



PROPOSTA								
Processo:	3000466131	Edital:	000000194/2026	Tipo:	Cotação Prévia	Data:	03.08.2026	
Centro:	CFP-5.63 MOGI-GUAÇU							
Grupo de Compradores:	SUPERVISAO DE CONTRATACAO DE BENS SN 04							
Comprador:	ANGELO MARTINS DOS SANTOS	Telefone:					E-mail:	ANGELO.SANTOS@SESISENAISP.ORG.BR

Fornecedor:				CNPJ:			
Endereço:				E-mail Corporativo:			
CEP:	Bairro:	Cidade:			Estado:		
Contato:	Telefone:			E-mail de Contato:			

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	MARCA	MODELO / REFERÊNCIA	QUANT.	U.M.	VALOR UNITÁRIO	IMPOSTO *1	VALOR TOTAL	PRAZO DE ENTREGA	GARANTIA
0001	7000345	TRAÇADOR DE ALTURA -300MM/12P			18	PC					
0002	7001598	CALIBRADOR DE ALTURA DIGITAL 300MM			10	UN					
0003	7001599	CALIBRADOR DE ALTURA DIGITAL 600MM			1	UN					
0004	7002329	COMPARADOR DE DIÂMETRO INT 18 A 150MM			8	UN					
0005	7001133	RELÓGIO APALPADOR TRIDIMENSIONAL			5	UN					
0006	7001509	RELÓGIO COMPARADOR DIGITAL 12MM-0,001MM			12	UN					
0007	7001510	RELÓGIO COMPARADOR DIGITAL 25MM-0,001MM			5	UN					
0008	7008244	COMPARADOR DE PRECISÃO 50MM - 0,001MM			5	UN					

CONDIÇÕES DE PAGAMENTO	VALIDADE DA PROPOSTA	FRETE

RESPONSÁVEL PELA PROPOSTA:

OBSERVAÇÕES:

Encaminhar documento complementar (catálogo e/ou características técnicas) do material/equipamento ofertado, quando este não corresponder as especificações solicitadas.

*1 Destacar os impostos devidos, conforme objeto da cotação, se for o caso.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

ID Produto: 7000345 Descrição: TRAÇADOR DE ALTURA -300MM/12P

7000345 - TRAÇADOR DE ALTURA -300MM/12P

1 - OBJETIVO:

1.1 - UTILIZADO NAS OFICINAS DE APRENDIZAGEM E
LABORATÓRIOS METROLÓGICOS;

2 - NORMALIZAÇÃO/CERTIFICAÇÃO:

2.1 - O INSTRUMENTO DEVERÁ SER FORNECIDO COM CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO
(ORIGINAL) EMITIDO PELO LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO DA REDE BRASILEIRA DE
CALIBRAÇÃO DO INMETRO OU COM COMPETÊNCIA RECONHECIDA PELA REDE
METROLÓGICA DO ESTADO DE SÃO PAULO, PARA A FAIXA DE MEDIÇÃO E NÍVEL DE
EXATIDÃO INDICADOS NESTA ESPECIFICAÇÃO;

3 - CARACTERÍSTICAS:

3.1 - EM AÇO INOXIDÁVEL RESISTENTE, COM A QUALIDADE NECESSÁRIA PARA
ASSEGURAR A ESTABILIDADE DIMENSIONAL;

3.2 - RÉGUA DE AJUSTE (SLIDER) EM LATÃO OU COBRE;

3.3 - BASE EM FERRO FUNDIDO;

3.4 - FAIXA DE MEDIÇÃO:

3.4.1 - SISTEMA MÉTRICO: 300 MM;

3.4.2 - SISTEMA INGLÊS: 12 POLEGADAS;

3.5 - ERRO MÁXIMO ADMISSÍVEL DE +/- 0,04 MM;

3.6 - VALOR DE UMA DIVISÃO: 0,02 MM/.001 POLEGADAS;

3.7 - COM COLUNA SIMPLES DE SECÇÃO RETANGULAR;

3.8 - COM TRAVA;

3.9 - AJUSTE FINO;

3.10 - RISCADOR COM PONTA DE METAL DURO;

3.11 - LENTE DE AUMENTO;

3.12 - GRAVAÇÃO;

3.12.1 - O VALOR DAS DIVISÕES NAS ESCALAS PRINCIPAL E DO NÔNIO, DEVEM
SER GRAVADAS POR SISTEMA A LASER;

3.12.2 - A GRAVAÇÃO DA CAPACIDADE DE MEDIÇÃO, NÚMERO DE SÉRIE OU NÚMERO

INDIVIDUAL DE IDENTIFICAÇÃO E NOME DO FABRICANTE OU MARCA REGISTRADA
DEVEM SER ORIGINAIS DE FABRICA, LEGÍVEIS, ALINHADAS E PERMANENTES NO
INSTRUMENTO;

4 - ACABAMENTO:

4.1 - ESCOVADO OU POLIDO SEM BORDAS AGUDAS;

4.2 - ESCALAS: CROMO FOSCO ACETINADO;

5 - EMBALAGEM:

5.1 - ACONDICIONADO EM ESTOJO DE PLÁSTICO OU MADEIRA, PROTEGIDO CONTRA
CHOQUES;

6 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA:

6.1 - MANUAL ILUSTRADO DO USUÁRIO CONTENDO NOME E INDICAÇÃO DAS
PRINCIPAIS PARTES, EXEMPLOS ILUSTRADOS DE LEITURA DA MEDIDA, A CORRETA
UTILIZAÇÃO NAS MEDIÇÕES, MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO.

7 - GARANTIA:

7.1 - MÍNIMA DE 12 MESES.

