,14	0,30	2,00	∞
200	199,41	199,84	-0,43	0,30	2,00	∞
CARTUCHO 1 - CANAL 8						
160	-79,88	-80,00	0,12	0,30	2,00	∞
160	-39,89	-39,99	0,10	0,30	2,00	∞
160	-0,24	-0,06	-0,18	0,30	2,00	∞
160	49,84	50,02	-0,18	0,30	2,00	∞
200	99,75	99,94	-0,19	0,30	2,00	∞
200	199,38	199,84	-0,46	0,30	2,00	∞

A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, O qual para uma distribuição t com V_{eff}=∞ graus de liberdade efetivos, corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02. Quando k=2,00 a distribuição é do tipo Normal.

Características ambientais:

Temperatura: 23 ± 5°C

Umidade Relativa do Ar : entre 45 e 70% UR

Local da Calibração :

Laboratório da Escala

Observações:

- 1) A calibração foi realizada pela média de 3 leituras. O instrumento em teste e o padrão foram submetidos a um meio térmico estabilizado e o valor de referência, foi lido no instrumento padrão, conforme procedimento SQ-TM-002, utilizado na calibração;
- 2) Este Certificado somente é válido exclusivamente para o instrumento submetido à calibração, nas condições especificadas, não sendo extensivo à quaisquer lotes. O Certificado não deve ser parcialmente reproduzido;
- 3) Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na regulamentação metrológica;
- 4) O certificado somente é válido na unidade utilizada na calibração;
- 5) O serviço de conserto e ajuste no instrumento em teste, não faz parte do escopo de acreditação do laboratório;
- 6) Este Certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre, o qual avaliou a competência de medição do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medidas.
- 7) Este certificado cancela e substitui o emitido anteriormente.

Data da Calibração	Aprovado por :	Folha
24/01/2023	Assinado digitalmente por: BRUNO ALPHA CORSI DE LIMA:33754911821	04 de 13
	Data da assinatura: 03-02-2023 11:27:44	
	Signatário Autorizado	

Rua: Caqueto, 498 Penha São Paulo / SP CEP:03607-000 Tel: (11) 2082 1077 / E-mail wiltonacl@escalaps.com.br

TERM. DIGITAL X TERM. DIGITAL Rev.10.



PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA

Website: www.escalaps.com

REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO

Certificado de Calibração N°

LT - 365 564 R



LABORATÓRIO DA ESCALA PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA

"METROLOGIA É A NOSSA CIÊNCIA, QUALIDADE É O NOSSO NEGÓCIO."

Cliente : MTB CIENTIFICA EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIO LTDA				O.S. : 0418/2023	
Endereço: Rua Antonio Reinaldo Zanin,715 - Vila Industrial - Piracicaba - SP					
CARACTERÍSTICA		INSTRUMENTO EM TESTE		PADRÃO UTILIZADO	
Modelo/Fabricante		MEDIDOR DE TEMPERATURA DAQ970A KEYSIGHT		TERMÔMETRO 1502A FLUKE	
Nº de série	Identificação	MY58006585	MTB-01	B22029 / 1870	ES.T.012
Tipo		DIGITAL COM SENSOR TERMOPAR		DIGITAL COM TRP PT25Ω 4 FIOS - HART	
Faixa de escala		-200 a 400 °C		-200 a 660 °C	
Valor de uma divisão		0,01 °C		0,001 °C	
Haste - Diâmetro / Comprimento (mm)		5	50	6,3 mm	382 mm
Origem / nº do certificado / Validade		-----		ESCALA(RBC) / LT-298 158 / Junho 2023	

VALOR INDICADO INSTR. EM TESTE		VALOR INDICADO INSTR. PADRÃO t ₉₀ : °C				
Profundidade de imersão (mm)	°C	Indicação média de três Leituras		Incerteza da Medição Exp.	Fator de Abrangência k	V _{eff}
		Aquecimento	Erro			
CARTUCHO 1 - CANAL 9						
160	-79,88	-80,00	0,12	0,30	2,00	∞
160	-39,91	-39,99	0,08	0,30	2,00	∞
160	-0,21	-0,06	-0,15	0,30	2,00	∞
160	49,81	50,02	-0,21	0,30	2,00	∞
200	99,78	99,94	-0,16	0,30	2,00	∞
200	199,36	199,84	-0,48	0,30	2,00	∞
CARTUCHO 1 - CANAL 10						
160	-79,89	-80,00	0,11	0,30	2,00	∞
160	-39,92	-39,99	0,07	0,30	2,00	∞
160	-0,22	-0,06	-0,16	0,30	2,00	∞
160	49,83	50,02	-0,19	0,30	2,00	∞
200	99,78	99,94	-0,16	0,30	2,00	∞
200	199,38	199,84	-0,46	0,30	2,00	∞

A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, O qual para uma distribuição t com V_{eff}=∞ graus de liberdade efetivos, corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02. Quando k=2,00 a distribuição é do tipo Normal.

Características ambientais:		Local da Calibração :
Temperatura: 23 ± 5°C	Umidade Relativa do Ar : entre 45 e 70% UR	Laboratório da Escala

Observações:

- 1) A calibração foi realizada pela média de 3 leituras. O instrumento em teste e o padrão foram submetidos a um meio térmico estabilizado e o valor de referência, foi lido no instrumento padrão, conforme procedimento SQ-TM-002, utilizado na calibração;
- 2) Este Certificado somente é válido exclusivamente para o instrumento submetido à calibração, nas condições especificadas, não sendo extensivo à quaisquer lotes. O Certificado não deve ser parcialmente reproduzido;
- 3) Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na regulamentação metrológica;
- 4) O certificado somente é válido na unidade utilizada na calibração;
- 5) O serviço de conserto e ajuste no instrumento em teste, não faz parte do escopo de acreditação do laboratório;
- 6) Este Certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre, o qual avaliou a competência de medição do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medidas.
- 7) Este certificado cancela e substitui o emitido anteriormente.

Data da Calibração	Aprovado por :	Folha
24/01/2023	Assinado digitalmente por: BRUNO ALPHA CORSI DE LIMA:33754911821 Data da assinatura: 03-02-2023 11:27:45	05 de 13
	Signatário Autorizado	

Rua: Caquito, 498 Penha São Paulo / SP CEP:03607-000 Tel: (11) 2082 1077 / E-mail wiltonacl@escalaps.com.br

TERM. DIGITAL X TERM. DIGITAL Rev.10.



PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA

Website: www.escalaps.com

REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO

Certificado de Calibração N°

LT - 365 564 R



LABORATÓRIO DA ESCALA PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA

"METROLOGIA É A NOSSA CIÊNCIA, QUALIDADE É O NOSSO NEGÓCIO."

Cliente : MTB CIENTIFICA EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIO LTDA				O.S. : 0418/2023	
Endereço: Rua Antonio Reinaldo Zanin,715 - Vila Industrial - Piracicaba - SP					
CARACTERÍSTICA		INSTRUMENTO EM TESTE		PADRÃO UTILIZADO	
Modelo/Fabricante		MEDIDOR DE TEMPERATURA DAQ970A KEYSIGHT		TERMÔMETRO 1502A FLUKE	
Nº de série	Identificação	MY58006585	MTB-01	B22029 / 1870	ES.T.012
Tipo		DIGITAL COM SENSOR TERMOPAR		DIGITAL COM TRP PT25Ω 4 FIOS - HART	
Faixa de escala		-200 a 400 °C		-200 a 660 °C	
Valor de uma divisão		0,01 °C		0,001 °C	
Haste - Diâmetro / Comprimento (mm)		5	50	6,3 mm	382 mm
Origem / nº do certificado / Validade		-----		ESCALA(RBC) / LT-298 158 / Junho 2023	

VALOR INDICADO INSTR. EM TESTE		VALOR INDICADO INSTR. PADRÃO t ₉₀ : °C				
Profundidade de imersão (mm)	°C	Indicação média de três Leituras		Incerteza da Medição Exp.	Fator de Abrangência k	V _{eff}
		Aquecimento	Erro			
CARTUCHO 1 - CANAL 11						
160	-79,89	-80,00	0,11	0,30	2,00	∞
160	-39,90	-39,99	0,09	0,30	2,00	∞
160	-0,18	-0,06	-0,12	0,30	2,00	∞
160	49,83	50,02	-0,19	0,30	2,00	∞
200	99,84	99,94	-0,10	0,30	2,00	∞
200	199,38	199,84	-0,46	0,30	2,00	∞
CARTUCHO 1 - CANAL 12						
160	-79,91	-80,00	0,09	0,30	2,00	∞
160	-39,89	-39,99	0,10	0,30	2,00	∞
160	-0,17	-0,06	-0,11	0,30	2,00	∞
160	49,82	50,02	-0,20	0,30	2,00	∞
200	99,83	99,94	-0,11	0,30	2,00	∞
200	199,40	199,84	-0,44	0,30	2,00	∞

A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, O qual para uma distribuição t com V_{eff}=∞ graus de liberdade efetivos, corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02. Quando k=2,00 a distribuição é do tipo Normal.

