



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP
PROCESSO SGPe SEA 1001/2025

I-INFORMAÇÕES GERAIS

1. Equipe de Planejamento

Nome	Cargo/Função	Matrícula	E-mail
Cintia Zimmermann Melo	Gerente	0961201-7-01	cintia.melo@sea.sc.gov.br
Adriano Grams	Assessor Técnico	0950193-2-01	adriano.grams@sea.sc.gov.br

II-DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

2. Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada (art.18, §1º, I, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

2.1 A aquisição de instrumentos de medição e inspeção é necessária para suprir as necessidades operacionais e técnicas dos órgãos e entidades da Administração Pública Estadual, dependentes do Tesouro Estadual. Esses instrumentos são essenciais para a realização de atividades como inspeções técnicas, manutenções preventivas e corretivas, instalações de equipamentos, precisão e monitoramento de processos, garantindo a qualidade, segurança e conformidade das operações. A ausência desses instrumentos impõe a execução das atividades administrativas e finalísticas, especialmente em áreas críticas como infraestrutura, saúde, educação e engenharia, onde a precisão é necessária para o cumprimento de normas técnicas e regulamentações aplicáveis.

2.2 Atualmente, os órgãos demandantes enfrentam dificuldades específicas em relação à disponibilidade e adequação dos instrumentos necessários para o desempenho de suas funções. A inexistência de equipamentos suficientes ou técnicos compatíveis com as demandas afeta diretamente a eficiência e a qualidade dos serviços prestados, além de expor a Administração Pública a riscos operacionais, financeiros e regulatórios.

2.3 A ausência de uma contratação adequada pode resultar em:

Interrupção ou atraso de serviços essenciais : Sem os instrumentos necessários, atividades técnicas de



fiscalização e calibrações não podem ser realizadas, impactando diretamente a continuidade de obras, inspeções e manutenções críticas.

Prejuízos financeiros : O uso de equipamentos inadequados ou obsoletos aumenta o risco de falhas, retrabalhos e desperdício de recursos públicos.

Impacto na qualidade dos serviços públicos : A falta de precisão na aferição dos materiais pode contribuir negativamente na entrega de serviços eficientes e confiáveis à população, afetando a contrapartida dos órgãos públicos.

Riscos de não conformidade : Muitas atividades exigem instrumentos calibrados e certificados para atender às exigências legais e normativas. A ausência desses instrumentos pode levar ao descumprimento de obrigações e aplicação de deliberações.

2.4 A contratação planejada por meio de um Ata de Registro de Preços (ARP) oferece uma solução eficiente e econômica, permitindo aquisições conforme a demanda de cada órgão participante, com entregas parceladas e flexíveis. Esse modelo possibilita a centralização das compras, gerando economia de escala, padronização dos instrumentos e maior controle sobre a qualidade dos materiais recebidos. Além disso, a ARP permite atender a necessidades emergenciais com rapidez, garantindo a continuidade das atividades administrativas e finalísticas da Administração Pública Estadual e alinhando-se aos princípios de economicidade, eficiência e eficácia na gestão pública.

3. Demonstração da previsão da contratação com o Plano Anual de Compras (art.18, §1º,II, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

3.1 As quantidades informadas neste Estudo Técnico teve como parâmetro básico os quantitativos estimados no Plano de Contratações Anual para o exercício de 2025, disponível no processo SGP-e SEA 13566/2024 e publicado no Portal de Compras através do link: <http://www.portaldecompras.sc.gov.br/> e no Portal Nacional de Contratações (PNCP).

4. Descrição dos requisitos da potencial contratação (art.18, §1º, III, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

4.1 Os itens a serem adquiridos tratam-se de bens comuns, pois os padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos, por meio de especificações usuais de mercado.

4.2 As características/especificações técnicas, documentos adicionais, formas de acondicionamento e entrega dos materiais encontram-se individualmente por item, apresentados no ANEXO I - Quadro de especificações mínimas.