TRACADOR DE ALTURA - 300MM/12P - 0,02MM/.001P (ANEXO)

ID Produto: 7001509 Descrição: RELÓGIO COMPARADOR DIGITAL 12MM-0,001MM

7001509 - RELÓGIO COMPARADOR DIGITAL 12MM-0,001MM

1 - OBJETIVO:

1.1 - UTILIZADO NAS OFICINAS DE APRENDIZAGEM E LABORATÓRIOS
METROLÓGICOS;

2 - NORMALIZAÇÃO/CERTIFICAÇÃO:

2.1 - O INSTRUMENTO DEVERÁ SER FORNECIDO COM CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO
(ORIGINAL) EMITIDO PELO LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO DA REDE
BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO DO INMETRO OU COM COMPETÊNCIA RECONHECIDA PELA
REDE METROLÓGICA DO ESTADO DE SÃO PAULO, PARA A FAIXA DE MEDIÇÃO E NÍVEL
DE EXATIDÃO INDICADOS NESTA ESPECIFICAÇÃO;

2.2 - COM PROTEÇÃO IP 42 CONFORME NORMA IEC 60.529;

3 - CARACTERÍSTICAS:

3.1 - RELÓGIO COMPARADOR DIGITAL;

3.2 - FAIXA DE MEDIÇÃO: 0 A 12MM;

3.3 - FORÇA MÁXIMA DE MEDIÇÃO 2N;

3.4 - RESOLUÇÃO: 0,001MM;

3.5 - ERRO MÁXIMO ADMISSÍVEL $\pm 0,003$ MM;

3.6 - PONTA APALPADORA:

3.6.1 - FABRICADA EM AÇO TEMPERADO OU METAL DURO;

3.6.2 - TIPO REMOVÍVEL;

3.7 - MOSTRADOR:

3.7.1 - DIÂMETRO DO ARO: ENTRE 55 A 60 MM;

3.7.2 - COM INDICAÇÃO DIGITAL DE SEIS DÍGITOS COM SINAL +/-;

3.7.3 - CONEXÕES INTERNAS DO SISTEMA DIGITAL COM FLATCABLE;

3.8 - FUNÇÕES:

3.8.1 - BOTÃO LIGA/DESLIGA;

3.8.2 - ZERAGEM EM QUALQUER PONTO;

3.8.3 - ESCALA DE POSIÇÃO ABSOLUTA;

3.8.4 - SINALIZAÇÃO DE CARGA INSUFICIENTE DE BATERIA;

3.8.5 - MUDANÇA DE DIREÇÃO DE CONTAGEM;

3.8.6 - TOLERÂNCIA:

3.8.6.1 - JULGAMENTO DE TOLERÂNCIA;

3.8.6.2 - JULGAMENTO PASSA-NÃO PASSA;

3.8.7 - PRESET DE VALORES;

3.9 - SAÍDA PARA COMUNICAÇÃO DE DADOS;

3.10 - VELOCIDADE DE RESPOSTA ILIMITADA;

3.11 - BOTÕES DE COMANDO HERMETICAMENTE SELADOS POR MEIO DE MEMBRANA;

3.12 - IDENTIFICAÇÃO DO RELÓGIO DEVE CONTER:

3.12.1 - MARCAÇÃO LEGÍVEL E PERMANENTE DO FABRICANTE OU MARCA REGISTRADA

3.12.2 - MARCAÇÃO LEGÍVEL E PERMANENTE DO MODELO;

3.12.3 - MARCAÇÃO LEGÍVEL E PERMANENTE DO VALOR DE UMA DIVISÃO;

3.12.4 - MARCAÇÃO LEGÍVEL E PERMANENTE DA FAIXA DE MEDIÇÃO;

3.12.5 - A GRAVAÇÃO DEVE SER BEM LEGÍVEL E PERMANENTE, CONSTANDO O

NÚMERO DE SÉRIE OU NÚMERO INDIVIDUAL DE IDENTIFICAÇÃO;

3.13 - FIXAÇÃO:

3.13.1 - DIÂMETRO DA HASTE DE FIXAÇÃO: 8MM H6;

3.14 - DUAS TAMPAS TRASEIRAS, SENDO UMA LISA E OUTRA COM ORELHA DE
FIXAÇÃO;

3.15 - ALIMENTAÇÃO POR BATERIA;

4 - EMBALAGEM:

4.1 - ACONDICIONADO EM ESTOJO DE PLÁSTICO OU MADEIRA, PROTEGIDO CONTRA
CHOQUES;

5 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA:

5.1 - MANUAL ILUSTRADO DO USUÁRIO CONTENDO NOMENCLATURA E INDICAÇÃO DAS
PRINCIPAIS PARTES, EXEMPLOS ILUSTRADOS DE LEITURA DA MEDIDA, A CORRETA
UTILIZAÇÃO NAS MEDIÇÕES, MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO;

5.2 - PROCEDIMENTO PARA TROCA DE BATERIA;

5.3 - UTILIZAÇÃO DAS FUNÇÕES;

5.4 - O CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DEVERÁ ACOMPANHAR O INSTRUMENTO, NO
MOMENTO DA ENTREGA;

5.5 - A TERMINOLOGIA ADOTADA NA DOCUMENTAÇÃO E NAS GRAVAÇÕES DOS CORPOS
DOS INSTRUMENTOS DEVERÃO OBEDECER, PREFERENCIALMENTE, AO VOCABULÁRIO
INTERNACIONAL DE TERMOS FUNDAMENTAIS E GERAIS DE METROLOGIA E AO SI :
SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES.

RELÓGIO COMPARADOR DIGITAL 12MM - 0,001MM (ANEXO)

ID Produto: 7001510 Descrição: RELÓGIO COMPARADOR DIGITAL 25MM-0,001MM

7001510 - RELÓGIO COMPARADOR DIGITAL 25MM-0,001MM

1 - OBJETIVO:

1.1 - UTILIZADO NAS OFICINAS DE APRENDIZAGEM E LABORATÓRIOS
METROLÓGICOS;

2 - NORMALIZAÇÃO/CERTIFICAÇÃO:

2.1 - O INSTRUMENTO DEVERÁ SER FORNECIDO COM CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO
(ORIGINAL) EMITIDO PELO LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO DA REDE BRASILEIRA DE
CALIBRAÇÃO DO INMETRO OU COM COMPETÊNCIA RECONHECIDA PELA REDE

METROLÓGICA DO ESTADO DE SÃO PAULO, PARA A FAIXA DE MEDIÇÃO E NÍVEL DE EXATIDÃO INDICADOS NESTA ESPECIFICAÇÃO;

2.2 - COM PROTEÇÃO IP 42 CONFORME NORMA IEC 60.529;

3 - CARACTERÍSTICAS:

3.1 - RELÓGIO COMPARADOR DIGITAL;

3.2 - FAIXA DE MEDIÇÃO: 0 A 25MM;