Características ambientais:		Local da Calibração :
Temperatura: 23 ± 5°C	Umidade Relativa do Ar : entre 45 e 70% UR	Laboratório da Escala

Observações:

- 1) A calibração foi realizada pela média de 3 leituras. O instrumento em teste e o padrão foram submetidos a um meio térmico estabilizado e o valor de referência, foi lido no instrumento padrão, conforme procedimento SQ-TM-002, utilizado na calibração;
- 2) Este Certificado somente é válido exclusivamente para o instrumento submetido à calibração, nas condições especificadas, não sendo extensivo à quaisquer lotes. O Certificado não deve ser parcialmente reproduzido;
- 3) Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na regulamentação metrológica;
- 4) O certificado somente é válido na unidade utilizada na calibração;
- 5) O serviço de conserto e ajuste no instrumento em teste, não faz parte do escopo de acreditação do laboratório;
- 6) Este Certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre, o qual avaliou a competência de medição do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medidas.
- 7) Este certificado cancela e substitui o emitido anteriormente.

Data da Calibração	Aprovado por :	Folha
24/01/2023	Assinado digitalmente por: BRUNO ALPHA CORSI DE LIMA:33754911821	06 de 13
	Data da assinatura: 03-02-2023 11:27:46	
	Signatário Autorizado	

Rua: Caqueto, 498 Penha São Paulo / SP CEP:03607-000 Tel: (11) 2082 1077 / E-mail wiltonacl@escalaps.com.br

TERM. DIGITAL X TERM. DIGITAL Rev.10.



PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA

Website: www.escalaps.com

REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO

Certificado de Calibração N°

LT - 365 564 R



LABORATÓRIO DA ESCALA PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA

"METROLOGIA É A NOSSA CIÊNCIA, QUALIDADE É O NOSSO NEGÓCIO."

Cliente : MTB CIENTIFICA EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIO LTDA				O.S. : 0418/2023	
Endereço: Rua Antonio Reinaldo Zanin,715 - Vila Industrial - Piracicaba - SP					
CARACTERÍSTICA		INSTRUMENTO EM TESTE		PADRÃO UTILIZADO	
Modelo/Fabricante		MEDIDOR DE TEMPERATURA DAQ970A KEYSIGHT		TERMÔMETRO 1502A FLUKE	
Nº de série	Identificação	MY58006585	MTB-01	B22029 / 1870	ES.T.012
Tipo		DIGITAL COM SENSOR TERMOPAR		DIGITAL COM TRP PT25Ω 4 FIOS - HART	
Faixa de escala		-200 a 400 °C		-200 a 660 °C	
Valor de uma divisão		0,01 °C		0,001 °C	
Haste - Diâmetro / Comprimento (mm)		5	50	6,3 mm	382 mm
Origem / nº do certificado / Validade		-----		ESCALA(RBC) / LT-298 158 / Junho 2023	

VALOR INDICADO INSTR. EM TESTE		VALOR INDICADO INSTR. PADRÃO t ₉₀ : °C				
Profundidade de imersão (mm)	°C	Indicação média de três Leituras		Incerteza da Medição Exp.	Fator de Abrangência k	V _{eff}
		Aquecimento	Erro			
CARTUCHO 1 - CANAL 13						
160	-79,89	-80,00	0,11	0,30	2,00	∞
160	-39,88	-39,99	0,11	0,30	2,00	∞
160	-0,18	-0,06	-0,12	0,30	2,00	∞
160	49,83	50,02	-0,19	0,30	2,00	∞
200	99,81	99,94	-0,13	0,30	2,00	∞
200	199,41	199,84	-0,43	0,30	2,00	∞
CARTUCHO 1 - CANAL 14						
160	-79,89	-80,00	0,11	0,30	2,00	∞
160	-39,90	-39,99	0,09	0,30	2,00	∞
160	-0,20	-0,06	-0,14	0,30	2,00	∞
160	49,84	50,02	-0,18	0,30	2,00	∞
200	99,82	99,94	-0,12	0,30	2,00	∞
200	199,35	199,84	-0,49	0,30	2,00	∞

A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, O qual para uma distribuição t com V_{eff}=∞ graus de liberdade efetivos, corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02. Quando k=2,00 a distribuição é do tipo Normal.

Características ambientais:		Local da Calibração :
Temperatura: 23 ± 5°C	Umidade Relativa do Ar : entre 45 e 70% UR	Laboratório da Escala

Observações:

- 1) A calibração foi realizada pela média de 3 leituras. O instrumento em teste e o padrão foram submetidos a um meio térmico estabilizado e o valor de referência, foi lido no instrumento padrão, conforme procedimento SQ-TM-002, utilizado na calibração;
- 2) Este Certificado somente é válido exclusivamente para o instrumento submetido à calibração, nas condições especificadas, não sendo extensivo à quaisquer lotes. O Certificado não deve ser parcialmente reproduzido;
- 3) Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na regulamentação metrológica;
- 4) O certificado somente é válido na unidade utilizada na calibração;
- 5) O serviço de conserto e ajuste no instrumento em teste, não faz parte do escopo de acreditação do laboratório;
- 6) Este Certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre, o qual avaliou a competência de medição do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medidas.
- 7) Este certificado cancela e substitui o emitido anteriormente.

Data da Calibração	Aprovado por :	Folha
24/01/2023	Assinado digitalmente por: BRUNO ALPHA CORSI DE LIMA:33754911821	07 de 13
	Data da assinatura: 03-02-2023 11:27:46	
	Signatário Autorizado	

Rua: Caqueto, 498 Penha São Paulo / SP CEP:03607-000 Tel: (11) 2082 1077 / E-mail wiltonacl@escalaps.com.br

TERM. DIGITAL X TERM. DIGITAL Rev.10.



PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA

Website: www.escalaps.com

REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO

Certificado de Calibração N°

LT - 365 564 R



LABORATÓRIO DA ESCALA PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA

"METROLOGIA É A NOSSA CIÊNCIA, QUALIDADE É O NOSSO NEGÓCIO."

Cliente : MTB CIENTIFICA EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIO LTDA				O.S. : 0418/2023	
Endereço: Rua Antonio Reinaldo Zanin,715 - Vila Industrial - Piracicaba - SP					
CARACTERÍSTICA		INSTRUMENTO EM TESTE		PADRÃO UTILIZADO	
Modelo/Fabricante		MEDIDOR DE TEMPERATURA DAQ970A KEYSIGHT		TERMÔMETRO 1502A FLUKE	
Nº de série	Identificação	MY58006585	MTB-01	B22029 / 1870	ES.T.012
Tipo		DIGITAL COM SENSOR TERMOPAR		DIGITAL COM TRP PT25Ω 4 FIOS - HART	
Faixa de escala		-200 a 400 °C		-200 a 660 °C	
Valor de uma divisão		0,01 °C		0,001 °C	
Haste - Diâmetro / Comprimento (mm)		5	50	6,3 mm	382 mm
Origem / nº do certificado / Validade		-----		ESCALA(RBC) / LT-298 158 / Junho 2023	

VALOR INDICADO INSTR. EM TESTE		VALOR INDICADO INSTR. PADRÃO t ₉₀ : °C				
Profundidade de imersão (mm)	°C	Indicação média de três Leituras		Incerteza da Medição Exp.	Fator de Abrangência k	V _{eff}
		Aquecimento	Erro			
CARTUCHO 1 - CANAL 15						
160	-79,89	-80,00	0,11	0,30	2,00	∞
160	-39,88	-39,99	0,11	0,30	2,00	∞
160	-0,18	-0,06	-0,12	0,30	2,00	∞
160	49,83	50,02	-0,19	0,30	2,00	∞
200	99,81	99,94	-0,13	0,30	2,00	∞
200	199,41	199,84	-0,43	0,30	2,00	∞

A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, O qual para uma distribuição t com V_{eff}=∞ graus de liberdade efetivos, corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02. Quando k=2,00 a distribuição é do tipo Normal.

