

SERVIÇO TÉCNICO ESPECIALIZADO EM METROLOGIA E QUALIDADE, A SER EXECUTADO PELA CONTRATADA EM REGIME PRESENCIAL, COM DEDICAÇÃO EXCLUSIVA CONFORME DEMANDA ESTABELECIDA PELO CONTRATANTE E REMUNERADO POR VALOR MENSAL.







Órgão/Entidade Participante:	INSTITUTO DE PESOS E MEDIDAS DO PARANÁ					
	DIMEQ -	Diretoria de	Metrologia e Qualid	ade		
	DVEM – [Departament	o de Verificação Me	trológica		
	DCEN – Departamento de Calibração e Ensaios					
	DMED – [Departament	o de Pré-Medidos			
Unidade demandante do	DACO – [Departament	o de Avaliação da C	Conformidade		
IPEM-PR:	DATE - [Departament	o de Avaliação Técr	nica		
	RELON -	Regional de	Londrina			
	REMAR -	Regional de	· Maringá			
	RECAS -	Regional de	Cascavel			
	REGUA – Regional de Guarapuava					
Objeto:	SERVIÇOS TÉCNICOS NAS ÁREAS DE METROLOGIA E QUALIDADE					
Nº do Protocolo:	24.000.454-2					
E	QUIPE DE	PLANEJAM	ENTO E CONTRAT	'AÇÃO		
Nome Completo	Nome Completo Área IPEM- Matricula Telefone e-mail PR					
Paola Camile Bajerski	GERAD	10044	(41) 3251-2258	paola@ipem.pr.gov.br		
Gabriel Perazza Justino	DIMEQ 9024 (41) 3251-2233 gabrielperazza@ipem			gabrielperazza@ipem.pr.gov.br		
Valter Julio Guimaraes	DVEM 890 (41) 3251-2238 <u>valter@ipem.pr.gov.br</u>					
Carlos Alexandre Brero de Campos	DCEN 4004 (41) 3251-2200 carlosalexandre@ipem.pr.gov.b					

I – Descrição da necessidade

A cada ano existe o incremento, seja na indústria seja no comércio, de atividades que devem, de acordo com as normas técnicas do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia, Inmetro, ser submetidas a controle objetivando a análise de sua correta utilização, de modo a não gerar danos nas relações de consumo. Dentre esses elementos, encontramse os instrumentos de medição (bomba medidora de combustível, balanças, medidas de volume, veículos tanque, etilômetro, medidores de velocidade, esfigmomanômetro, termômetro, dentre tantos outros), os produtos cuja certificação é exigida (produtos têxteis, materiais elétricos, brinquedos, dentre outros) e os produtos pré-medidos longe da presença do consumidor (arroz, feijão, macarrão, sal, açúcar, dentre outros).

A contratação do serviço se justifica pela necessidade de o IPEM-PR cumprir as metas estabelecidas no Convênio firmado com o Inmetro, no sentido de cobrir o Estado do Paraná com ensaios suficientes, de modo a evitar os danos negativos nas relações de consumo.

O volume de ensaios nas áreas da Metrologia e Qualidade, Avaliação da Conformidade Compulsório bem como a atuação técnica dentro dos Laboratórios do IPEM-PR suplantam, em muito, o número de ações fiscalizatórias. Aquelas ações não exigem o poder de polícia administrativo, mas estas sim, pois redundam na maioria das vezes em autuações, apreensões, interdições, atos esses restritos do servidor público investido na função pública. Suprida essa necessidade com a presente contratação, o IPEM-PR poderá se concentrar em utilizar seus servidores públicos para atividades que exijam o poder de polícia administrativo e para o controle e supervisão dos serviços que serão executados pela CONTRATADA.

A Lei nº 9.933/99, em seu Artigo 4º, §1º, estabelece que as atividades materiais e acessórias da metrologia legal e da avaliação da conformidade compulsória, de caráter técnico, que não impliquem o exercício de poder de polícia administrativa, poderão ser realizadas por terceiros mediante contratação, desde que esteja sob controle, supervisão e/ou registro administrativo do Inmetro.