3.3 - FORÇA MÁXIMA DE MEDIÇÃO 2N;

3.4 - RESOLUÇÃO: 0,001MM;

3.5 - ERRO MÁXIMO ADMISSÍVEL $\pm 0,003$ MM;

3.6 - PONTA APALPADORA:

3.6.1 - FABRICADA EM AÇO TEMPERADO OU METAL DURO;

3.6.2 - TIPO REMOVÍVEL;

3.7 - MOSTRADOR:

3.7.1 - DIÂMETRO DO ARO: ENTRE 55 A 60 MM;

3.7.2 - COM INDICAÇÃO DIGITAL DE SEIS DÍGITOS COM SINAL +/-;

3.7.3 - CONEXÕES INTERNAS DO SISTEMA DIGITAL COM FLATCABLE;

3.8 - FUNÇÕES:

3.8.1 - BOTÃO LIGA/DESLIGA;

3.8.2 - ZERAGEM EM QUALQUER PONTO;

3.8.3 - ESCALA DE POSIÇÃO ABSOLUTA;

3.8.4 - SINALIZAÇÃO DE CARGA INSUFICIENTE DE BATERIA;

3.8.5 - MUDANÇA DE DIREÇÃO DE CONTAGEM;

3.8.6 - TOLERÂNCIA:

3.8.6.1 - JULGAMENTO DE TOLERÂNCIA;

3.8.6.2 - JULGAMENTO PASSA-NÃO PASSA;

3.8.7 - PRESET DE VALORES;

3.9 - SAÍDA PARA COMUNICAÇÃO DE DADOS;

3.10 - VELOCIDADE DE RESPOSTA ILIMITADA;

3.11 - BOTÕES DE COMANDO HERMETICAMENTE SELADOS POR MEIO DE MEMBRANA;

3.12 - IDENTIFICAÇÃO DO RELÓGIO DEVE CONTER:

3.12.1 - MARCAÇÃO LEGÍVEL E PERMANENTE DO FABRICANTE OU MARCA REGISTRADA;

3.12.2 - MARCAÇÃO LEGÍVEL E PERMANENTE DO MODELO;

3.12.3 - MARCAÇÃO LEGÍVEL E PERMANENTE DO VALOR DE UMA DIVISÃO;

3.12.4 - MARCAÇÃO LEGÍVEL E PERMANENTE DA FAIXA DE MEDIÇÃO;

3.12.5 - A GRAVAÇÃO DEVE SER BEM LEGÍVEL E PERMANENTE, CONSTANDO O
NÚMERO DE SÉRIE OU NÚMERO INDIVIDUAL DE IDENTIFICAÇÃO;

3.13 - FIXAÇÃO:

3.13.1 - DIÂMETRO DA HASTE DE FIXAÇÃO: 8MM H6;

3.14 - DUAS TAMPAS TRASEIRAS, SENDO UMA LISA E OUTRA COM ORELHA DE
FIXAÇÃO;

3.15 - ALIMENTAÇÃO POR BATERIA;

4 - EMBALAGEM:

4.1 - ACONDICIONADO EM ESTOJO DE PLÁSTICO OU MADEIRA, PROTEGIDO CONTRA
CHOQUES;

5 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA:

5.1 - MANUAL ILUSTRADO DO USUÁRIO CONTENDO NOMENCLATURA E INDICAÇÃO DAS
PRINCIPAIS PARTES, EXEMPLOS ILUSTRADOS DE LEITURA DA MEDIDA, A CORRETA
UTILIZAÇÃO NAS MEDIÇÕES, MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO;

5.2 - PROCEDIMENTO PARA TROCA DE BATERIA;

5.3 - UTILIZAÇÃO DAS FUNÇÕES;

5.4 - O CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DEVERÁ ACOMPANHAR O INSTRUMENTO, NO
MOMENTO DA ENTREGA;

5.5 - A TERMINOLOGIA ADOTADA NA DOCUMENTAÇÃO E NAS GRAVAÇÕES DOS CORPOS
DOS INSTRUMENTOS DEVERÃO OBEDECER, PREFERENCIALMENTE, AO VOCABULÁRIO
INTERNACIONAL DE TERMOS FUNDAMENTAIS E GERAIS DE METROLOGIA E AO SI :
SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES.

RELÓGIO COMPARADOR DIGITAL 25MM - 0,001MM (ANEXO)

ID Produto: 7001598 Descrição: CALIBRADOR DE ALTURA DIGITAL 300MM

7001598 - CALIBRADOR DE ALTURA DIGITAL 300MM

1 - OBJETIVO:

1.1 - PARA USO NAS OFICINAS DE APRENDIZAGEM E LABORATÓRIOS METROLÓGICOS;

2 - REFERÊNCIAS NORMATIVAS E CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO:

2.1 - O INSTRUMENTO DEVERÁ SER FORNECIDO COM CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

(ORIGINAL) EMITIDO PELO LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO DA REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO DO INMETRO OU COM COMPETÊNCIA RECONHECIDA PELA REDE METROLÓGICA DO ESTADO DE SÃO PAULO, PARA A FAIXA DE MEDIÇÃO E NÍVEL DE EXATIDÃO INDICADOS NESTA ESPECIFICAÇÃO;

2.2 - PROTEÇÃO IP 40 CONFORME NORMA IEC 60.529;

3 - CARACTERÍSTICAS:

3.1 - FAIXA DE MEDIÇÃO: 0 - 300MM / 0 - 12P;

3.2 - INDICADOR DIGITAL DE CRISTAL LÍQUIDO;

3.3 - RESOLUÇÃO DE 0,01MM / 0,0005"";

3.4 - ERRO MÁXIMO ADMISSÍVEL DE MAIS OU MENOS 0,05MM;

3.5 - ALIMENTAÇÃO POR BATERIA;

3.6 - BARRA PRINCIPAL RETIFICADA OU COM COLUNA DUPLA DE SECÇÃO CIRCULAR;

3.7 - COM SISTEMA DE AJUSTE FINO;

3.8 - COM SISTEMA DE TRAVA;

3.9 - FUNÇÕES:

3.9.1 - BOTÃO LIGA E DESLIGA;

3.9.2 - COM DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO;

3.9.3 - ZERAGEM EM QUALQUER PONTO DA ESCALA;