Características ambientais:		Local da Calibração :
Temperatura: 23 ± 5°C	Umidade Relativa do Ar : entre 45 e 70% UR	Laboratório da Escala

Observações:

- 1) A calibração foi realizada pela média de 3 leituras. O instrumento em teste e o padrão foram submetidos a um meio térmico estabilizado e o valor de referência, foi lido no instrumento padrão, conforme procedimento SQ-TM-002, utilizado na calibração;
- 2) Este Certificado somente é válido exclusivamente para o instrumento submetido à calibração, nas condições especificadas, não sendo extensivo à quaisquer lotes. O Certificado não deve ser parcialmente reproduzido;
- 3) Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na regulamentação metrológica;
- 4) O certificado somente é válido na unidade utilizada na calibração;
- 5) O serviço de conserto e ajuste no instrumento em teste, não faz parte do escopo de acreditação do laboratório;
- 6) Este Certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre, o qual avaliou a competência de medição do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medidas.
- 7) Este certificado cancela e substitui o emitido anteriormente.

Data da Calibração	Aprovado por :	Folha
24/01/2023	Assinado digitalmente por: BRUNO ALPHA CORSI DE LIMA:33754911821	08 de 13
	Data da assinatura: 03-02-2023 11:28:13	
	Signatário Autorizado	

Rua: Caquito, 498 Penha São Paulo / SP CEP:03607-000 Tel: (11) 2082 1077 / E-mail wiltonacl@escalaps.com.br

TERM. DIGITAL X TERM. DIGITAL Rev.10.



PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA

Website: www.escalaps.com

REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO

Certificado de Calibração N°

LT - 365 564 R



LABORATÓRIO DA ESCALA PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA

"METROLOGIA É A NOSSA CIÊNCIA, QUALIDADE É O NOSSO NEGÓCIO."

Cliente : MTB CIENTIFICA EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIO LTDA O.S. : 0418/2023
Endereço: Rua Antonio Reinaldo Zanin, 715 - Vila Industrial - Piracicaba - SP

CARACTERÍSTICA		INSTRUMENTO EM TESTE		PADRÃO UTILIZADO	
Modelo/Fabricante		MEDIDOR DE TEMPERATURA DAQ970A KEYSIGHT		TERMÔMETRO 1502A FLUKE	
N° de série	Identificação	MY58006585	MTB-01	B22029 / 1870	ES.T.012
Tipo		DIGITAL COM SENSOR TERMOPAR		DIGITAL COM TRP PT25Q 4 FIOS - HART	
Faixa de escala		-200 a 1300 °C		-200 a 660 °C	
Valor de uma divisão		0,01 °C		0,001 °C	
Haste - Diâmetro / Comprimento (mm)		5	50	6,3 mm	382 mm
Origem / n° do certificado / Validade		-----		ESCALA(RBC) / LT-298 158 / Junho 2023	

VALOR INDICADO INSTR. EM TESTE :		VALOR INDICADO INSTR. PADRÃO t ₉₀ : °C				
Profundidade de imersão (mm)	°C	Indicação média de três Leituras		Incerteza da Medição Exp.	Fator de Abrangência k	V _{eff}
		Aquecimento	Erro			
CARTUCHO 2 - CANAL 1						
200	300,82	300,02	0,80	0,60	2,00	∞
200	501,21	500,04	1,17	0,60	2,00	∞
80	802,71	799,80	2,91	1,5	2,00	∞
80	1104,13	1099,32	4,81	1,5	2,00	∞
CARTUCHO 2 - CANAL 2						
200	300,84	300,02	0,82	0,60	2,00	∞
200	501,12	500,04	1,08	0,60	2,00	∞
80	802,63	799,80	2,83	1,5	2,00	∞
80	1104,07	1099,32	4,75	1,5	2,00	∞
CARTUCHO 2 - CANAL 3						
200	300,73	300,02	0,71	0,60	2,00	∞
200	501,34	500,04	1,30	0,60	2,00	∞
80	802,47	799,80	2,67	1,5	2,00	∞
80	1103,81	1099,32	4,49	1,5	2,00	∞

A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, O qual para uma distribuição t com V_{eff}=∞ graus de liberdade efetivos, corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02. Quando k=2,00 a distribuição é do tipo Normal.

Características ambientais:		Local da Calibração :
Temperatura: 23 ± 5°C	Umidade Relativa do Ar : entre 45 e 70% UR	Laboratório da Escala

Observações:

- 1) A calibração foi realizada pela média de 3 leituras. O instrumento em teste e o padrão foram submetidos a um meio térmico estabilizado e o valor de referência, foi lido no instrumento padrão, conforme procedimento SQ-TM-002, utilizado na calibração;
- 2) Este Certificado somente é válido exclusivamente para o instrumento submetido à calibração, nas condições especificadas, não sendo extensivo à quaisquer lotes. O Certificado não deve ser parcialmente reproduzido;
- 3) Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na regulamentação metrológica;
- 4) O certificado somente é válido na unidade utilizada na calibração;
- 5) O serviço de conserto e ajuste no instrumento em teste, não faz parte do escopo de acreditação do laboratório;
- 6) Este Certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre, o qual avaliou a competência de medição do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medidas.
- 7) Padrão complementar: Termômetro Fluke, identificação ES.T.003, calibrado na faixa de 300 a 1200°C através do certificado CR-05607/21, válido até 06/2023.
- 8) Este certificado cancela e substitui o emitido anteriormente.

Data da Calibração	Aprovado por :	Folha
24/01/2023	Assinado digitalmente por: BRUNO ALPHA CORSI DE LIMA:33754911821 Data da assinatura: 03-02-2023 11:28:52	09 de 13
	Signatário Autorizado	

Rua: Caquito, 498 Penha São Paulo / SP CEP:03607-000 Tel: (11) 2082 1077 / E-mail wiltonacl@escalaps.com.br

TERM. DIGITAL X TERM. DIGITAL Rev.10.



PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA

Website: www.escalaps.com

REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO

Certificado de Calibração N°

LT - 365 564 R



LABORATÓRIO DA ESCALA PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA

"METROLOGIA É A NOSSA CIÊNCIA, QUALIDADE É O NOSSO NEGÓCIO."

Cliente : MTB CIENTIFICA EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIO LTDA O.S. : 0418/2023
Endereço: Rua Antonio Reinaldo Zanin, 715 - Vila Industrial - Piracicaba - SP

CARACTERÍSTICA		INSTRUMENTO EM TESTE		PADRÃO UTILIZADO	
Modelo/Fabricante		MEDIDOR DE TEMPERATURA DAQ970A KEYSIGHT		TERMÔMETRO 1502A FLUKE	
N° de série	Identificação	MY58006585	MTB-01	B22029 / 1870	ES.T.012
Tipo		DIGITAL COM SENSOR TERMOPAR		DIGITAL COM TRP PT25Q 4 FIOS - HART	
Faixa de escala		-200 a 1300 °C		-200 a 660 °C	
Valor de uma divisão		0,01 °C		0,001 °C	
Haste - Diâmetro / Comprimento (mm)		5	50	6,3 mm	382 mm
Origem / n° do certificado / Validade		-----		ESCALA(RBC) / LT-298 158 / Junho 2023	

VALOR INDICADO INSTR. EM TESTE :		VALOR INDICADO INSTR. PADRÃO t ₉₀ : °C				
Profundidade de imersão (mm)	°C	Indicação média de três Leituras		Incerteza da Medição Exp.	Fator de Abrangência k	V _{eff}
		Aquecimento	Erro			
CARTUCHO 2 - CANAL 4						
200	300,91	300,02	0,89	0,60	2,00	∞
200	501,32	500,04	1,28	0,60	2,00	∞
80	802,64	799,80	2,84	1,5	2,00	∞
80	1103,85	1099,32	4,53	1,5	2,00	∞
CARTUCHO 2 - CANAL 5						
200	300,78	300,02	0,76	0,60	2,00	∞
200	501,43	500,04	1,39	0,60	2,00	∞
80	802,51	799,80	2,71	1,5	2,00	∞
80	1103,89	1099,32	4,57	1,5	2,00	∞
CARTUCHO 2 - CANAL 6						
200	300,65	300,02	0,63	0,60	2,00	∞
200	501,54	500,04	1,50	0,60	2,00	∞
80	802,81	799,80	3,01	1,5	2,00	∞
80	1103,47	1099,32	4,15	1,5	2,00	∞

A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, O qual para uma distribuição t com V_{eff}=∞ graus de liberdade efetivos, corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02. Quando k=2,00 a distribuição é do tipo Normal.

