

ANEXO I.A – QUANTITATIVO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REALIZAÇÃO, SOB DEMANDA, DE CALIBRAÇÃO DE INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO

1. LOTE 1 – CALIBRAÇÃO DE INSTRUMENTOS DE ENGENHARIA ELÉTRICA

CÓD. ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	QTDDE	UNID.	VALOR UNIT. (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
AMP1	Calibração rastreável à RBC de alicate amperímetro digital nas faixas de operação: - Corrente elétrica alternada (CA): 20A, 200A e 1000A; - Tensão elétrica contínua (VDC): 20V e 200V; - Tensão elétrica alternada (VAC): 200V e 750V; - Resistência ôhmica: 200 Ω, 2 KΩ, 20 KΩ, 200 KΩ, 2 MΩ. Calibração em três pontos por faixa, com fornecimento de laudo de calibração.	18	Unid.		
MEG1	Calibração rastreável à RBC de megôhmetro digital nas faixas de operação: - Para 250V, 500V e 1000V: 0,1 MΩ a 20 MΩ, 0,1 MΩ a 50 MΩ, 0,1 MΩ a 100 MΩ, 20 MΩ a 500 MΩ, 50 MΩ a 1.000 MΩ, 100 MΩ a 2.000 MΩ. Calibração em três pontos por faixa, com fornecimento de laudo de calibração.	3	Unid.		
MEG2	Calibração rastreável à RBC de megôhmetro digital de alta tensão nas faixas de operação: - 2500V: 0 MΩ a 20 MΩ, 20 MΩ a 200 MΩ, 200 MΩ a 2.000 MΩ, 2 GΩ a 20 GΩ, 20 GΩ a 300 GΩ; - 5000V: 0 MΩ a 20 MΩ, 20 MΩ a 200 MΩ, 200 MΩ a 2.000 MΩ, 2 GΩ a 50 GΩ, 50 GΩ a 200 GΩ, 200 GΩ a 2.000 GΩ; - 10.000V: 0 MΩ a 50 MΩ, 50 MΩ a 500 MΩ, 500 MΩ a 5.000 MΩ, 5 GΩ a 50 GΩ, 50 GΩ a 500 GΩ, 500 GΩ a 2.000 GΩ. Calibração em três pontos por faixa, com fornecimento de laudo de calibração.	3	Unid.		

THAL1	Calibração rastreável à RBC de termo-higro-anemômetro-luxímetro digital portátil, nas faixas de operação: - Temperatura: 0° a 50°C (termistor); - Umidade: 10% a 95%; - Velocidade do ar: 0,4 m/s a 30 m/s; - Luminosidade: 0 a 2.200 LUX. Calibração em três pontos por faixa, com fornecimento de laudo de calibração.	3	Unid.		
TER1	Calibração rastreável à RBC de terrômetro digital de ponteiros, nas faixas de operação 40 Ω , 400 Ω , 4.000 Ω . Calibração em três pontos por faixa, com fornecimento de laudo de calibração.	3	Unid.		
TER2	Calibração rastreável à RBC de alicate terrômetro digital, na faixa de operação 0,01 Ω a 1.000 Ω . Calibração em três pontos por faixa, com fornecimento de laudo de calibração.	3	Unid.		
TEB1	Calibração rastreável à RBC de testador de baterias digital, nas faixas de operação: - Resistência ôhmica: 0 a 10m Ω ; - Corrente alternada e contínua (AC/DC): 50A a 1400A (CCA); - Tensão alternada e contínua (AC/DC): 1,5 a 17V. Calibração em três pontos por faixa, com fornecimento de laudo de calibração.	3	Unid.		
FAS1	Calibração rastreável à RBC de medidor de sequência de fases trifásico (fasímetro) na faixa de operação: - 220V: CW e CCW Calibração em três pontos por faixa, com fornecimento de laudo de calibração.	3	Unid.		
Valor Total da Proposta (R\$)					