3.9.4 - DEFINIÇÃO DE TOLERÂNCIA MÁXIMA E MÍNIMA EM QUALQUER POSIÇÃO;

3.9.5 - SELEÇÃO DE UNIDADE: MILÍMETRO E POLEGADA;

3.9.6 - CONGELAMENTO DO VALOR NO VISOR EM QUALQUER POSIÇÃO;

3.9.7 - MUDANÇA DE DIREÇÃO DA CONTAGEM;

3.9.8 - LCD DE 05 DÍGITOS MAIS SINAL DE MENOS;

3.9.9 - COM SAÍDA DE DADOS;

3.9.10 - DUAS ESCALAS DE TRABALHO (INCREMENTAL E ABSOLUTA);

3.9.11 - INDICAÇÃO DE BATERIA COM CARGA INSUFICIENTE;

3.10 - PROTEÇÃO IP 40 CONFORME NORMA IEC 60.529;

3.11 - MATERIAL DE CONSTRUÇÃO:

3.11.1 - AÇO INOXIDÁVEL RESISTENTE, COM A QUALIDADE NECESSÁRIA PARA ASSEGURAR A ESTABILIDADE DIMENSIONAL DO INSTRUMENTO;

3.12 - GRAVAÇÃO:

3.12.2 - A GRAVAÇÃO DA CAPACIDADE DE MEDIÇÃO, NÚMERO DE SÉRIE OU NÚMERO INDIVIDUAL DE IDENTIFICAÇÃO E NOME DO FABRICANTE OU MARCA REGISTRADA DEVEM SER ORIGINAIS DE FÁBRICA, LEGÍVEIS, ALINHADAS E PERMANENTES NO INSTRUMENTO;

4 - ACESSÓRIOS:

4.1 - RISCADOR COM PONTA RETA DE METAL DURO;

4.2 - GRAMPO DE FIXAÇÃO;

5 - EMBALAGEM:

5.1 - ACONDICIONADO EM PAPELÃO REFORÇADO, ESTOJO DE PLÁSTICO OU MADEIRA,
PROTEGIDO CONTRA CHOQUES;

6 - MANUAL ILUSTRADO DO USUÁRIO CONTENDO PELO MENOS:

6.1 - NOMENCLATURA E INDICAÇÃO DAS PRINCIPAIS PARTES;

6.2 - EXEMPLOS ILUSTRADOS DE LEITURA DA MEDIDA;

6.3 - A CORRETA UTILIZAÇÃO NAS MEDIÇÕES, MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO;

6.4 - PROCEDIMENTO PARA TROCA DE BATERIA;

6.5 - UTILIZAÇÃO DAS FUNÇÕES;

6.6 - O CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DEVERÁ ACOMPANHAR O INSTRUMENTO, NO
MOMENTO DA ENTREGA;

6.7 - A TERMINOLOGIA ADOTADA NA

DOCUMENTAÇÃO E NAS GRAVAÇÕES DOS CORPOS DOS INSTRUMENTOS DEVERÃO
OBEDECER, PREFERENCIALMENTE, AO VOCABULÁRIO INTERNACIONAL DE TERMOS
FUNDAMENTAIS E GERAIS DE METROLOGIA E AO SI: SISTEMA INTERNACIONAL DE
UNIDADES.

7 - GARANTIA:

7.1 - MÍNIMA DE 12 MESES.

CALIBRADOR DE ALTURA DIGITAL 300MM (ANEXO)

ID Produto: 7001599 Descrição: CALIBRADOR DE ALTURA DIGITAL 600MM

7001599 - CALIBRADOR DE ALTURA DIGITAL 600MM

1 - OBJETIVO:

1.1 - PARA USO NAS OFICINAS DE APRENDIZAGEM E
LABORATÓRIOS METROLÓGICOS;

2 - REFERÊNCIAS NORMATIVAS E CERTIFICADO DE

CALIBRAÇÃO:

2.1 - O INSTRUMENTO DEVERÁ SER FORNECIDO COM CERTIFICADO DE

CALIBRAÇÃO (ORIGINAL) EMITIDO PELO LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO DA REDE

BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO DO INMETRO OU COM COMPETÊNCIA RECONHECIDA PELA

REDE METROLÓGICA DO ESTADO DE SÃO PAULO, PARA A FAIXA DE MEDIÇÃO E

NÍVEL

DE EXATIDÃO INDICADOS NESTA ESPECIFICAÇÃO;

2.2 - PROTEÇÃO IP 40 CONFORME

NORMA IEC 60.529;

3 - CARACTERÍSTICAS:

3.1 - FAIXA DE MEDIÇÃO: 0 - 600MM

/ 0 - 24P;

3.2 - INDICADOR DIGITAL DE CRISTAL LÍQUIDO;

3.3 - RESOLUÇÃO DE

0,01MM / 0,0005"";

3.4 - ERRO MÁXIMO ADMISSÍVEL DE MAIS OU MENOS

0,05MM;

3.5 - ALIMENTAÇÃO POR BATERIA;

3.6 - BARRA PRINCIPAL GRADUADA OU

COM COLUNA DUPLA DE SECÇÃO CIRCULAR;

3.7 - COM SISTEMA DE AJUSTE

FINO;

3.8 - COM SISTEMA DE TRAVA;

3.9 - FUNÇÕES:

3.9.1 - BOTÃO LIGA E

DESLIGA;

3.9.2 - COM DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO;

3.9.3 - ZERAGEM EM

QUALQUER PONTO DA ESCALA;

3.9.4 - DEFINIÇÃO DE TOLERÂNCIA MÁXIMA E MÍNIMA

EM QUALQUER POSIÇÃO;

3.9.5 - SELEÇÃO DE UNIDADE: MILÍMETRO E

POLEGADA;

3.9.6 - CONGELAMENTO DO VALOR NO VISOR EM QUALQUER

POSIÇÃO;

3.9.7 - MUDANÇA DE DIREÇÃO DA CONTAGEM;

3.9.8 - LCD DE 05

DÍGITOS MAIS SINAL DE MENOS;

3.9.9 - COM SAÍDA DE DADOS;

3.9.10 - DUAS

ESCALAS DE TRABALHO (INCREMENTAL E ABSOLUTA);

3.9.11 - INDICAÇÃO DE

BATERIA COM CARGA INSUFICIENTE;