Características ambientais:		Local da Calibração :
Temperatura: 23 ± 5°C	Umidade Relativa do Ar : entre 45 e 70% UR	Laboratório da Escala

Observações:

- 1) A calibração foi realizada pela média de 3 leituras. O instrumento em teste e o padrão foram submetidos a um meio térmico estabilizado e o valor de referência, foi lido no instrumento padrão, conforme procedimento SQ-TM-002, utilizado na calibração;
- 2) Este Certificado somente é válido exclusivamente para o instrumento submetido à calibração, nas condições especificadas, não sendo extensivo à quaisquer lotes. O Certificado não deve ser parcialmente reproduzido;
- 3) Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na regulamentação metrológica;
- 4) O certificado somente é válido na unidade utilizada na calibração;
- 5) O serviço de conserto e ajuste no instrumento em teste, não faz parte do escopo de acreditação do laboratório;
- 6) Este Certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre, o qual avaliou a competência de medição do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medidas.
- 7) Padrão complementar: Termômetro Fluke, identificação ES.T.003, calibrado na faixa de 300 a 1200°C através do certificado CR-05607/21, válido até 06/2023.
- 8) Este certificado cancela e substitui o emitido anteriormente.

Data da Calibração	Aprovado por :	Folha
24/01/2023	Assinado digitalmente por: BRUNO ALPHA CORSI DE LIMA:33754911821 Data da assinatura: 03-02-2023 11:28:53	10 de 13
	Signatário Autorizado	

Rua: Caquito, 498 Penha São Paulo / SP CEP:03607-000 Tel: (11) 2082 1077 / E-mail wiltonacl@escalaps.com.br

TERM. DIGITAL X TERM. DIGITAL Rev.10.



PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA

Website: www.escalaps.com

REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO

Certificado de Calibração N°

LT - 365 564 R



LABORATÓRIO DA ESCALA PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA

"METROLOGIA É A NOSSA CIÊNCIA, QUALIDADE É O NOSSO NEGÓCIO."

Cliente : MTB CIENTIFICA EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIO LTDA O.S. : 0418/2023
Endereço: Rua Antonio Reinaldo Zanin, 715 - Vila Industrial - Piracicaba - SP

CARACTERÍSTICA		INSTRUMENTO EM TESTE		PADRÃO UTILIZADO	
Modelo/Fabricante		MEDIDOR DE TEMPERATURA DAQ970A KEYSIGHT		TERMÔMETRO 1502A FLUKE	
N° de série	Identificação	MY58006585	MTB-01	B22029 / 1870	ES.T.012
Tipo		DIGITAL COM SENSOR TERMOPAR		DIGITAL COM TRP PT25Q 4 FIOS - HART	
Faixa de escala		-200 a 1300 °C		-200 a 660 °C	
Valor de uma divisão		0,01 °C		0,001 °C	
Haste - Diâmetro / Comprimento (mm)		5	50	6,3 mm	382 mm
Origem / n° do certificado / Validade		-----		ESCALA(RBC) / LT-298 158 / Junho 2023	

VALOR INDICADO INSTR. EM TESTE :		VALOR INDICADO INSTR. PADRÃO t ₉₀ : °C				
Profundidade de imersão (mm)	°C	Indicação média de três Leituras		Incerteza da Medição Exp.	Fator de Abrangência k	V _{eff}
		Aquecimento	Erro			
CARTUCHO 2 - CANAL 7						
200	300,71	300,02	0,69	0,60	2,00	∞
200	501,47	500,04	1,43	0,60	2,00	∞
80	802,61	799,80	2,81	1,5	2,00	∞
80	1103,74	1099,32	4,42	1,5	2,00	∞
CARTUCHO 2 - CANAL 8						
200	300,91	300,02	0,89	0,60	2,00	∞
200	501,35	500,04	1,31	0,60	2,00	∞
80	802,47	799,80	2,67	1,5	2,00	∞
80	1103,90	1099,32	4,58	1,5	2,00	∞
CARTUCHO 2 - CANAL 9						
200	301,13	300,02	1,11	0,60	2,00	∞
200	501,61	500,04	1,57	0,60	2,00	∞
80	802,42	799,80	2,62	1,5	2,00	∞
80	1103,58	1099,32	4,26	1,5	2,00	∞

A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, O qual para uma distribuição t com V_{eff}=∞ graus de liberdade efetivos, corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02. Quando k=2,00 a distribuição é do tipo Normal.

Características ambientais:		Local da Calibração :
Temperatura: 23 ± 5°C	Umidade Relativa do Ar : entre 45 e 70% UR	Laboratório da Escala

Observações:

- 1) A calibração foi realizada pela média de 3 leituras. O instrumento em teste e o padrão foram submetidos a um meio térmico estabilizado e o valor de referência, foi lido no instrumento padrão, conforme procedimento SQ-TM-002, utilizado na calibração;
- 2) Este Certificado somente é válido exclusivamente para o instrumento submetido à calibração, nas condições especificadas, não sendo extensivo à quaisquer lotes. O Certificado não deve ser parcialmente reproduzido;
- 3) Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na regulamentação metrológica;
- 4) O certificado somente é válido na unidade utilizada na calibração;
- 5) O serviço de conserto e ajuste no instrumento em teste, não faz parte do escopo de acreditação do laboratório;
- 6) Este Certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre, o qual avaliou a competência de medição do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medidas.
- 7) Padrão complementar: Termômetro Fluke, identificação ES.T.003, calibrado na faixa de 300 a 1200°C através do certificado CR-05607/21, válido até 06/2023.
- 8) Este certificado cancela e substitui o emitido anteriormente.

Data da Calibração	Aprovado por :	Folha
24/01/2023	Assinado digitalmente por: BRUNO ALPHA CORSI DE LIMA:33754911821 Data da assinatura: 03-02-2023 11:28:54	11 de 13
	Signatário Autorizado	

Rua: Caquito, 498 Penha São Paulo / SP CEP:03607-000 Tel: (11) 2082 1077 / E-mail wiltonacl@escalaps.com.br

TERM. DIGITAL X TERM. DIGITAL Rev.10.



PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA

Website: www.escalaps.com

REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO

Certificado de Calibração N°

LT - 365 564 R



LABORATÓRIO DA ESCALA PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA

"METROLOGIA É A NOSSA CIÊNCIA, QUALIDADE É O NOSSO NEGÓCIO."

Cliente : MTB CIENTIFICA EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIO LTDA O.S. : 0418/2023
Endereço: Rua Antonio Reinaldo Zanin, 715 - Vila Industrial - Piracicaba - SP

CARACTERÍSTICA		INSTRUMENTO EM TESTE		PADRÃO UTILIZADO	
Modelo/Fabricante		MEDIDOR DE TEMPERATURA DAQ970A KEYSIGHT		TERMÔMETRO 1502A FLUKE	
N° de série	Identificação	MY58006585	MTB-01	B22029 / 1870	ES.T.012
Tipo		DIGITAL COM SENSOR TERMOPAR		DIGITAL COM TRP PT25Q 4 FIOS - HART	
Faixa de escala		-200 a 1300 °C		-200 a 660 °C	
Valor de uma divisão		0,01 °C		0,001 °C	
Haste - Diâmetro / Comprimento (mm)		5	50	6,3 mm	382 mm
Origem / n° do certificado / Validade		-----		ESCALA(RBC) / LT-298 158 / Junho 2023	

VALOR INDICADO INSTR. EM TESTE :		VALOR INDICADO INSTR. PADRÃO t ₉₀ : °C				
Profundidade de imersão (mm)	°C	Indicação média de três Leituras		Incerteza da Medição Exp.	Fator de Abrangência k	V _{eff}
		Aquecimento	Erro			
CARTUCHO 2 - CANAL 10						
200	300,64	300,02	0,62	0,60	2,00	∞
200	501,35	500,04	1,31	0,60	2,00	∞
80	802,39	799,80	2,59	1,5	2,00	∞
80	1103,61	1099,32	4,29	1,5	2,00	∞
CARTUCHO 2 - CANAL 11						
200	300,74	300,02	0,72	0,60	2,00	∞
200	501,13	500,04	1,09	0,60	2,00	∞
80	802,18	799,80	2,38	1,5	2,00	∞
80	1103,32	1099,32	4,00	1,5	2,00	∞
CARTUCHO 2 - CANAL 12						
200	300,90	300,02	0,88	0,60	2,00	∞
200	501,39	500,04	1,35	0,60	2,00	∞
80	802,47	799,80	2,67	1,5	2,00	∞
80	1104,10	1099,32	4,78	1,5	2,00	∞

A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, O qual para uma distribuição t com V_{eff}=∞ graus de liberdade efetivos, corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02. Quando k=2,00 a distribuição é do tipo Normal.