4.2 Os produtos deverão ser novos e entregues acondicionados em suas embalagens originais lacradas, de



forma a permitir completa segurança quanto a sua originalidade e integridade, devendo estar acondicionados e embalados conforme praxe do fabricante, protegendo o produto durante o transporte e armazenamento, com indicação do material contido, volume, data de fabricação, fabricante, importador (se for o caso), procedência, bem como demais informações exigidas na legislação em vigor.

4.3 O prazo de entrega dos materiais correspondentes a cada Autorização de Fornecimento emitida, não poderá ser superior a 10 (dez) dias corridos, contados a partir do envio da Autorização de Fornecimento, por e-mail, podendo ser prorrogado, a pedido da contratada, por igual prazo mediante justificativa aceita pela Contratante.

4.4 Os produtos serão entregues pela(s) Contratada(s), conforme a necessidade e mediante Autorização de Fornecimento – AF - de cada Participante no presente processo. Os locais de entrega dos materiais são todos na Grande Florianópolis, os endereços encontram-se no ANEXO II – Locais de entrega (Região da Grande Florianópolis).

4.5 Os produtos deverão ser entregues nos locais indicados no Anexo II, no horário compreendido entre 13h e 18h, de 2ª a 6ª feira.

4.6 Laudos quando necessários estarão previstos no descritivo dos objetos (ANEXO I)

4.7 O prazo de validade/garantia do objeto estará indicado, conforme cada caso, no ANEXO I.

5. Estimativas das quantidades para contratação, acompanhadas de memória de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte (considerar interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala) (art.18, §1º, IV, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

5.1 Os quantitativos foram estipulados pelos órgãos no Plano de Contratações Anual de 2025. Àqueles que porventura solicitarem quantitativo divergente ou que não haviam planejado, foi solicitado pela GPLAC justificativa para a aquisição.

5.2 As justificativas serão anexadas ao processo.

III-PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

6. Levantamento mercadológico (que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar) (art. 18, §1º, V, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

6.1 Para a elaboração deste ETP, visando ao levantamento de mercado com o escopo de definir o tipo e solução a contratar, observou-se que no mercado ofertante da solução de instrumentos de medição e



inspeção, predominam três principais tipos de soluções, conforme seguem os detalhamentos:

6.1.1 Solução 1: Aquisição de Instrumentos de Medição e Inspeção por meio de Sistema de Registro de Preços - SRP

6.1.1.1 De modo geral, na aquisição de instrumentos de medição e inspeção de maneira compartilhada, há o ganho econômico na compra em escala, onde os licitantes ofertam melhores preços ao diminuírem suas margens de lucro, visto que ganharão no quantitativo maior vendido.

6.1.1.2 Ademais, na escolha do SRP podem ser lançadas intenções de Registro de Preços - IRP, o que amplia a participação de outros órgãos, elevando o quantitativo a ser adquirido.

6.1.1.3 Com a utilização do SRP, a Administração tende a economizar nas suas aquisições, não precisando providenciar grandes áreas para armazenagem de materiais tendo em vista que o licitante vencedor, ao assinar a Ata de Registro de Preços, compromete-se a fornecer os materiais pelo preço acordado e no momento em que for solicitado.

6.1.1.4 Além disso, atende ao critério de sustentabilidade social, pois está prevista a participação exclusiva de microempresas e empresas de pequeno porte para itens com valor até R\$ 80.000,00 e a divisão em cota de participação exclusiva e cota de ampla participação para itens acima desse valor.

6.1.2 Solução 2: Almoxarifado Virtual

6.1.2.1 Tramita na Central de Compras da Secretaria de Estado da Administração, um processo para a contratação de serviço de logística, com disponibilização de sistema informatizado, para fornecimento de materiais de consumo administrativo, como por exemplo materiais de expediente (papel, caneta, grampeador), com entregas em todo o Estado de Santa Catarina.

6.1.2.2 O Almoxarifado Virtual é uma solução que tem como objetivo diminuir os custos administrativos, desburocratizar e reduzir o espaço físico ocupado com o estoque, ao mesmo tempo em que busca pela facilidade e praticidade para os usuários. Entretanto, tal solução não é viável neste momento, uma vez que o processo de compra centralizada está na fase interna da licitação. Além disso, após a sua conclusão os Órgãos passarão por um período de transição que requer mudanças de rotinas administrativas, que poderão acarretar na necessidade de treinamento dos servidores alocados nas atividades ligadas às áreas de logística.