3.10 - PROTEÇÃO IP 40 CONFORME NORMA IEC

60.529;

3.11 - MATERIAL DE CONSTRUÇÃO:

3.11.1 - AÇO INOXIDÁVEL

RESISTENTE, COM A QUALIDADE NECESSÁRIA PARA ASSEGURAR A ESTABILIDADE

DIMENSIONAL DO INSTRUMENTO;

3.12 - GRAVAÇÃO:

3.12.2 - A GRAVAÇÃO DA

CAPACIDADE DE MEDIÇÃO, NÚMERO DE SÉRIE OU NÚMERO INDIVIDUAL DE

IDENTIFICAÇÃO E NOME DO FABRICANTE OU MARCA REGISTRADA DEVEM SER

ORIGINAIS DE FÁBRICA, LEGÍVEIS, ALINHADAS E PERMANENTES NO

INSTRUMENTO;

4 - ACESSÓRIOS:

4.1 - RISCADOR COM PONTA RETA DE METAL

DURO;

4.2 - GRAMPO DE FIXAÇÃO;

5 - EMBALAGEM:

5.1 - ACONDICIONADO EM

PAPELÃO REFORÇADO, ESTOJO DE PLÁSTICO OU MADEIRA, PROTEGIDO CONTRA

CHOQUES;

6 - MANUAL ILUSTRADO DO USUÁRIO CONTENDO PELO MENOS:

6.1 -

NOMENCLATURA E INDICAÇÃO DAS PRINCIPAIS PARTES;

6.2 - EXEMPLOS ILUSTRADOS

DE LEITURA DA MEDIDA;

6.3 - A CORRETA UTILIZAÇÃO NAS MEDIÇÕES, MANUTENÇÃO

E CONSERVAÇÃO;

6.4 - PROCEDIMENTO PARA TROCA DE BATERIA;

6.5- UTILIZAÇÃO

DAS FUNÇÕES;

6.6 - O CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DEVERÁ ACOMPANHAR O

INSTRUMENTO, NO MOMENTO DA ENTREGA;

6.7 - A TERMINOLOGIA ADOTADA NA

DOCUMENTAÇÃO E NAS GRAVAÇÕES DOS CORPOS DOS INSTRUMENTOS DEVERÃO

OBEDECER, PREFERENCIALMENTE, AO VOCABULÁRIO INTERNACIONAL DE TERMOS

FUNDAMENTAIS E GERAIS DE METROLOGIA E AO SI: SISTEMA INTERNACIONAL DE

UNIDADES.

7 - GARANTIA:

7.1 - MÍNIMA DE 12 MESES.

CALIBRADOR DE ALTURA DIGITAL 600MM (ANEXO)

ID Produto: 7008244 Descrição: COMPARADOR DE PRECISÃO 50MM - 0,001MM

7008244 - COMPARADOR DE PRECISÃO 50MM - 0,001MM

1 - OBJETIVO:

1.1 - UTILIZADO NAS OFICINAS DE APRENDIZAGEM E LABORATÓRIOS

METROLÓGICOS.

2 - NORMALIZAÇÃO/CERTIFICAÇÃO:

2.1 - O INSTRUMENTO DEVERÁ SER FORNECIDO COM CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

(ORIGINAL) EMITIDO PELO LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO DA REDE BRASILEIRA DE

CALIBRAÇÃO DO INMETRO OU COM COMPETÊNCIA RECONHECIDA PELA REDE

METROLÓGICA DO ESTADO DE SÃO PAULO, PARA A FAIXA DE MEDIÇÃO E NÍVEL DE

EXATIDÃO INDICADOS NESTA ESPECIFICAÇÃO;

2.2 - COM PROTEÇÃO IP 42 OU IP 67 CONFORME NORMA IEC 60.529 OU PROTEÇÃO

SUPERIOR.

3 - CARACTERÍSTICAS:

3.1 - RELÓGIO COMPARADOR DIGITAL;

3.2 - FAIXA DE MEDIÇÃO: 0 A 50MM;

3.3 - FORÇA MÁXIMA DE MEDIÇÃO 2,3N;

3.4 - RESOLUÇÃO: 0,001MM;

3.5 - ERRO MÁXIMO ADMISSÍVEL $\pm 0,007$ MM;

3.6 - PONTA APALPADORA:

3.6.1 - FABRICADA EM AÇO TEMPERADO OU METAL DURO;

3.6.2 - TIPO REMOVÍVEL.

3.7 - MOSTRADOR:

3.7.1 - DIÂMETRO DO ARO: ENTRE 55 A 60 MM;

3.7.2 - COM INDICAÇÃO DIGITAL DE SEIS DÍGITOS COM SINAL +/-.

3.8 - FUNÇÕES:

3.8.1 - BOTÃO LIGA/DESLIGA;

3.8.2 - ZERAGEM EM QUALQUER PONTO;

3.8.3 - ESCALA DE POSIÇÃO ABSOLUTA;

3.8.4 - SINALIZAÇÃO DE CARGA INSUFICIENTE DE BATERIA;

3.8.5 - MUDANÇA DE DIREÇÃO DE CONTAGEM;

3.8.6 - TOLERÂNCIA:

3.8.6.1 - JULGAMENTO DE TOLERÂNCIA;

3.8.6.2 - JULGAMENTO PASSA-NÃO PASSA;

3.8.7 - PRESET DE VALORES.

3.9 - SAÍDA PARA COMUNICAÇÃO DE DADOS;

3.10 - VELOCIDADE DE RESPOSTA ILIMITADA;

3.11 - BOTÕES DE COMANDO HERMETICAMENTE SELADOS POR MEIO DE MEMBRANA;

3.12 - IDENTIFICAÇÃO DO RELÓGIO DEVE CONTER:

3.12.1 - MARCAÇÃO LEGÍVEL E PERMANENTE DO FABRICANTE OU MARCA REGISTRADA;

3.12.2 - MARCAÇÃO LEGÍVEL E PERMANENTE DO MODELO;

3.12.3 - MARCAÇÃO LEGÍVEL E PERMANENTE DO VALOR DE UMA DIVISÃO;

3.12.4 - MARCAÇÃO LEGÍVEL E PERMANENTE DA FAIXA DE MEDIÇÃO;

3.12.5 - A GRAVAÇÃO DEVE SER BEM LEGÍVEL E PERMANENTE, CONSTANDO O NÚMERO DE SÉRIE OU NÚMERO INDIVIDUAL DE IDENTIFICAÇÃO.