Características ambientais:		Local da Calibração :
Temperatura: 23 ± 5°C	Umidade Relativa do Ar : entre 45 e 70% UR	Laboratório da Escala

Observações:

- 1) A calibração foi realizada pela média de 3 leituras. O instrumento em teste e o padrão foram submetidos a um meio térmico estabilizado e o valor de referência, foi lido no instrumento padrão, conforme procedimento SQ-TM-002, utilizado na calibração;
- 2) Este Certificado somente é válido exclusivamente para o instrumento submetido à calibração, nas condições especificadas, não sendo extensivo à quaisquer lotes. O Certificado não deve ser parcialmente reproduzido;
- 3) Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na regulamentação metrológica;
- 4) O certificado somente é válido na unidade utilizada na calibração;
- 5) O serviço de conserto e ajuste no instrumento em teste, não faz parte do escopo de acreditação do laboratório;
- 6) Este Certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre, o qual avaliou a competência de medição do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medidas.
- 7) Padrão complementar: Termômetro Fluke, identificação ES.T.003, calibrado na faixa de 300 a 1200°C através do certificado CR-05607/21, válido até 06/2023.
- 8) Este certificado cancela e substitui o emitido anteriormente.

Data da Calibração	Aprovado por :	Folha
24/01/2023	Assinado digitalmente por: BRUNO ALPHA CORSI DE LIMA:33754911821 Data da assinatura: 03-02-2023 11:28:54	12 de 13
	Signatário Autorizado	

Rua: Caquito, 498 Penha São Paulo / SP CEP:03607-000 Tel: (11) 2082 1077 / E-mail wiltonacl@escalaps.com.br

TERM. DIGITAL X TERM. DIGITAL Rev.10.



PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA

Website: www.escalaps.com

REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO

Certificado de Calibração N°

LT - 365 564 R



LABORATÓRIO DA ESCALA PRODUTOS E SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO LTDA

"METROLOGIA É A NOSSA CIÊNCIA, QUALIDADE É O NOSSO NEGÓCIO."

Cliente : MTB CIENTIFICA EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIO LTDA O.S. : 0418/2023
Endereço: Rua Antonio Reinaldo Zanin, 715 - Vila Industrial - Piracicaba - SP

CARACTERÍSTICA		INSTRUMENTO EM TESTE		PADRÃO UTILIZADO	
Modelo/Fabricante		MEDIDOR DE TEMPERATURA DAQ970A KEYSIGHT		TERMÔMETRO 1502A FLUKE	
N° de série	Identificação	MY58006585	MTB-01	B22029 / 1870	ES.T.012
Tipo		DIGITAL COM SENSOR TERMOPAR		DIGITAL COM TRP PT25Q 4 FIOS - HART	
Faixa de escala		-200 a 1300 °C		-200 a 660 °C	
Valor de uma divisão		0,01 °C		0,001 °C	
Haste - Diâmetro / Comprimento (mm)		5	50	6,3 mm	382 mm
Origem / n° do certificado / Validade		-----		ESCALA(RBC) / LT-298 158 / Junho 2023	

VALOR INDICADO INSTR. EM TESTE :		VALOR INDICADO INSTR. PADRÃO t ₉₀ : °C				
Profundidade de imersão (mm)	°C	Indicação média de três Leituras		Incerteza da Medição Exp.	Fator de Abrangência k	V _{eff}
		Aquecimento	Erro			
CARTUCHO 2 - CANAL 13						
200	300,81	300,02	0,79	0,60	2,00	∞
200	501,61	500,04	1,57	0,60	2,00	∞
80	802,57	799,80	2,77	1,5	2,00	∞
80	1103,88	1099,32	4,56	1,5	2,00	∞
CARTUCHO 2 - CANAL 14						
200	301,11	300,02	1,09	0,60	2,00	∞
200	501,81	500,04	1,77	0,60	2,00	∞
80	802,49	799,80	2,69	1,5	2,00	∞
80	1103,34	1099,32	4,02	1,5	2,00	∞
CARTUCHO 2 - CANAL 15						
200	300,64	300,02	0,62	0,60	2,00	∞
200	501,82	500,04	1,78	0,60	2,00	∞
80	802,39	799,80	2,59	1,5	2,00	∞
80	1104,24	1099,32	4,92	1,5	2,00	∞

A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, O qual para uma distribuição t com V_{eff}=∞ graus de liberdade efetivos, corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02. Quando k=2,00 a distribuição é do tipo Normal.

Características ambientais:		Local da Calibração :
Temperatura: 23 ± 5°C	Umidade Relativa do Ar : entre 45 e 70% UR	Laboratório da Escala

Observações:

- 1) A calibração foi realizada pela média de 3 leituras. O instrumento em teste e o padrão foram submetidos a um meio térmico estabilizado e o valor de referência, foi lido no instrumento padrão, conforme procedimento SQ-TM-002, utilizado na calibração;
- 2) Este Certificado somente é válido exclusivamente para o instrumento submetido à calibração, nas condições especificadas, não sendo extensivo à quaisquer lotes. O Certificado não deve ser parcialmente reproduzido;
- 3) Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na regulamentação metrológica;
- 4) O certificado somente é válido na unidade utilizada na calibração;
- 5) O serviço de conserto e ajuste no instrumento em teste, não faz parte do escopo de acreditação do laboratório;
- 6) Este Certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre, o qual avaliou a competência de medição do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medidas.
- 7) Padrão complementar: Termômetro Fluke, identificação ES.T.003, calibrado na faixa de 300 a 1200°C através do certificado CR-05607/21, válido até 06/2023.
- 8) Este certificado cancela e substitui o emitido anteriormente.

Data da Calibração	Aprovado por :	Folha
24/01/2023	Assinado digitalmente por: BRUNO ALPHA CORSI DE LIMA:33754911821 Data da assinatura: 03-02-2023 11:28:55	13 de 13
	Signatário Autorizado	

Rua: Caquito, 498 Penha São Paulo / SP CEP:03607-000 Tel: (11) 2082 1077 / E-mail wiltonacl@escalaps.com.br

TERM. DIGITAL X TERM. DIGITAL Rev.10.

PE44/2023 MTB CIENTIFICA RECURSO2 mensagens

contato@mtbcientifica.com.br <contato@mtbcientifica.com.br>
Para: Pregao02 <pregao02@ses.mt.gov.br>

28 de dezembro de 2023 às 16:36

Prezados, boa tarde.

segue em anexo solicitação de prorrogação de prazo para anexo de contrarrazão referente ao pregão eletrônico 44/2023.

Ficamos no aguardo de um retorno.

Atenciosamente, Livia.



SOLICITAÇÃO PRAZO.pdf
431K

contato@mtbcientifica.com.br <contato@mtbcientifica.com.br>
Para: Pregao02 <pregao02@ses.mt.gov.br>

29 de dezembro de 2023 às 14:14

Prezados, teriam algum retorno se pode haver a possibilidade de estarem estendendo o prazo?

Aguardo retorno por gentileza.

Atenciosamente, Livia.

[Texto das mensagens anteriores oculto]

SOLICITAÇÃO PRORROGAÇÃO PRAZO

MTB CIENTIFICA EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIOS LTDA.
31.824.369/0001-42

A
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE – SES.
Edital de Pregão Eletrônico nº 044/2023 – SES/MT.

Prezado Senhor Pregoeiro,

Venho por meio deste anexo solicitar prorrogação para anexarmos a nossa contrarrazão referente ao Pregão 44/2023 no qual a empresa SERTIN entrou com recurso nos itens 18, 36 e Grupo 7.

Motivo:

Com as comemorações de final de ano, nosso escritório de contabilidade está em recesso e irão retornar somente no dia 02/01/2024, dessa forma, irão precisar de tempo hábil para verificar minuciosamente o que nos foi alegando em recurso.

Dessa forma, pedimos a dilação do prazo para anexarmos a devida contrarrazão, ficando a critério, o retorno para o dia 05/01

Atenciosamente,

MATHEUS
TOZZI BALTIERI
42149261880

Assinado digitalmente por MATHEUS TOZZI BALTIERI
42149261880
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Presencial,
OU=2688360000165, OU=Secretaria da Receita Federal
do Brasil - PRB, OU=ARCCORRETORES, OU=PRB e CPF
=A1, CN=MATHEUS TOZZI BALTIERI 42149261880
Razão: Sou o autor deste documento.
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2023.12.28 17:35:21 -0300
Fonte PDF Reader Versão: 11.1.0

Matheus Tozzi Baltieri
MTB CIENTIFICA

MTB CIENTIFICA
EQUIPAMENTOS
PARA
LABORATÓRIOS
LTDA:31824369000142

Assinado digitalmente por MTB CIENTIFICA
EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIOS LTDA:
31824369000142
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Presencial,
OU=2688360000165, OU=Secretaria da
Receita Federal do Brasil - PRB, OU=ARCCORRETORES,
OU=PRB e CPF=A1, CN=MTB CIENTIFICA
EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIOS LTDA:
31824369000142
Razão: Sou o autor deste documento.
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2023.12.28 17:35:35 -0300
Fonte PDF Reader Versão: 11.1.0

 (19) 99168-4990

 contato@mtbcientifica.com.br

 www.mtbcientifica.com.br



Pregão da SES <pregao02@ses.mt.gov.br>

CONTRARRAZÃO MTB CIENTIFICA

1 mensagem

contato@mtbcientifica.com.br <contato@mtbcientifica.com.br>

2 de janeiro de 2024 às 16:27

Para: Pregao02 <pregao02@ses.mt.gov.br>

Cc: Ana Helena <anahelena@mtbcientifica.com.br>, Matheustozzi <matheustozzi@mtbcientifica.com.br>, Editais <editais@mtbcientifica.com.br>

Prezados, boa tarde.