6.1.3 Solução 3: Adesão a Ata de Registro de Preços

6.1.3.1 Por intermédio do Decreto nº. 2617, de 16 de setembro de 2009, que regulamenta o Sistema de Registro de Preços, estabelece-se a possibilidade de a proposta mais vantajosa numa licitação ser aproveitada por outros órgãos e entidades.

6.1.3.2 Já o atendimento dos pedidos dos órgãos meramente usuários fica na dependência de: prévia consulta e anuência do órgão gerenciador; indicação pelo órgão gerenciador do fornecedor ou prestador de serviço; aceitação, pelo fornecedor, da contratação pretendida, condicionada esta à não gerar prejuízo aos



compromissos assumidos na Ata de Registro de Preços.

6.1.3.3 Embora a norma seja silente a respeito, deverão ser mantidas as mesmas condições do registro, ressalvadas apenas as renegociações promovidas pelo órgão gerenciador, que se fizerem necessárias.

6.1.3.4 Os quantitativos não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 100% (cem por cento) dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ARP para a Unidade Gerenciadora e unidades participantes. Assim, o quantitativo necessário a suprir as necessidades dos órgãos participantes teria que ser preenchido com várias adesões a diversas atas, o que não seria vantajoso.

7. Estimativa do valor da contratação (art.18, §1º, VI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

7.1 A estimativa de valor da contratação realizada nos ETP's visa levantar o eventual gasto com a solução escolhida de modo a avaliar a viabilidade econômica da opção. Essa estimativa não se confunde com os procedimentos e parâmetros de uma pesquisa de preço para fins de verificação da conformidade/aceitabilidade da proposta.

CÓDIGO	PRODUTO - CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS	UNID	VALOR ESTIMADO POR ITEM	TOTAL DE ITENS PLANEJADOS	VALOR TOTAL
014184019	Balança Eletrônica de Precisão	Unidade	R\$ 3.464,38	43	R\$ 148.968,34
014184078	Balança Eletrônica	Unidade	R\$ 774,60	98	R\$ 75.910,80
504221087	Trena Metálica	Unidade	R\$ 202,45	174	R\$ 35.226,30
111600132	Paquímetro	Unidade	R\$ 1.015,75	25	R\$ 25.393,75
504221088	Régua Aço Inox 50cm	Unidade	R\$ 31,67	34	R\$ 1.076,78
504221089	Régua Aço Inox 1m	Unidade	R\$ 46,00	34	R\$ 1.564,00
024627008	Micrômetro Externo Digital	Unidade	R\$ 651,40	12	R\$ 7.816,80
VALOR TOTAL ESTIMADO					R\$ 295.956,77

7.2 Busca-se com a compra centralizada ganhos financeiros com a economia de escala.

8. Comparativo das soluções

Requisitos	Solução 1- Aquisição por meio de SRP	Solução 2- Almoxarifado Virtual	Solução 3- Adesão à ARP
Requisito 1 - vantajosidade econômica	atende	atende	não atende
Requisito 2 - ganhos de eficiência administrativa	atende	atende	atende



Requisito 3 - continuidade sustentável do modelo de fornecimento do bem	atende	atende	atende
Requisito 4 - sustentabilidade social e ambiental	atende	atende	não atende
Requisito 5 - incorporação de tecnologias que permitam ganhos de eficiência, exatidão, segurança, transparência, impessoalidade, padronização ou controle	não se aplica	atende	não se aplica
Requisito 6 - possibilidade de compra ou de locação de bens	não se aplica	não se aplica	não se aplica
Requisito 7 - opções menos onerosas à Administração, tais como chamamentos públicos de doação e permutas	não se aplica	não se aplica	não se aplica

IV-SOLUÇÃO ESCOLHIDA

9. Descrição da solução escolhida (art. 18, §1º, VII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Com o objetivo de fornecer instrumentos de medição e inspeção aos Órgãos Participantes dessa compra centralizada, entende-se que o formato mais adequado é o apresentado pela Solução 1 - Aquisição por meio de Sistema de Registro de Preços.