3.13 - FIXAÇÃO:

3.13.1 - DIÂMETRO DA HASTE DE FIXAÇÃO: 8MM H6.

3.14 - ALIMENTAÇÃO POR BATERIA.

4 - EMBALAGEM:

4.1 - ACONDICIONADO EM ESTOJO DE PLÁSTICO OU MADEIRA, PROTEGIDO CONTRA CHOQUES.

5 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA:

5.1 - MANUAL ILUSTRADO DO USUÁRIO CONTENDO NOMENCLATURA E INDICAÇÃO DAS PRINCIPAIS PARTES, EXEMPLOS ILUSTRADOS DE LEITURA DA MEDIDA, A CORRETA UTILIZAÇÃO NAS MEDIÇÕES, MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO;

5.2 - PROCEDIMENTO PARA TROCA DE BATERIA;

5.3 - UTILIZAÇÃO DAS FUNÇÕES;

5.4 - O CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DEVERÁ ACOMPANHAR O INSTRUMENTO, NO MOMENTO DA ENTREGA;

5.5 - A TERMINOLOGIA ADOTADA NA DOCUMENTAÇÃO E NAS GRAVAÇÕES DOS CORPOS DOS INSTRUMENTOS DEVERÃO OBEDECER, PREFERENCIALMENTE, AO VOCABULÁRIO INTERNACIONAL DE TERMOS FUNDAMENTAIS E GERAIS DE METROLOGIA E AO SI: SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES.

6 - GARANTIA:

6.1 - 12 (DOZE) MESES.

7 - REFERÊNCIAS:

7.1 - MITUTOYO MODELO 543-730B, MAHR MODELO MARCATOR 1086 RI (4337626), OU EQUIVALENTE OU SUPERIOR.

7008244 - COMPARADOR DE PRECISÃO 50MM - 0,001MM

ID Produto: 7001133 Descrição: RELÓGIO APALPADOR TRIDIMENSIONAL

7001133 - RELÓGIO APALPADOR TRIDIMENSIONAL

1 - OBJETIVO:

1.1 - UTILIZADO NAS OFICINAS DE APRENDIZAGEM E LABORATÓRIOS
METROLÓGICOS;

2 - NORMALIZAÇÃO/CERTIFICAÇÃO:

2.1 - O INSTRUMENTO DEVERÁ SER FORNECIDO COM CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO
(ORIGINAL)EMITIDO PELO LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO DA REDE BRASILEIRA DE
CALIBRAÇÃO DO INMETRO OU COM COMPETÊNCIA RECONHECIDA PELA REDE
METROLÓGICA DO ESTADO DE SÃO PAULO, PARA A FAIXA DE MEDIÇÃO E NÍVEL DE
EXATIDÃO INDICADOS NESTA ESPECIFICAÇÃO;

2.2 - COM PROTEÇÃO IP 65 CONFORME NORMA IEC 60.529;

3 - CARACTERÍSTICAS:

3.1 - RELÓGIO DIGITAL COM ABORDAGEM EM QUALQUER DIREÇÃO
ESPACIAL (X, Y, Z);

3.2 - FAIXA DE MEDIÇÃO: COM ATÉ 4MM EM DIVERSOS EIXOS;

3.3 - VALOR DE UMA DIVISÃO: 0,005MM;

3.4 - ERRO MÁXIMO ADMISSÍVEL: +/- 0,010MM;

3.5 - FORÇA MÁXIMA DE MEDIÇÃO: 0,5N;

3.6 - PONTA APALPADORA:

3.6.1 - FABRICADA EM AÇO TEMPERADO OU METAL DURO;

3.6.2 - TIPO REMOVÍVEL;

3.7 - MOSTRADOR MÓVEL:

3.7.1 - COM INDICAÇÃO DIGITAL DE CINCO DÍGITOS COM SINAL +/-;

3.7.2 - CONEXÕES INTERNAS DO SISTEMA DIGITAL COM FLATCABLE;

3.7.3 - MOSTRADOR BIDIRECIONAL;

3.8 - FUNÇÕES:

3.8.1 - BOTÃO LIGA/DESLIGA;

3.8.2 - ZERAGEM EM QUALQUER PONTO;

3.8.3 - SINALIZAÇÃO DE CARGA INSUFICIENTE DE BATERIA;

3.9 - MOSTRADOR FIXO DEVE CONTER:

3.9.1 - MARCAÇÃO LEGÍVEL E PERMANENTE DO FABRICANTE OU MARCA
REGISTRADA;

3.9.2 - MARCAÇÃO LEGÍVEL E PERMANENTE DO MODELO;

3.10 - HASTE DE FIXAÇÃO:

3.10.1 - DIÂMETRO DA HASTE DE FIXAÇÃO DE 16MM;

3.11 - PONTAS APALPADORAS:

3.11.1 - COM DIÂMETRO DE 4,00MM;

3.11.2 - CHAVE PARA TROCA DAS PONTAS DE MEDIÇÃO;

3.12 - ALIMENTAÇÃO POR BATERIA;

4 - EMBALAGEM:

4.1 - ACONDICIONADO EM ESTOJO DE PLÁSTICO OU MADEIRA,
PROTEGIDO CONTRA CHOQUES;

5 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA:

5.1 - MANUAL ILUSTRADO DO USUÁRIO CONTENDO NOMENCLATURA E INDICAÇÃO DAS
PRINCIPAIS PARTES, EXEMPLOS ILUSTRADOS DE LEITURA DA MEDIDA, A CORRETA
UTILIZAÇÃO NAS MEDIÇÕES, MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO;

5.2 - PROCEDIMENTO PARA TROCA DE BATERIA;

5.3 - UTILIZAÇÃO DAS FUNÇÕES;

5.4 - O CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DEVERÁ ACOMPANHAR O INSTRUMENTO, NO
MOMENTO DA ENTREGA;

5.5 - A TERMINOLOGIA ADOTADA NA DOCUMENTAÇÃO E NAS GRAVAÇÕES DOS CORPOS
DOS INSTRUMENTOS DEVERÃO OBEDECER, PREFERENCIALMENTE, AO VOCABULÁRIO
INTERNACIONAL DE TERMOS FUNDAMENTAIS E GERAIS DE METROLOGIA E AO SI:
SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES.