Segue em anexo nossa Contrarrazão referente ao Pregão Eletrônico nº 44/2023 e demais documentos de complementação que necessitam.

Atenciosamente, Livia.

3 anexos



CONTRARRAZÃO MTB.pdf
1838K



E-mail - Dicla (1).pdf
46K



MTB-001 (LT-365 564 R - venc. jan-24) (4).pdf
848K

■ Visualização de Recursos, Contrarrazões e Decisões

CONTRA RAZÃO :

ILUSTRÍSSIMA SENHORA PREGOEIRA DA SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MATO GROSSO
DD. DR. IDEUZETE MARIA DA SILVA

PREGÃO ELETRÔNICO N. 044/2023
ITENS 18 E 36 E GRUPO 7

CONTRARRAZÕES

A empresa MTB CIENTIFICA EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIOS LTDA, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ 31.824.369/0001-42, com sede na Rua Armando Longatti, nº 329, bairro Jardim São Vicente 1, na cidade de Piracicaba, Estado de São Paulo, CEP: 13.412-425, neste ato, representada por, Matheus Tozzi Baltieri, brasileiro, empresário, solteiro, portador da cédula de identidade RG nº 41.772.519-X SSP/SP, inscrito no CPF sob nº 421.492.618-80, residente e domiciliado na cidade de Piracicaba/SP, sempre respeitosamente, vem, à presença de Vossa Senhoria, com fulcro no parágrafo 2º do art. 87 da Lei 8.666/93 exercer seu direito de DEFESA PRÉVIA, contra o recurso interposto pela empresa SERTIN COMÉRCIO E SERVIÇOS TÉCNICOS DE INSTRUMENTAÇÃO LTDA.

CONTRARRAZÕES AO RECURSO ADMINISTRATIVO

Interposto pela empresa SERTIN COMÉRCIO E SERVIÇOS TÉCNICOS DE INSTRUMENTAÇÃO LTDA., demonstrando nesta as razões de fato e de direito pertinente para desprover o recurso interposto:

I. BREVE RELATO

A empresa MTB CIENTIFICA, que se consagrou vencedora no dia 21 de dezembro de 2023 no PREGÃO ELETRÔNICO N. 044/2023, cujo o objeto é a "contratação de empresa especializada para executar a gestão dos equipamentos compreendendo serviços contínuos de manutenção preventiva e corretiva com substituição de peças, testes de segurança elétrica, bem como certificação e calibração acreditada ou rastreáveis nos padrões RBC nos equipamentos de refrigeração (câmara fria, geladeira e freezer) da Coordenadoria do Programa Estadual de Imunização – CPEI (Rede de Frio Estadual e Redes de Frio Regionais), Serviço de Verificação de Óbito - SVO, CERMAC, MTHEMOCENTRO, Superintendência de Assistência Farmacêutica / SAF e Hospital Metropolitano."

II. FATOS

Ao recurso administrativo conforme o item 13. DOS RECURSOS, apresentado pela licitante inconformada com o desfecho do certame licitatório, é facultado ao licitante recorrido apresentação de sua impugnação ao referido recurso, na forma do art. 4º, inciso XVIII, da Lei 10.520/2022:

Art. 4º A fase externa do pregão será iniciada com a convocação dos interessados e observará as seguintes regras: [...] XVIII - declarado o vencedor, qualquer licitante poderá manifestar imediata e motivadamente a intenção de recorrer, quando lhe será concedido o prazo de 3 (três) dias para apresentação das razões do recurso, ficando os demais licitantes desde logo intimados para apresentar contrarrazões em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos;

De forma sucinta e objetiva, trata-se de lide administrativo referente ao processo licitatório realizado pela, SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MATO GROSSO, cujo o objeto é a "contratação de empresa especializada para executar a gestão dos equipamentos compreendendo serviços contínuos de manutenção preventiva e corretiva com substituição de peças, testes de segurança elétrica, bem como certificação e calibração acreditada ou rastreáveis nos padrões RBC nos equipamentos de refrigeração (câmara fria, geladeira e freezer) da Coordenadoria do Programa Estadual de Imunização – CPEI (Rede de Frio Estadual e Redes de Frio Regionais), Serviço de Verificação de Óbito - SVO, CERMAC, MTHEMOCENTRO, Superintendência de Assistência Farmacêutica / SAF e Hospital Metropolitano.", ao qual foi efetuado na modalidade de PREGÃO ELETRÔNICO N. 044/2023.

Enfatiza-se que o certame ocorreu respeitando todas as legalidades necessárias para concretizar o processo licitatório e tendo sido o resultado divulgado após análise das documentações de habilitação.

No resultado, justamente a presente empresa CONTRATAZOANTE foi declarada como VENCEDORA por apresentar toda a documentação e cumprir todas as exigências habilitatórias, o que suscitou uma INUSTA IRRESIGNAÇÃO DA RECORRENTE que interpôs recurso administrativo fazendo apontamentos INFUNDADOS E INOPORTUNOS para tentar afastar a correta decisão da ILUSTRÍSSIMA COMISSÃO DE LICITAÇÃO.

Entretanto, conforme será demonstrado, o recurso administrativo não merece provimento e nenhum aspecto, justamente por trazer motivações protelatórias e desarrozoadas.

III. DAS RAZÕES ALEGADAS

O presente instrumento pretende ser sucinto e conciso em todos os pontos uma vez que é sabido, Comissão que a Administração e o licitante devem observar rigorosamente as regras e condições previamente estabelecidas no Edital.

Resposta quanto a qualificação FINANCEIRA E ECONÔMICA, citados pela RECORRENTE.

Cita no item 3.2 das irregularidades do Balanço;

Na Demonstração de Resultado do Exercício – DRE 2022, por exemplo, com relação às DESPESAS ADMINISTRATIVAS / RECEITAS OPERACIONAIS, há que se referir que no grupo de despesas comerciais

administrativas, a despesa citada como "Prestação de Serviços" consta com saldo CREDOR, considerado INCONSISTENTE, porque a característica da DESPESA é de natureza DEVEDORA, apresentando saldo final no DRE valor de R\$ - 554.742,69 (negativo) o que significa que foram maiores os lançamentos creditados nesta conta. Conforme Livro Diário, há lançamentos na conta chamada "Prestação de Serviços" debitando a conta de despesa e creditando banco ou caixa, classificando a despesa como pagamento. Constatam lançamentos no final de cada mês que nessa mesma conta, creditando a conta prestação de serviços e debitando a conta chamada Caixa, sendo que esse tipo de lançamento representa RECEITA com Prestação de Serviços e não DESPESA. Com esses lançamentos mensais no Diário e apurados como Receita, deveria constar no DRE e no grupo de Receita Operacional a conta "Prestação de Serviços" no valor de R\$ 604.507,03, o que de forma INDEVIDA não ocorreu, o qual já ultrapassaria o limite de faturamento anual para Microempresa sem somar a parte de Vendas, também lançadas no Diário no final de cada mês.

Conforme o artigo 3º, caput da Lei Complementar nº 123/2006, consideram-se microempresa (ME) ou empresas de pequeno porte (EPP), a sociedade empresária, a sociedade simples, a empresa individual de responsabilidade limitada e o empresário a que se refere o artigo 966 do Código Civil (CC/2002), aprovado pela Lei nº 10.406/2002, devidamente registrados no Registro de Empresas Mercantis ou no Registro Civil de Pessoas Jurídicas, conforme o caso, desde que:

- Em resposta ao devido apontamento segue abaixo a devidas notas explicativas.

Fato conforme relato, ocorreu por um erro de contas, a qual mesmo a referida empresa interpôs o recurso, identifica essa inversão das contas, não houve em nenhum momento intenção alguma ou caracterização alguma de fraude no documento, o qual acreditamos na capacidade técnica do pregoeiro e sua equipe em ter analisado o respectivo documento e constatado tal fato mencionado.