Ressalta-se que as soluções foram apreciadas, ponderando-se os encargos de cada uma delas, assim como os preceitos legais implícitos. A solução escolhida atende às determinações legais, mostrando-se a opção mais viável e econômica à Instituição.

O prazo de vigência da ata de registro de preços será de 1 (um) ano e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso conforme art. 84 da Lei nº 14.133/2021.

Considerando as características dos materiais a serem contratados e o sistema pelo qual se dará o processo (SRP), haverá parcelamento na execução, tendo em vista que não há como mensurar a quantidade mínima que os órgãos irão adquirir, durante a vigência da Ata, bem como não há como indicar a quantidade de produtos que serão solicitados em cada pedido, haja vista os pedidos serem realizados conforme demanda e que as emissões de autorização de fornecimento se darão conforme disponibilidade recursos orçamentários.

As vantagens de se dispor desses produtos e da forma de aquisição são:

- Promover maior economia e eficiência energética;
- Possibilitar reposição dos instrumentos de medição e inspeção no menor tempo possível;
- Evitar desperdício de recurso público com estoque desnecessário;
- Serão adquiridos apenas os quantitativos necessários dos instrumentos de medição e inspeção



utilizando-se, para tanto, a técnica de gestão 'just in time';

Na contratação, o instrumento contratual será substituído por emissão de autorização de fornecimento, instrumento hábil, conforme o art. 95 da Lei 14.133 de 2021.

10. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (art. 18, §1º, VIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A solução para eventual aquisição do fornecimento de instrumentos de medição e inspeção será parcelada, sendo a licitação do tipo menor preço por item.

Justifica-se o parcelamento, tendo em vista o objeto ser divisível e não haver prejuízo para o conjunto a ser licitado visando a ampla participação de licitantes.

11. Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 18, §1º, XI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Não há contratações correlatas com o objeto da contratação em exame neste documento.

12. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato (art. 18, §1º, X, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Não se aplica

13. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras (art.18, §1º, XII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Para os requisitos da contratação solicita-se que todos os materiais devem ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem adequada, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e armazenamento e utilização de materiais menos agressivos ao meio ambiente. Tais ações visam mitigar o lixo produzido e sua reciclagem, naquilo que couber.

14. Resultados pretendidos (art.18, §1º, IX, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A solução deverá permitir o alcance dos seguintes resultados:

- Manter a continuidade dos produtos em estoque;
- Atender os Órgãos quando das suas necessidades;
- Fazer o ressuprimento dos produtos em tempo suficiente e sem açodamento;

Dessa maneira, considera esta Equipe de Planejamento que é dever do Gestor Público promover as condições adequadas de trabalho visando eficiência, eficácia, conforto, segurança, economicidade,



sustentabilidade, além da melhoria da qualidade dos serviços oferecidos à comunidade.

15. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina (art.18, §1º, XIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Concluimos que a contratação pretendida por meio de Ata de Registro de Preços é viável e a mais adequada. É importante ressaltar que será adotada para esta aquisição o Sistema de Registro de Preços, pois não há como mensurar a quantidade mínima que os órgãos irão adquirir, durante a vigência da Ata, bem como não há como indicar a quantidade de produtos que serão solicitados em cada pedido, haja vista os pedidos serem realizados conforme demanda.



