

1 - Objetivo

Este plano tem como objetivo estabelecer as diretrizes para a condução de um programa de ensaio de proficiência através da comparação dos resultados fornecidos pelos laboratórios participantes.

Como resultado do programa será gerado um relatório apresentando o desempenho de cada laboratório em relação aos demais.

2 – Método de calibração

A calibração devem ser realizadas três medições em cada ponto, de acordo com o procedimento de cada laboratório.

3. Certificado de Calibração

Os laboratórios participantes devem encaminhar um relatório, em PDF, ao coordenador do programa, no email pep@vallim.eng.br.

O relatório deve atender os requisitos NBR ISO/IEC 17025 e de acreditação pelo INMETRO. Além disto o relatório deve conter a tabela existente no anexo 2, devidamente preenchida e informar os fatores contribuintes para a estimativa da incerteza de medição.

4. Dispositivo de Calibração

Serão utilizados equipamentos, conforme anexo 1.

5 – Logística

Os equipamentos listados no anexo 1, estão disponíveis no seguinte endereço: Rua Leopoldino de Oliveira, 392 – Madureira – Rio de Janeiro RJ.

O coordenador de logística gerenciará o cronograma através de email e telefone. Cabe aos participantes garantir a integridade dos equipamentos. A sequência das atividades é definida no cronograma CRO VAE 35.1 devidamente alinhadas com cada participante.

6 – Pontos Focais

- Assuntos comerciais – comercial@vallim.eng.br.
- Assuntos de logística – logistica@vallim.eng.br.
- Assuntos técnicos – pep@vallim.eng.br.
- Coordenador PEP – jorge@vallim.eng.br

7 – Controle de Alterações

Rev. 0 – Emissão Inicial.

Rio de Janeiro, 21 de setembro de 2017.



Eng. Jorge Vallim Guimarães
Coordenador.

Anexo 1 - Dispositivo

01 – Durômetro Reicherter, modelo UVN



Anexo 2- Medições

Verificação direta escala Rockwell:						
Planilha de resultado da calibração e verificação da força de ensaio						
Descrição	Força Kgf	Leituras (Kgf)			Média	Incerteza
F1	10,000					
F2	100,000					
F3	10,000					
Planilha de resultado da calibração e verificação do sistema de medição de profundidade						
Valor Deslocado		Valor Encontrado		Incerteza da Medição		
0,064 7 mm						
0,110 9 mm						
0,156 5 mm						
0,177 1 mm						
Verificação Indireta escala Rockwell:						
Planilha de resultado da verificação da escala HR-BW						
Padrão	Leituras HR - BW				Média	Incerteza
97,55 HR - BW						
75,23 HR - BW						
41,32 HR - BW						
Verificação do penetrador esférico						
Planilha de resultado da verificação do penetrador esférico						
Valor Nominal	Leituras mm				Média	Incerteza
1,587 5 mm						

NOTAS:

- 1 - O ponto definido na coluna UM se refere ao valor a ser "setado" no padrão do laboratório e as medidas (leituras) se referem ao valor apresentado no instrumento a ser calibrado.
- 2 - Os resultados apresentados no relatório devem conter todas as correções de erro necessárias. Serão considerados para os cálculos APENAS as medidas fornecidas e as incertezas associadas.
- 3 - Esta planilha deve ser inserida no Certificado de Calibração.
- 4- O laboratório pode optar por participar nas grandezas e faixas de seu interesse.