Outro ponto levantado pela RECORRENTE, que é inconsistente conforme explicativo abaixo:

Além dessas questões, sob o ponto de vista das provisões tributárias, verifica-se que não existe provisão de IR e CSLL para ME (Microempresa), pois tais impostos já são pagos dentro do DAS, sendo que estes pagamentos não são realizados por uma ME já que todos os impostos são apurados na guia do DAS, independente de lucro ou prejuízo.

Não há, portanto, motivos para constar no balanço da RECORRIDA a indicação de tais tributos, já que efetivamente estes impostos são apurados mensalmente no DAS de acordo com o faturamento acumulado.

Desse modo, o valor de provisões tributárias (CSSL/IRPJ), de R\$ 5.372,84, só reforça que a RECORRIDA não é microempresa.

- Em resposta ao devido apontamento.

Fato relatado, não foi feito provisionamento de IR e CSLL, realmente devido ao regime tributário da empresa ser SIMPLES NACIONAL, fui utilizado o código indevido que seria de DARF DIVERSOS, devido as retenções que o mesmo sofre por conta de alguns tomadores e a obrigatoriedade de pagamento desse DARF, o qual está liquidado e não provisionado, ele foi liquidado com a conta banco, conforme pode ser analisado no livro razão, friso que IR E CSLL, não é cobrado sob enquadramento de ME ou EPP e sim sob o regime tributário da empresa.

Outro ponto levantado pela RECORRENTE.

Com essas receitas corretamente lançadas, o que não foi feito pela RECORRIDA, ela jamais poderia ter se autodeclarado microempresa o que é ratificado pelo cartão de CNPJ apresentado como DOC 1.

Em outra vertente de análise, a de DEDUÇÕES DA RECEITA, aponta-se que o DAS SIMPLES NACIONAL é o documento de arrecadação de impostos único para empresas optantes pelo Simples nacional (ME ou EPP).

O saldo apresentado na DRE referente ao ano de 2022, considerando que o faturamento apresentado em 2022 tenha sido somente de "vendas de mercadorias" no montante de R\$ 180.264,37, essa empresa como MICROEMPRESA, no limite de faturamento anual como ME até R\$ 360.000,00, optante pelo Simples Nacional junto a Receita Federal, o DAS Simples Nacional apurado no valor de R\$ 65.285,95, que corresponde aproximadamente a 36,22% sobre o faturamento anual de R\$ 180.264,37, ultrapassando inclusive o percentual da última faixa dos anexos (tabelas) do Simples Nacional para apuração do imposto mensal (DAS), percentual que também corrobora para evidenciar os descumprimentos.

Os lançamentos com estes desvios podem ter como objetivo a obtenção de vantagens indevidas ao se manter no porte de ME, tais como:

- a) Obtenção indevida de linha de crédito para Micro empresas (ME);
- b) Pagamento de Taxas a menor;
- c) Folha de pagamento com benefícios;
- d) Outros.

- Em resposta ao devido apontamento.

Todo embasamento relatado pela SERTIN, resume ao enquadramento legal da empresa O qual reforço que em nenhum momento ocorreu os fatos mencionados nas alíneas a,b,c e de não especificada, pois o regime de apuração de impostos não é feito sob o enquadramento da empresa, e sim sob o acumulado de faturamento da empresa do ano calendário, sendo assim a receita federal no sistema PGDAS, o qual é declarado o faturamento da empresa e atribuído o seu anexo, para definição de sua alíquota de imposto, estão frisamos que o contribuinte não paga seus impostos ao fisco baseado no enquadramento da empresa, também ressaltamos que folha de pagamento e benefícios de linha de credito, não tem obtenção de vantagem alguma, ainda salientamos que esses "tais" benefícios sempre quando liberado pelo governo é concedido para ME e EPP.

A MTB Científica, em nenhum momento teve a intensão de falsa declaração ao fisco com o devido enquadramento tributário, no entanto é crucial ressaltar que tal equívoco no enquadramento não foi de forma intencional, mas sim de interpretação errônea das normas de regulações vigente, desde o início das operações da empresa, sempre buscamos agir com transparência e em conformidade com as leis e regulamentos que regem o ambiente contábil empresarial.

O item 3.4 do Recurso fala-se das irregularidades nos atestados apresentados:

Os atestados de capacidade técnica apresentados são todos legítimos e com a devida transparência em que os valores podem ser verificados através de Notas Fiscais dos serviços executados, em que órgão licitante poderá solicitar para a sua apresentação.

Foram apresentados o DOC 25 e 32 que realmente tem o mesmo teor, mas de forma repetitiva na juntada de documentos e não como diz a RECORRENTE para aumentar o quantitativo e também que a administração com certeza deve ter conferido na hora da sua conferência para habilitação.

Quanto ao doc. 22 e o 23 é um CAT registrado pelo órgão Fiscalizador onde tem como Profissionais diferentes que participaram do mesmo serviço e onde foi apresentado que tanto por Engenheiro Mecânico e por Engenheiro Eletricista e não como a RECORRENTE alega de forma errada que é para aumento de quantitativos, mas sim que a MTB Científica conta com profissionais de Engenharia qualificados para a realização de forma correta, e sempre presando o bom desempenho dos serviços contratados.

Conforme solicitação da empresa RECORRENTE de solicitar ao ilustre Pregoeiro e equipe de apoio que exija a Nota Fiscal para efeito de comprovação do atestado apresentado, além do contrato, nos parece clara tentativa de colocar sob suspeita esta honrosa comissão, onde a RECORRENTE deveria somente se ater apontar suposta irregularidade, jamais de alguma forma manipular esta comissão.

A qualificação técnica tem a finalidade de aferir a aptidão técnica do licitante conferindo segurança à Administração Pública de que o mesmo possui pleno conhecimento técnico para a execução do contrato, caso se sagre vencedor do certame.

Neste sentido, Joel de Menezes Niebuhr descreve que a:

"Administração Pública, ao avaliar a qualificação técnica dos licitantes, pretende aferir se eles dispõem dos conhecimentos, da experiência e do aparato operacional suficiente para satisfazer o contrato administrativo."

Dentre os documentos arrolados taxativamente pela a LEI DE LICITAÇÃO para cobrar dos licitantes para fins de qualificação técnica, existem os atestados de capacidade técnica que estão estipulados no artigo 30, II e § 1º, I, da Lei n. 8.666.

Os atestados de capacidade têm a finalidade de comprovar para a Administração Pública, por intermédio de um documento subscrito por terceiro alheio à disputa licitatória, de que o licitante já executou o objeto licitado em outra oportunidade e a referida execução foi a contento, o que gerará confiança e segurança à Administração licitadora de o aludido licitante possuir expertise técnica.

Marçal Justen Filho enaltece a relevância do atestado ao discorrer que "em todo o tipo de contratação pode cogitar-se da exigência de experiência anterior do licitante como requisito de segurança para a contratação administrativa. Aliás até se pode afirmar que em muitos casos a capacitação técnica operacional se evidencia como a única manifestação de experiência anterior relevante e pertinente

Convém destacar que a interpretação do artigo 30 no que concerne aos atestados, deve ser cautelosa e primar pela finalidade precípua da exigência, qual seja: a demonstração de que os licitantes possuem condições técnicas para executar o objeto pretendido pela Administração caso venha a sagrar-se vencedor.

Portanto, a apresentação de atestados visa demonstrar que os licitantes já executaram, anteriormente, objetos compatíveis em características com aquele definido e almejado na licitação. A finalidade da norma é clara: resguardar o interesse da Administração - a perfeita execução do objeto da licitação -, procurando-se, com a exigência de demonstração de capacidade, preservar a competição entre aqueles que reúnam condições de executar objeto similar ao licitado.

A própria Constituição da República assevera no inciso XXI de seu art. 37, in fine, que somente serão permitidas as exigências indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações.

Por todas estas razões, não resta dúvida que os agentes públicos deverão atuar ao examinar os atestados com esteio nos princípios, dentre outros, da razoabilidade, proporcionalidade, segurança jurídica e do formalismo moderado.

Não se devem excluir quaisquer licitantes por equívocos ou erros formais atinentes à apresentação do atestado, até porque, relembrando escólios de Benoit, o processo licitatório não é uma verdadeira gincana ou comédia.

Ao se prescrever que a licitação é um processo administrativo formal nos termos do artigo 4º da Lei nº 8.666/1993 não significa formalismo excessivo e nem informalismo, e sim um formalismo moderado.

Como dito por Hely Lopes Meirelles, "a orientação é a dispensa de rigorismos inúteis e a não exigência de formalidades e documentos desnecessários à qualificação dos interessados em licitar."