ANEXO I – ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS

ITEM	GRUPO CLASSE	CÓDIGO	DESCRIPTIVO GENÉRICO	UN DE MEDIDA	TIPO	NATUREZA	DESCRIPTIVO ESPECÍFICO
1	60-01	014184019	Balança Eletrônica de Precisão	Unidade	Permanente	44905204	Balança Eletrônica de Precisão - Carga máxima: 2kg, resolução: 0,01 g, classe de exatidão: II, temperatura de trabalho: de 10 a 40°C, tempo de estabilização: menor ou igual a 4 segundos, display digital, com boa visibilidade, com retroiluminação para facilitar a leitura, voltagem: bivolt, automático de 100v a 230 vca, possuir saída rs232 programável, prato em aço, inoxidável, dimensão do prato/plataforma: larg (entre 15cm e 30cm) ,comp (entre 15cm e 30cm), equipamento com modelo aprovado pelo Inmetro, de acordo com o regulamento técnico metrológico aprovado pela portaria nº 157/2022 acompanhar fonte de alimentação e manual de instruções em língua portuguesa, certificado de calibração RBC, emitido a no máximo 30 dias antes da entrega do equipamento, garantia de no mínimo 01 (um) ano.



Imagem Ilustrativa



ITEM	GRUPO CLASSE	CÓDIGO	DESCRIPTIVO GENÉRICO	UN DE MEDIDA	TIPO	NATUREZA	DESCRIPTIVO ESPECÍFICO
2	60-01	014184078	Balança Eletrônica	Unidade	Permanent e	44905204	Balança Eletrônica - Carga máxima: entre 20kg e 35kg, resolução: 5g, classe de exatidão: II, temperatura de trabalho: de 10 a 40°C, display digital com boa visibilidade , com retroiluminação para facilitar a leitura, voltagem: bivolt automático de 100vca a 230 vca, possuir saída rs232 programável, prato/plataforma em aço inoxidável, dimensão do prato/plataforma: larg (entre 20cm e 50cm) , comprimento (entre 20cm e 50cm), equipamento com modelo aprovado pelo Inmetro, de acordo com o regulamento técnico metrológico aprovado pela portaria nº 157/2022, acompanha: fonte de alimentação e manual de instruções em língua portuguesa, certificado de calibração RBC, emitido a no máximo 30 dias antes da entrega do equipamento, garantia de no mínimo 01 (um) ano.



Imagem Ilustrativa

ITEM	GRUPO CLASSE	CÓDIGO	DESCRIPTIVO GENÉRICO	UN DE MEDIDA	TIPO	NATUREZA	DESCRIPTIVO ESPECÍFICO
------	--------------	--------	----------------------	--------------	------	----------	------------------------



ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
DIRETORIA DE GESTÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS
GERÊNCIA DE PLANEJAMENTO DE COMPRAS PÚBLICAS

3	28-04	504221087	Trena Metálica	Unidade	Permanente	44905204	Trena Metálica - Material : fita de aço, valor nominal: 0 a 50 metros, largura: entre 12,5mm e 13mm, graduação: de 1 em 1mm numerada em centímetros a cada metro ao longo da fita, com o zero fora da argola. Material: fita plana de aço, acondicionada em caixa plástica, fechada, em abs de alto impacto, freio auxiliar, sistema amortecedor de impacto, manivela para recolhimento da fita de fácil leitura, certificado de calibração RBC, emitido a no máximo 30 dias antes da entrega do equipamento ao licitante.
---	-------	-----------	-------------------	---------	------------	----------	--



Imagem Ilustrativa



ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
DIRETORIA DE GESTÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS
GERÊNCIA DE PLANEJAMENTO DE COMPRAS PÚBLICAS

ITEM	GRUPO CLASSE	CÓDIGO	DESCRIPTIVO GENÉRICO	UN DE MEDIDA	TIPO	NATUREZA	DESCRIPTIVO ESPECÍFICO
4	61-16	111600132	Paquímetro	Unidade	Permanente	44905208	Paquímetro - tipo: digital, tipo de medição: interna, externa, profundidade e ressaltos, faixa nominal de medição: 0 a 200 mm, resolução: 0,01 mm;, display: tela lcd, dígitos para leitura de medição com um mínimo de 7,0 mm, material: aço inoxidável, índice de proteção: ip 66, acessório: trava do vernier/cursor, laboratório responsável pela calibração – capacidade de medição e calibração (cmc) requisitado: $cmc \leq 0,01mm$; calibração rbc (pontos): unidade milímetro (mm): 0; 5; 10; 30; 50; 70; 100; 120; 150; 200, com certificado emitido a no máximo 30 dias antes da entrega do equipamento ao licitante.