O Conmetro, mediante Resolução nº 08/2016, conceitua as atividades materiais e acessórias como aquelas " não inerentes às categorias funcionais de qualquer instituição pertencente à Administração Pública, as quais podem possuir caráter técnico ou administrativo, mas que não implicam no exercício do poder de polícia administrativa, e que têm por objetivo, apenas, facilitar e apoiar as atividades essenciais visando ao cumprimento das obrigações finalísticas do órgão ou entidade da Administração Pública."

O IPEM-PR, na condição de ente delegado, recebeu o encargo de exercer a competência legal do Inmetro no Estado do Paraná, e, dentre outras delegações, promover licitações que se fizerem necessárias com os recursos federais provenientes do Convênio.

A prestação dos serviços a ser realizada se caracteriza como materiais e acessórios da metrologia legal e da avaliação da conformidade compulsória, e devem ser executados por profissionais com dedicação exclusiva, possuidores de determinadas qualificações e experiências, e em quantitativos suficientes para o cumprimento das metas anuais pactuadas com o Inmetro.

A contratação envolverá ensaios técnicos, bem como toda a estrutura de pessoal auxiliar à atividade desenvolvida.

II - Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual



A contratação possui previsão específica no Plano de Aplicação negociado com a entidade Delegante (INMETRO) tratando-se de elemento essencial do convênio firmado Fonte de recursos 174 – Convênio INMETRO 31/2020.

Requisitos do Processo				
Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento	Número de ordem: 160 Tipo de item: Prestação de serviço técnicos.			

O Plano Anual de Contratações (PCA) do presente estudo considera a demanda pactuada junto à entidade Delegante (Inmetro), prevendo incremento quando o Delegante estabelecer número de ensaios em quantidades superiores as atuais, ou ainda, sempre que houver repactuação dentro do mesmo exercício, seja por critérios regulamentares ou por inclusão de novas atividades em sua carta de serviço.

III - Descrição dos requisitos da contratação

A presente Licitação tem por objeto selecionar pessoa jurídica capacitada para a execução de serviços técnicos especializados de interesse público nas áreas de Metrologia e Qualidade, com o intuito de realizar o estudo estratégico, a execução, o apoio, o aprimoramento e a ampliação das atividades materiais e acessórias delegadas pelo INMETRO no Estado do Paraná, durante o período de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado na forma dos artigos 106 e 107 da Lei Federal nº 14.133/2021, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no presente documento, no Termo de Referência e no Edital.

O IPEM-PR estabelecerá programação mensal da prestação dos serviços a serem realizados e entregará à Contratada para a respectiva execução.

Pautado na experiência do IPEM-PR, para a execução das atividades constantes no Plano de Trabalho e o atingimento das metas, a CONTRATADA deverá fornecer um quantitativo mínimo de pessoal necessário para a realização de ensaios, bem como todo o suporte auxiliar e de supervisão de acordo com as quantidades e perfis profissionais estabelecidos no presente Termo de Referência.

Também será apresentado à CONTRATADA um Relatório anual com propostas de ampliação e aprimoramento das atividades desempenhadas, que serão oriundas da Diretoria de Metrologia e Qualidade do IPEM-PR como forma de subsídio estratégico para o cumprimento do plano de trabalho para o exercício seguinte.



Os ensaios técnicos devem atingir o mínimo de 85% (oitenta e cinco por cento do – PLANO DE TRABALHO para o exercício e consistem:

1. ENSAIOS

1.1. ENSAIOS EM INSTRUMENTOS DE MEDIÇÕES E MEDIDAS MATERIALIZADAS:

1.1.1. Ensaios metrológicos em instrumentos regulamentados:

- 1.1.1.1. Ensaios em instrumentos de pesagem não-automático IPNA, Classes I e II, Classes III e IIII (comerciais, média capacidade e rodoviária) conforme o Regulamento Técnico Metrológico, Portaria INMETRO nº 157/2022, seus complementares e demais atos normativos vigentes.
- 1.1.1.2. Ensaios em bombas medidoras e medidas materializadas de volume, conforme Regulamento Técnico Metrológico, Portaria INMETRO nº 227/2022, seus complementares e demais atos normativos vigentes.
- 1.1.1.3. Ensaios em tanques rodoviários, conforme Regulamento Técnico Metrológico, Portaria INMETRO nº 49/2022, seus complementares e demais atos normativos vigentes.
- 1.1.1.4. Ensaios em tanques ferroviários, conforme Regulamento Técnico Metrológico, Portaria INMETRO nº 282/2022, seus complementares e demais atos normativos vigentes.
- 1.1.1.5. Ensaios em medidores de fios e cabos, conforme Regulamento Técnico Metrológico, Portaria INMETRO nº 088/2021, seus complementares e demais atos normativos vigentes.
- 1.1.1.6. Ensaios em medidores de velocidade, conforme Regulamento Técnico Metrológico, Portaria INMETRO nº 158/2022, seus complementares e demais atos normativos vigentes.
- 1.1.1.7. Ensaios em taxímetros, conforme Regulamento Técnico Metrológico, Portaria INMETRO nº 124/2022, seus complementares e demais atos normativos vigentes.
- 1.1.1.8. Ensaios em instrumentos de pesagem automáticos (IPA), conforme Regulamento Técnico Metrológico, Portaria INMETRO nº 19/2022, seus complementares e demais atos normativos vigentes.
- 1.1.1.9. Outros ensaios oferecidos na Carta de Serviços ao Usuário (https://www.gov.br/pt-br/orgaos/instituto-nacional-de-metrologia-qualidade-e-tecnologia/@@download.pdf) de acordo com a capacidade técnica do IPEM/PR para sua execução.



1.1.2. Laboratórios:

- 1.1.2.1. Ensaios em medidores de umidade de grãos conforme Regulamento Técnico Metrológico, Portaria INMETRO nº 47/2022, seus complementares e demais atos normativos vigentes.
- 1.1.2.2. Ensaios em medidores de opacímetros conforme Regulamento Técnico Metrológico, Portaria INMETRO nº 209/2021, seus complementares e demais atos normativos vigentes.
- 1.1.2.3. Ensaios em medidores de etilômetros conforme Regulamento Técnico Metrológico, Portaria INMETRO nº 369/2021, seus complementares e demais atos normativos vigentes.
- 1.1.2.4. Ensaios em medidores em pesos utilizados nas medições de massa conforme Regulamento Técnico Metrológico, Portaria INMETRO nº 289/2021, complementares e demais atos normativos vigentes.
- 1.1.2.5. Ensaios em cronotacógrafos conforme Regulamento Técnico Metrológico, Portaria INMETRO nº 481/2021, seus complementares e demais atos normativos vigentes.
- 1.1.2.6. Outros ensaios oferecidos na Carta de Serviços ao Usuário (https://www.gov.br/pt-br/orgaos/instituto-nacional-de-metrologia-qualidade-e-tecnologia/@download.pdf) de acordo com a capacidade técnica do IPEM/PR para sua execução.

1.2. ENSAIOS EM PESAGENS DE PRODUTOS

1.2.1. Pré-medidos:

- 1.2.1.1. Ensaios conforme o regulamento técnico metrológico Portaria INMETRO nº 93/2022, que define os requisitos a serem cumpridos pelos produtos prémedidos e a metodologia de determinação do conteúdo efetivo dos produtos comercializados em unidades de massa e volume, complementares e ensaios previstos nos demais atos normativos vigentes relacionados aos produtos prémedidos embalados sem a presença do consumidor.
- 1.2.1.2. Outros ensaios previstos nos demais atos normativos vigentes relacionados aos produtos pré-medidos embalados sem a presença do consumidor.

1.3. ENSAIOS NA ÁREA TÊXTIL

1.3.1. Têxtil:

- 1.3.1.1. Ensaios laboratoriais acreditados pelo INMETRO (INMETRO ISO 17025) em amostras de produtos têxteis e que compreendem:
- 1.3.1.2. <u>Análise Qualitativa e Quantitativa em Materiais Têxteis</u>; este ensaio consiste em determinar a composição (de que fibra o material é constituído) do material



- têxtil e a quantidade em percentual da (s) fibra (s) que o compõe. Através de dissolução química.
- 1.3.1.3. <u>Determinação da Gramatura em tecidos Planos e Malha</u>; este ensaio consiste em determinar a massa do tecido linearmente ou em g/m². Por meio de corpo de prova com dimensões padronizadas.
- 1.3.1.4. <u>Densidades de tecidos em malhas (Curso e Coluna)</u>; este ensaio consiste em determinar o número de Curso e Coluna por unidade de comprimento de um tecido.
- 1.3.1.5. <u>Determinação de base de Armação de Tecido Plano</u>; este ensaio consiste em determinar a base do entrelaçamento do fio em que consiste o tecido com o auxílio de uma Lupa.
- 1.3.1.6. <u>Determinação de Dimensionamento de Peças Confeccionadas</u>; este ensaio consiste em medir o artigo confeccionado para serem modelos clássicos que possuem medidas e posições referentes ao corpo humano e sirvam também como base para medir derivados com o auxílio de uma régua graduada calibrada.
- 1.3.1.7. Outros ensaios têxteis a serem realizados sob demanda ou a partir da acreditação do Laboratório Têxtil pelo INMETRO.