Nesta mesma linha de afastar possíveis formalismos excessivos nos atestados, o Tribunal de Contas da União tem posicionamento sólido e inclusive determina que havendo qualquer dúvida nos atestados é dever da Administração Pública realizar a competente diligência:

Licitação sob a modalidade pregão: As informações demandadas nos atestados a serem apresentados por licitantes, para o fim de comprovação de capacidade técnica, devem ser dotadas de clareza, sendo que, no caso de dúvidas, cabe ao gestor público valer-se da faculdade contida no § 3º art. 43 da Lei 8.666/1993, promovendo diligências, para saneamento dos fatos, se necessário.

O item 3.5 da ACREDITAÇÃO:

Trata-se de licitação, na modalidade Pregão Eletrônico, cujo objeto é a "contratação de empresa especializada para executar a gestão dos equipamentos compreendendo serviços contínuos de manutenção preventiva e corretiva com substituição de peças, testes de segurança elétrica, bem como certificação e calibração acreditada ou rastreáveis nos padrões RBC nos equipamentos de refrigeração (câmara fria, geladeira e freezer) da Coordenadoria do Programa Estadual de Imunização – CPEI (Rede de Frio Estadual e Redes de Frio Regionais), Serviço de Verificação

de Óbito - SVO, CERMAC, MTHEMOCENTRO, Superintendência de Assistência Farmacêutica / SAF e Hospital Metropolitano."

Sobre ao item 3.5 "Da falta de acreditação" do recurso apresentado pela empresa SERTIN COMÉRCIO E SERVIÇOS TÉCNICOS DE INSTRUMENTAÇÃO LTDA, declaramos que não são legítimas as declarações apresentadas.

Primeiramente, de acordo com o PREGÃO ELETRÔNICO Nº 044 / 2023, a calibração pode ser realizada de forma acreditada ou rastreáveis nos padrões RBC nos equipamentos de refrigeração.

Desta forma, atendemos o objetivo do PREGÃO ELETRÔNICO Nº 044 / 2023, pois possuímos padrões com calibração rastreáveis nos padrões RBC, trata-se de um Registrador de Temperatura DQA970A da Keysight, possuindo certificado de calibração nº LT 365 564 R, emitido em 24/01/2023 pelo laboratório acreditado pela Cgcre "Escala Produtos e Serviços de Calibração LTDA", sob o número CAL 0281, segue o certificado de calibração anexo a este documento como evidência.

Segundo ponto, de acordo com a declaração acima, concluímos que até a presente data não foi completado 12 meses desde a última calibração, respeitando a frequência de calibração de 12 meses conforme determinado pelo nosso sistema de gestão da qualidade.

Desta forma, evidenciamos que possuímos sistema da qualidade implementado, competente, imparcial e operando de forma consistente, comprometido com o desenvolvimento e implementação do sistema e com melhoria contínua de sua eficácia de acordo com os requisitos da Norma ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017, o que evidencia nossa expertise na realização dos serviços de calibração e qualificação que são determinantes no controle da cadeia do frio, em especial para a Hemorrede, que armazena hemoderivados altamente sensíveis à variação de temperatura, garantindo assim a qualidade e segurança ao processo produtivo de hemoderivados, incluindo a necessidades do Hospital Metropolitano e da SAF, os quais precisam garantir o correto armazenamento de medicamentos entregues à população, garantindo com segurança a vida de milhares de pessoas.

Mais uma evidência do nosso compromisso, competência e seriedade com este processo, formalizamos que em 27 de dezembro de 2023, iniciamos nosso processo de acreditação junto a Coordenação Geral de Acreditação (Cgcre) do Inmetro para acreditação do laboratório de calibração e ensaio da MTB Científica, sob o processo nº 2762031, buscando a acreditação e fazer parte da Rede Brasileira de Calibração (RBC).

De acordo com estas evidências, concluímos que não há fundamentos válidos e evidências que comprovem as declarações realizadas pela empresa SERTIN, uma vez que possuímos padrões com calibração rastreáveis a RBC, atendendo o solicitado pelo PREGÃO ELETRÔNICO Nº 044 / 2023, com frequência de doze meses e sistema de gestão implementado de acordo com os requisitos da Norma ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017.e milhares de pessoas.

À MTB Científica Equipamentos para Laboratório LTDA / MTB Científica foi criado no sistema Orquestra um processo relativo a um serviço de acreditação ou reconhecimento BPL, aberto pelo representante do OAC/IT ou pela própria Dicla/Inmetro. Guarde o nº deste processo para acessá-lo futuramente. Por enquanto não há nada a ser feito.

Quando uma tarefa depender de uma ação sua, será enviado um aviso para este email. Portanto, apenas aguarde ser avisado(a) para realizar ações neste processo. Se houver alguma dúvida, por favor contacte seu Gestor de Acreditação (caso já tenha um) ou envie um e-mail para orquestradicla@inmetro.gov.br Atenciosamente, Divisão de Acreditação de Laboratórios (Dicla).

O item 3.6 da Qualificação econômica e Financeira:

Quanto a qualificação econômica e financeira foi apresentada pela empresa MTB CIENTIFICA, o Balanço Patrimonial, juntamente com os índices onde demonstram a capacidade econômica e financeira da empresa e não os registros de títulos que a RECORRENTE nem sabe o porque do ocorrido ou acordos que foram feitos, utilizando da má fé em apresentar tais fatos.

Diante disto vimos o desconhecimento da RECORRENTE, em apresentar tais fatos que não foram solicitados em EDITAL e a empresa MTB CIENTIFICA, cumpriu todos os requisitos solicitados.

O item 3.7 Do Registro no CREA:

Não vemos nenhuma inconsistência na documentação referente a questão do órgão fiscalizador, ou seja, o CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA (CREA), pois toda a documentação atendeu plenamente o exigido em edital.

Atendemos os requisitos apresentando a CERTIDÃO DE REGISTRO DO CREA em nome da empresa e dos Profissionais envolvidos as DECLARAÇÕES e ATESTADOS solicitadas e também foi apresentado os contratos de vinculação com os engenheiros envolvidos conforme o solicitado no item 11.13.5 onde se diz:

A empresa deve apresentar para fins de habilitação a declaração de que atenderá todas as exigências quanto à capacidade técnica, e que quando da assinatura do contrato realizará a comprovação de que os profissionais técnicos possuem capacidade técnica ou habilitação (formal) para desenvolver os trabalhos descritos neste termo de referência, podendo o(s) profissional(is) estar(em) vinculado(a) a contratada, por meio de contrato de prestação de serviços, celebrado de acordo com a legislação civil comum, por vínculo trabalhista ou vínculo societário.

Em nenhum momento a empresa MTB CIENTIFICA, apresentou documentos falsos como a RECORRENTE notifica, o que vemos é o desespero da RECORRENTE em atrapalhar e dificultar os trabalhos realizados pela ILUSTRÍSSIMA COMISSÃO DE LICITAÇÃO.

A empresa MTB CIENTIFICA, cumpriu todos os requisitos conforme solicitados em EDITAL, cumprindo se a vinculação ao instrumento convocatório e em nenhum momento feriu alguns dos princípios de licitação ao contrario da RECORRENTE que tenta desacreditar a ILUSTRÍSSIMA COMISSÃO DE LICITAÇÃO e colocar novas regras que não consta em EDITAL.

Neste feito e diante das explanações supracitadas acima, onde foram esclarecidas as duvidas questionadas pedimos a baixo:

IV. DO PEDIDO

Diante do exposto, requer:

a) A) O recebimento da presente CONTRARRAZÕES DE RECURSO ADMINISTRATIVO tempestivo para MANTER a HABILITAÇÃO da MTB CIENTIFICA.

b) Seja negado o Recurso da RECORRIDA, SERTIN COMÉRCIO E SERVIÇOS TÉCNICOS DE INSTRUMENTAÇÃO LTDA. E mantida a decisão da COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES, declarando a empresa MTB CIENTIFICA, para prosseguir no pleito como vencedora.

Na hipótese do não conhecimento do recurso por essa Comissão de Licitação, requer-se o direcionamento deste à autoridade superior, conforme inciso XVIII, do artigo 4º da Lei 10.520/2002 c/c incisos I e V do art. 50 da Lei 9.784/99.

Termos em que

Pede e Espera Deferimento.

Piracicaba/SP, 02 de janeiro de 2024.

MTB CIENTÍFICA EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIOS LTDA

CNPJ 31.824.369/0001-42

MATHEUS TOZZI BALTIERI

RG: 41.772.519-X

CPF: 421.492.618-80

Os documentos para complementação da contrarrazão, estaremos enviando via e-mail.

Voltar **Fechar**