Imagem Ilustrativa



ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
DIRETORIA DE GESTÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS
GERÊNCIA DE PLANEJAMENTO DE COMPRAS PÚBLICAS

ITEM	GRUPO CLASSE	CÓDIGO	DESCRIPTIVO GENÉRICO	UN DE MEDIDA	TIPO	NATUREZA	DESCRIPTIVO ESPECÍFICO
5	61-16	504221088	Régua Aço Inox 50cm	Unidade	Permanente	44905236	Régua Aço Inox 50cm -faixa nominal de medição: 0 a 500 mm, resolução: 1 mm; material: aço inoxidável, laboratório responsável pela calibração - capacidade de medição e calibração (cmc) requisitado: cmc < 1mm, calibração rbc (pontos): unidade milímetro (mm): 5; 10; 20; 50; 100; 150; 200; 250; 300; 600, com certificado emitido a no máximo 30 dias antes da entrega do equipamento ao licitante.



Imagem Ilustrativa



ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
DIRETORIA DE GESTÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS
GERÊNCIA DE PLANEJAMENTO DE COMPRAS PÚBLICAS

ITEM	GRUPO CLASSE	CÓDIGO	DESCRIPTIVO GENÉRICO	UN DE MEDIDA	TIPO	NATUREZA	DESCRIPTIVO ESPECÍFICO
6	61-16	504221089	Régua Aço Inox 1m	Unidade	Permanente	44905236	Régua Aço inox 1m - faixa nominal de medição: 0 a 1000 mm, resolução: 1 mm; material: aço inoxidável, laboratório responsável pela calibração - capacidade de medição e calibração (cmc) requisitado: cmc < 1 mm; calibração rbc (pontos): unidade milímetro (mm): 10; 50; 100; 250; 500; 750;1000., com certificado emitido a no máximo 30 dias antes da entrega do equipamento ao licitante.



Imagem Ilustrativa



ITEM	GRUPO CLASSE	CÓDIGO	DESCRIPTIVO GENÉRICO	UN DE MEDIDA	TIPO	NATUREZA	DESCRIPTIVO ESPECÍFICO
7	28-04	024627008	Micrômetro Externo Digital	Unidade	Permanent e	44905204	Micrômetro Externo Digital 0-25mm/0,001mm (Milesimal). O micrômetro externo digital deverá possuir faixa de medição de 0 a 25 mm, resolução de 0,001 mm e precisão de $\pm 0,002$ mm, com display digital de fácil leitura e corpo confeccionado em aço inoxidável ou material resistente à corrosão. O equipamento deverá possuir sistema de fixação por tambor com ajuste fino, garantindo máxima precisão, além de funcionalidades como zeragem em qualquer ponto, conversão entre milímetros e polegadas, e retenção de dados. A alimentação deverá ser por bateria padrão, acompanhada de pelo menos uma unidade reserva, e o equipamento deverá ser fornecido com certificado de especificação rastreável ao INMETRO. Acompanhar estojo rígido para transporte, chave de ajuste e manual de instruções em português. O micrômetro deverá ser novo, possuir garantia mínima de 12 meses e estar em conformidade com as normas técnicas de qualidade aplicáveis, sendo entregue na embalagem original do fabricante.



Imagem Ilustrativa



Assinaturas do documento



Código para verificação: **S89M7T3Y**

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



ADRIANO GRAMS (CPF: 888.XXX.699-XX) em 26/02/2025 às 16:52:09

Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:12:41 e válido até 13/07/2118 - 13:12:41.

(Assinatura do sistema)



CINTIA ZIMMERMANN MELO (CPF: 040.XXX.109-XX) em 26/02/2025 às 16:55:12

Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:31:46 e válido até 13/07/2118 - 13:31:46.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/U0VBXzcwMDBfMDAwMDEwMDFfMTAwN18yMDI1X1M4OU03VDNZ> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **SEA 00001001/2025** e o código **S89M7T3Y** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.