6 - GARANTIA:

6.1 - 12 MESES.

ID Produto: 7002329 Descrição: COMPARADOR DE DIÂMETRO INT 18 A 150MM

7002329 - COMPARADOR DE DIÂMETRO INT 18 A 150MM

1 - OBJETIVO:

1.1 - UTILIZADO EM OFICINAS DE APRENDIZAGEM E LABORATÓRIOS
METROLÓGICOS;

2 - NORMALIZAÇÃO E CERTIFICAÇÃO:

2.1 - O INSTRUMENTO DEVERÁ ESTAR ACOMPANHADO DO CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO
(ORIGINAL) EMITIDO PELO LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO DA REDE BRASILEIRA DE

CALIBRAÇÃO DO INMETRO OU COM COMPETÊNCIA RECONHECIDA PELA REDE METROLÓGICA DO ESTADO DE SÃO PAULO, PARA A FAIXA DE MEDIÇÃO E NÍVEL DE EXATIDÃO INDICADOS NESTA ESPECIFICAÇÃO;

3 - CARACTERÍSTICAS:

3.1 - COMPARADOR DE DIÂMETRO INTERNO COM RELÓGIO - SÚBITO:

3.1.1 - FAIXA DE MEDIÇÃO NO MÍNIMO DE 18MM A 150MM;

3.1.2 - PROFUNDIDADE DE MEDIÇÃO IGUAL OU SUPERIOR A 150MM;

3.1.3 - COM BATENTE FIXO DE METAL DURO;

3.1.4 - COM PONTA MÓVEL DE CONTATO COM ESFERA DE METAL DURO;

3.1.5 - COM BATENTES INTERCAMBIÁVEIS COM NÚMERO DE IDENTIFICAÇÃO

GRAVADO;

3.1.6 - CABEÇOTE COM ROLDANAS PARA AUTO-CENTRAGEM;

3.1.7 - COM CAPA DE PROTEÇÃO PARA O RELÓGIO COMPARADOR;

3.2 - RELÓGIO COMPARADOR:

3.2.1 - FAIXA DE MEDIÇÃO: 0 A 1 MM;

3.2.2 - VALOR DE UMA DIVISÃO: 0,01 MM;

3.2.3 - ERRO MÁXIMO ADMISSÍVEL: $\pm 0,005\text{MM}$;

3.2.4 - FORÇA MÁXIMA DE MEDIÇÃO 1,5N;

3.2.5 - PONTA APALPADORA:

3.2.5.1 - FABRICADA EM AÇO TEMPERADO OU METAL DURO;

3.2.5.2 - TIPO REMOVÍVEL;

3.2.6 - MOSTRADOR MÓVEL:

3.2.6.1 - TIPO GIRATÓRIO;

3.2.6.2 - COM SISTEMA DE TRAVA;

3.2.6.3 - DIÂMETRO DO MOSTRADOR: ENTRE 55 A 60MM;

3.2.6.4 - COM INDICADORES / LIMITADORES DE TOLERÂNCIA;

3.2.6.5 - MOSTRADOR BIDIRECIONADO COM A SEGUINTE MARCAÇÃO 0-100-0;

3.2.7 - MOSTRADOR FIXO DEVE CONTER:

3.2.7.1 - MARCAÇÃO LEGÍVEL E PERMANENTE DO FABRICANTE OU MARCA REGISTRADA;

3.2.7.2 - MARCAÇÃO LEGÍVEL E PERMANENTE DO MODELO;

3.2.7.3 - MARCAÇÃO LEGÍVEL E PERMANENTE DO VALOR DE UMA DIVISÃO;

3.2.7.4 - MARCAÇÃO LEGÍVEL E PERMANENTE DA FAIXA DE MEDIÇÃO;

3.2.7.5 - PONTEIRO INDICADOR DE AVANÇO;

3.2.8 - FIXAÇÃO:

3.2.8.1 - DIÂMETRO DA HASTE DE FIXAÇÃO: 8MM H6;

3.2.9 - TAMPA TRASEIRA LISA;

4 - ACABAMENTO:

4.1 - COMPARADOR DE DIÂMETRO INTERNO;

4.1.1 - ISOLANTE TÉRMICO NA HASTE PARA MANUSEIO;

4.1.2 - HASTE EM CROMADO FOSCO ACETINADO;

4.2 - RELÓGIO COMPARADOR:

4.2.1 - CAIXA DO RELÓGIO COM ACABAMENTO CROMADO FOSCO ACETINADO;

4.3 - SISTEMA DE GRAVAÇÃO: COMPARADOR DE DIÂMETRO INTERNO E RELÓGIO:

4.3.1 - A GRAVAÇÃO DA CAPACIDADE DE MEDIÇÃO, NÚMERO DE SÉRIE OU NÚMERO INDIVIDUAL DE IDENTIFICAÇÃO E NOME DO FABRICANTE OU MARCA REGISTRADA DEVEM SER ORIGINAIS DE FABRICA, LEGÍVEIS, ALINHADAS E PERMANENTES NO INSTRUMENTO;

5 - EMBALAGEM:

5.1 - ACONDICIONADO EM ESTOJO DE PLÁSTICO RÍGIDO OU MADEIRA COM ACABAMENTO INTERNO, PROTEGENDO O INSTRUMENTO CONTRA CHOQUES MECÂNICOS;

6 - DOCUMENTAÇÃO:

6.1 - MANUAL ILUSTRADO DO USUÁRIO CONTENDO NOMENCLATURA E INDICAÇÃO DAS PRINCIPAIS PARTES, EXEMPLOS ILUSTRADOS DE LEITURA DAS MEDIDAS, A CORRETA UTILIZAÇÃO NAS MEDIÇÕES, MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO;

6.2 - O CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DEVERÁ ACOMPANHAR O INSTRUMENTO, NO MOMENTO DA ENTREGA;

6.3 - A TERMINOLOGIA ADOTADA NA DOCUMENTAÇÃO E NAS GRAVAÇÕES DOS CORPOS DOS INSTRUMENTOS DEVERÃO OBEDECER, PREFERENCIALMENTE, AO VOCABULÁRIO INTERNACIONAL DE TERMOS FUNDAMENTAIS E GERAIS DE METROLOGIA E AO SI: SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES.