1.4. SERVIÇOS NA ÁREA DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE COMPULSÓRIA:

1.4.1. Serviços da Qualidade:

- 1.4.1.1. Serviços de apoio no acompanhamento da "Declaração da Conformidade do Fornecedor" destinado à concessão de registros pelo INMETRO, de empresas fornecedoras de produtos e serviços por ele regulamentados, conforme designado pelo INMETRO ao IPEM/PR (órgão delegado) através da Portaria INMETRO nº 091/2007 (Instaladora de sistemas de gás natural veicular GNV), Portaria INMETRO nº 455/2021 (Descontaminadora de equipamentos para transporte para produtos perigosos), Portarias INMETRO nº 309/2021 (Fabricante de dispositivo de acoplamento mecânico Engate), Portarias INMETRO nº 58/2022, (Empresa de inspeção e manutenção de extintor de incêndio), Portarias INMETRO nº 433/2021 (Empresa reformadora de pneus), Portarias INMETRO nº 492/2021 (Sistema automático não metrológico de fiscalização de trânsito SAnMFT), entre outras.
- 1.4.1.2. Esses serviços de apoio compreendem os atos relacionados à análise da documentação prevista pela Portaria INMETRO nº 278/2021 e demais legislações aplicáveis, e a constatação in loco do cumprimento de requisitos



operacionais obrigatórios (tais como espaço físico, equipamentos, procedimentos, capacitação, entre outros), de acordo com os requisitos exigidos pela legislação.

1.4.1.3. Outros serviços de apoio, designados pelo INMETRO de acordo com a capacidade técnica do IPEM/PR para a sua execução.

2. PERFIL DOS PROFISSIONAIS:

A contratada deverá fornecer Mão de obra qualificada para execução dos serviços, uma vez que se trata de prestação de serviço técnico especializado, e para que sejam realizados de forma eficiente, consistente, constante e dentro da legislação, exige-se que os profissionais envolvidos possuam determinadas qualificações profissionais, notória experiência (em casos específicos) e requisitos mínimos para o adequado desempenho da prestação dos serviços, conforme estabelecidos abaixo:

2.1. ENCARREGADO TÉCNICO PLENO:

- **2.1.1.** Formação profissional:
 - 2.1.1.1. Ensino Superior completo.
- 2.1.2. Cursos e Especializações:
 - 2.1.2.1. Cursos Obrigatórios:
 - 2.1.2.1.1. Curso de Metrologia Legal ou de Execução de Atividades Materiais e Acessórias, ambos autorizados pelos INMETRO; Curso de Verificação em Veículo-Tanque Rodoviário ministrado pelo INMETRO; Curso de NR 35 Trabalho em Altura.
 - 2.1.2.2. Especializações exigidas ao longo do exercício da função:
 - 2.1.2.2.1. Curso de Extensão em Metrologia; Normas e Procedimentos de Fiscalização do INMETRO; Curso de Combate a Fraudes Eletrônicas em Bombas Medidoras e Fundamentos da Análise de Impacto Regulatório.
- 2.1.3. Requisitos Obrigatórios:
 - 2.1.3.1. Competência para utilização e desenvolvimento de atividades oferecidas pelo pacote Microsoft Office, necessário para a execução de suas atribuições.
 - 2.1.3.2. Conhecimento em navegação na Intranet e Internet.
 - 2.1.3.3. Disponibilidade para viagens, conforme demanda institucional.
 - 2.1.3.4. Carteira Nacional de Habilitação (CNH), categoria B ou superior, válida e dentro do prazo de vigência.
 - 2.1.3.5. Experiência profissional na função ou em atividades correlatas à metrologia legal.
- 2.1.4. Atribuições:



- 2.1.4.1. Atuar no suporte técnico aos Departamentos e à Diretoria de Metrologia e Qualidade, fornecendo embasamento técnico e operacional para a tomada de decisões e execução de políticas metrológicas.
- 2.1.4.2. Auxiliar na gestão técnica e administrativa das equipes de campo, propondo melhorias nos procedimentos e assegurando o cumprimento das metas institucionais.
- 2.1.4.3. Prestar suporte à coordenação dos Postos de Verificação de Veículo-Tanque Rodoviário, garantindo a regularidade dos processos, segurança das operações e conformidade normativa.
- 2.1.4.4. Elaborar e aplicar procedimentos técnicos para ensaios em Instrumentos de Pesagem Automático (IPA), assegurando o cumprimento do regulamento metrológico aplicável.
- 2.1.4.5. Contribuir na elaboração, revisão e aplicação dos planejamentos verticalizados exigidos pelo INMETRO, acompanhando e monitorando os planos de trabalho e seus indicadores de desempenho.
- 2.1.4.6. Participar de ações conjuntas com órgãos de defesa do consumidor, prestando suporte técnico, emitindo relatórios, registros demais documentos formais decorrentes das fiscalizações.
- 2.1.4.7. Prestar suporte técnico aos servidores do IPEM/PR em ações conjuntas com outro órgão de defesa do consumidor, emitindo relatórios, registros e demais documentos resultantes das ações de fiscalização.
- 2.1.4.8. Ministrar treinamentos internos e externos, disseminando conhecimento técnico sobre metrologia, legislação específica, uso correto dos equipamentos de medição e prevenção de fraudes.
- 2.1.4.9. Participar de auditorias e grupos de trabalho internas e externas, contribuindo com a manutenção e melhoria do Sistema de Gestão da Qualidade do IPEM/PR.
- 2.1.4.10. Executar, sempre que necessário, ensaios técnicos em instrumentos regulamentados pelo INMETRO, conforme normas e procedimentos padronizados, zelando pela confiabilidade dos resultados.
- 2.1.4.11. Garantir o uso correto, conservação e rastreabilidade dos padrões metrológicos, selos, lacres, coletores de dados e demais instrumentos sob sua responsabilidade.
- 2.1.4.12. Apresentar-se de forma cordial, ética e profissional aos responsáveis pelos estabelecimentos inspecionados, orientando-os quanto aos procedimentos técnicos e legais aplicáveis.
- 2.1.4.13. Elaborar pareceres técnicos, relatórios analíticos e registros documentais pertinentes as atividades metrológicas, contribuindo para a segurança jurídica e eficiência institucional.
- 2.1.4.14. Dirigir veículo, obedecendo à legislação de trânsito, assegurando o bom uso, manutenção e conservação do veículo.

2.2. ENCARREGADO DE LABORATÓRIO:

- **2.2.1.** Formação profissional:
 - 2.2.1.1. Ensino Superior Completo.



2.2.1.1.1. Na área de exatas com formação e competência técnica compatível com as atividades e serviços realizados pelo laboratório do qual será encarregado.

2.2.2. Cursos e Especializações:

- 2.2.2.1. Curso Obrigatório:
 - 2.2.2.1.1. Para Laboratórios Acreditados pela Coordenação Geral de Acreditação (CGCRE) do INMETRO:
 - 2.2.2.1.2. Curso de Sistema de Gestão da Qualidade dos Laboratórios de Calibração e Ensaios pela norma NBR ISO/IEC 17025 na sua última versão; Curso de Cálculo de Incerteza de Medição aplicável para os serviços realizados pelo laboratório do qual será encarregado; ser Signatário Autorizado pela CGCRE/INMETRO para os serviços específicos realizados pelo laboratório no qual realizará suas atividades.
- 2.2.2. Para Laboratórios cujas atividades estão relacionadas a metrologia legal:
 - 2.2.2.2.1. Curso de Metrologia Legal ou de Execução de Atividades Materiais e Acessórias, ambos autorizados pelos INMETRO.
- 2.2.2.3. Especialização exigida ao longo do exercício da função:
 - 2.2.2.3.1. Curso autorizado pelo INMETRO para Verificação de Instrumentos de Medição Regulamentados constantes na Carta de Serviço do INMETRO para os serviços específicos realizados pelo laboratório no qual realizará suas atividades.