LOTE 2 – CALIBRAÇÃO DE INSTRUMENTOS DE ENGENHARIA CIVIL

CÓD. ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	QTDDE	UNID.	VALOR UNIT. (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
TRE1	Calibração rastreável à RBC de trena de fibra longa, caixa aberta, 100m. Calibração em três pontos por faixa, com fornecimento de laudo de calibração.	3	Unid.		
TRE2	Calibração rastreável à RBC de trena de fibra longa, caixa aberta, 50m. Calibração em três pontos por faixa, com fornecimento de laudo de calibração.	3	Unid.		
TRE3	Calibração rastreável à RBC de trena de fibra longa, caixa fechada, 10m. Calibração em três pontos por faixa, com fornecimento de laudo de calibração.	3	Unid.		
TRE4	Calibração rastreável à RBC de trena a laser. Calibração em três pontos por faixa, com fornecimento de laudo de calibração.	3	Unid.		
ROD1	Calibração rastreável à RBC de roda de Medição de Odômetro Mecânico. Calibração em três pontos por faixa, com fornecimento de laudo de calibração.	3	Unid.		
Valor Total da Proposta (R\$)					

LOTE 3 – CALIBRAÇÃO DE INSTRUMENTOS DE ENGENHARIA MECÂNICA

CÓD. ITEM	INSTRUMENTO	QTDDE	UNID.	VALOR UNIT. (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
PAQ1	Calibração rastreável à RBC de paquímetro analógico universal 6". Calibração em três pontos por faixa, com fornecimento de laudo de calibração.	3	Unid.		
DIN1	Calibração rastreável à RBC de dinamômetro digital. Calibração em três pontos por faixa, com fornecimento de laudo de calibração.	3	Unid.		
Valor Total da Proposta (R\$)					

LOTE 4 – CALIBRAÇÃO DE INSTRUMENTOS DE SAÚDE OCUPACIONAL

CÓD. ITEM	INSTRUMENTO	QTDDE	UNID.	VALOR UNIT. (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
DEC1	Calibração rastreável à RBC de decibelímetro digital portátil. Calibração em três pontos por faixa, com fornecimento de laudo de calibração.	3	Unid.		
LUX1	Calibração rastreável à RBC de luxímetro digital. Calibração em três pontos por faixa, com fornecimento de laudo de calibração.	3	Unid.		
CAL1	Calibração rastreável à RBC de calibrador acústico. Calibração em três pontos por faixa, com fornecimento de laudo de calibração.	3	Unid.		
DOS1	Calibração rastreável à RBC de dosímetro de ruído. Calibração em três pontos por faixa, com fornecimento de laudo de calibração.	3	Unid.		
DET1	Calibração rastreável à RBC de detector de gás – 4 gases, nas faixas de operação: - Oxigênio: 0% a 30% - Gases combustíveis: 0% a 100% LEL - Monóxido de carbono: 0 ppm a 500 ppm - Gás sulfídrico: 0 ppm a 100 ppm. Calibração em três pontos por faixa, com fornecimento de laudo de calibração.	3	Unid.		
Valor Total da Proposta (R\$)					



Assinaturas do documento



Código para verificação: **VA267RD0**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



PAULO SERGIO GONÇALVES (CPF: 076.XXX.119-XX) em 10/12/2025 às 11:53:08

Emitido por: "SGP-e", emitido em 26/02/2019 - 11:52:53 e válido até 26/02/2119 - 11:52:53.

(Assinatura do sistema)



GUSTAVO VETTER TAUSCHECK (CPF: 024.XXX.679-XX) em 10/12/2025 às 18:10:42

Emitido por: "SGP-e", emitido em 17/10/2025 - 10:31:45 e válido até 17/10/2125 - 10:31:45.

(Assinatura do sistema)



LUIZ GUSTAVO PIUCCO (CPF: 069.XXX.339-XX) em 12/12/2025 às 11:12:25

Emitido por: "SGP-e", emitido em 25/02/2019 - 10:22:32 e válido até 25/02/2119 - 10:22:32.

(Assinatura do sistema)



GUSTAVO VETTER TAUSCHECK (CPF: 024.XXX.679-XX) em 18/12/2025 às 17:14:15

Emitido por: "AC FCDL SC v5", emitido em 13/11/2025 - 15:44:00 e válido até 13/11/2028 - 15:44:00.

(Assinatura ICP-Brasil)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/UEINQl8xMzc3MV8wMDAwNDMxNF80MzE0XzlwMjVfVkJkEYnjdSRDA=> ou o site

<https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **PIMB 00004314/2025** e o código **VA267RD0** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.