7 - GARANTIA:

7.1 - MÍNIMA DE 12 MESES.

COMPARADOR DE DIÂMETRO INTERNO 18 A 150MM (ANEXO)

RELAÇÃO DOS LOCAIS DE ENTREGA				
UNIDADE: CFP-1.01 BRÁS		MUNICÍPIO: SÃO PAULO - SP		CEP: 03008-000
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0002	7001598	CALIBRADOR DE ALTURA DIGITAL 300MM	UN	2,000
UNIDADE: CFP-5.68 CAMPO LIMPO PAULISTA		MUNICÍPIO: CAMPO LIMPO PAULISTA - SP		CEP: 13231-190
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0006	7001509	RELÓGIO COMPARADOR DIGITAL 12MM-0,001MM	UN	4,000
UNIDADE: CFP-4.01 ITÚ		MUNICÍPIO: ITU - SP		CEP: 13301-370
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0005	7001133	RELÓGIO APALPADOR TRIDIMENSIONAL	UN	4,000
0006	7001509	RELÓGIO COMPARADOR DIGITAL 12MM-0,001MM	UN	2,000
UNIDADE: CFP-5.63 MOGI-GUAÇU		MUNICÍPIO: MOGI GUAÇU - SP		CEP: 13846-080
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0001	7000345	TRAÇADOR DE ALTURA -300MM/12P	PC	1,000
0007	7001510	RELÓGIO COMPARADOR DIGITAL 25MM-0,001MM	UN	1,000
UNIDADE: CFP-9.27 MARÍLIA		MUNICÍPIO: MARÍLIA - SP		CEP: 17500-022
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0001	7000345	TRAÇADOR DE ALTURA -300MM/12P	PC	1,000
0004	7002329	COMPARADOR DE DIÂMETRO INT 18 A 150MM	UN	1,000
UNIDADE: CFP-2.02 CUBATÃO		MUNICÍPIO: CUBATÃO - SP		CEP: 11510-300
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0005	7001133	RELÓGIO APALPADOR TRIDIMENSIONAL	UN	1,000
UNIDADE: CFP-5.69 PAULÍNIA		MUNICÍPIO: PAULÍNIA - SP		CEP: 13145-324
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0006	7001509	RELÓGIO COMPARADOR DIGITAL 12MM-0,001MM	UN	1,000
UNIDADE: CFP-5.03 PIRACICABA		MUNICÍPIO: PIRACICABA - SP		CEP: 13419-210

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0003	7001599	CALIBRADOR DE ALTURA DIGITAL 600MM	UN	1,000

UNIDADE: CFP-1.22 GUARULHOS		MUNICÍPIO: GUARULHOS - SP	CEP: 07114-000	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0001	7000345	TRAÇADOR DE ALTURA -300MM/12P	PC	5,000
0001	7000345	TRAÇADOR DE ALTURA -300MM/12P	PC	2,000
0002	7001598	CALIBRADOR DE ALTURA DIGITAL 300MM	UN	1,000
0004	7002329	COMPARADOR DE DIÂMETRO INT 18 A 150MM	UN	3,000

UNIDADE: CFP-1.17 MOGI DAS CRUZES		MUNICÍPIO: MOGI DAS CRUZES - SP	CEP: 08780-070	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0001	7000345	TRAÇADOR DE ALTURA -300MM/12P	PC	4,000
0006	7001509	RELÓGIO COMPARADOR DIGITAL 12MM-0,001MM	UN	2,000
0007	7001510	RELÓGIO COMPARADOR DIGITAL 25MM-0,001MM	UN	2,000
0008	7008244	COMPARADOR DE PRECISÃO 50MM - 0,001MM	UN	2,000

UNIDADE: CFP-1.27 JANDIRA		MUNICÍPIO: JANDIRA - SP	CEP: 06600-025	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0004	7002329	COMPARADOR DE DIÂMETRO INT 18 A 150MM	UN	4,000
0008	7008244	COMPARADOR DE PRECISÃO 50MM - 0,001MM	UN	1,000

UNIDADE: CFP-1.20 SÃO BERNARDO DO CAMPO		MUNICÍPIO: SÃO BERNARDO DO CAMPO - SP	CEP: 09751-000	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0001	7000345	TRAÇADOR DE ALTURA -300MM/12P	PC	1,000
0002	7001598	CALIBRADOR DE ALTURA DIGITAL 300MM	UN	2,000

UNIDADE: CFP-2.01 SANTOS		MUNICÍPIO: SANTOS - SP	CEP: 11015-505	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0001	7000345	TRAÇADOR DE ALTURA -300MM/12P	PC	1,000
0002	7001598	CALIBRADOR DE ALTURA DIGITAL 300MM	UN	1,000

UNIDADE: CFP-7.01 BAURU		MUNICÍPIO: BAURU - SP	CEP: 17015-220	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0006	7001509	RELÓGIO COMPARADOR DIGITAL 12MM-0,001MM	UN	2,000

0007	7001510	RELÓGIO COMPARADOR DIGITAL 25MM-0,001MM	UN	2,000
0008	7008244	COMPARADOR DE PRECISÃO 50MM - 0,001MM	UN	2,000

UNIDADE: CFP-6.61 SERTÃOZINHO		MUNICÍPIO: SERTÃOZINHO - SP	CEP: 14177-340	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0006	7001509	RELÓGIO COMPARADOR DIGITAL 12MM-0,001MM	UN	1,000

UNIDADE: CFP-5.91 BRAGANÇA PAULISTA		MUNICÍPIO: BRAGANÇA PAULISTA - SP	CEP: 12926-215	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0002	7001598	CALIBRADOR DE ALTURA DIGITAL 300MM	UN	2,000

UNIDADE: CFP-9.28 POMPÉIA		MUNICÍPIO: POMPEIA - SP	CEP: 17586-200	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0002	7001598	CALIBRADOR DE ALTURA DIGITAL 300MM	UN	2,000

UNIDADE: CFP-4.04 SOROCABA		MUNICÍPIO: SOROCABA - SP	CEP: 18078-005	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0001	7000345	TRAÇADOR DE ALTURA -300MM/12P	PC	3,000