2.2.3. Requisitos Obrigatórios:

- 2.2.3.1. Competência para utilização e desenvolvimento de atividades oferecidas pelo pacote Microsoft Office, necessário para a execução de suas atribuições.
- 2.2.3.2. Conhecimento em navegação na Intranet e Internet.
- 2.2.3.3. Disponibilidade para viagens, conforme demanda institucional.
- 2.2.3.4. Carteira Nacional de Habilitação (CNH), categoria B ou superior, válida e dentro do prazo de vigência.
- 2.2.3.5. Experiência profissional na função ou em atividades correlatas aos serviços prestados pelos laboratórios.

2.2.4. Atribuições:

- 2.2.4.1. Atuar no sistema de gestão da qualidade dos laboratórios para garantir a rastreabilidade e confiabilidade metrológica necessárias nos serviços prestados.
- 2.2.4.2. Elaborar procedimentos para a utilização dos equipamentos utilizados no laboratório no qual realizará suas atividades, atuando no suporte técnico, na manutenção do sistema de gestão da qualidade e na realização dos serviços de calibração, ajuste, medição, ensaios, verificação (quando aplicável).
- 2.2.4.3. Emitir, avaliar e validar a conformidade dos documentos emitidos pelo laboratório, tais como: certificados, laudos e relatórios relacionados de acordo com as normas e requisitos específicos para as atividades do laboratório a qual está vinculado, consoante a legislação e normas vigente, garantindo a rastreabilidade e confiabilidade metrológica necessárias.



- 2.2.4.4. Elaborar e manter atualizadas normas internas e externas, procedimentos técnicos relacionados a todas as atividades realizadas no laboratório em que atua.
- 2.2.4.5. Estruturar e elaborar o controle da periodicidade de calibração, programas de calibração e manutenção, bem como a analise críticas de certificados de calibração e ensaio.
- 2.2.4.6. Estabelecer os requisitos técnicos para envio e recebimento de equipamentos calibrados externamente e realizar a inspeção dos equipamentos e serviços recebidos, assim como realizar a Calibração e medição de padrões do laboratório que podem ser calibrados/medidos internamente. Realizar análise crítica de equipamentos. Atualizar etiquetas e fichas dos equipamentos.
- 2.2.4.7. Elaborar, revisar, atualizar e validar planilhas eletrônicas para emissão de certificados de calibração/ensaios.
- 2.2.4.8. Realizar os serviços de calibração, medição e ensaio específicos de cada laboratório, bem como o ajuste de instrumentos e padrões quando aplicáveis.
- 2.2.4.9. Realizar auditorias internas nos laboratórios quando aplicável, elaborar e realizar planos de verificação intermediaria e checagem entre técnicos, assim como solicitar e participar ensaios de proficiência.
- 2.2.4.10. Realizar o controle das revisões das normas e formulários utilizados nas dependências do laboratório, da manutenção e organização das pastas eletrônicas e físicas relacionadas às atividades do laboratório e atender aos requisitos necessários para o laboratório no tocante às auditorias da CGCRE/INMETRO.
- 2.2.4.11. Atender os avaliadores/especialistas indicados pelo INMETRO durante as avaliações, e representar o laboratório junto à CGCRE/INMETRO, bem como atuar na resolução de eventuais não conformidades e pendências identificadas.
- 2.2.4.12. Monitorar e garantir a qualidade, confiabilidade e rastreabilidade dos serviços prestados, corrigir eventuais desvios e realizar treinamentos referentes às atividades realizadas no laboratório, quando necessário.
- 2.2.4.13. Apresentar-se de forma cordial, ética e profissional aos responsáveis pelos estabelecimentos inspecionados, orientando-os quanto aos procedimentos técnicos e legais aplicáveis.
- 2.2.4.14. Elaborar pareceres técnicos, relatórios analíticos e registros documentais pertinentes as atividades laboratoriais, contribuindo para a segurança jurídica e eficiência institucional.
- 2.2.4.15. Dirigir veículo, obedecendo à legislação de trânsito, assegurando o bom uso, manutenção e conservação do veículo.

2.3. TÉCNICO METROLÓGICO II:

- 2.3.1. Formação profissional:
 - 2.3.1.1. Ensino Superior Completo.
- 2.3.2. Cursos e Especializações:
 - 2.3.2.1. Curso Obrigatório:



- 2.3.2.1.1. Curso de Metrologia Legal ou de Execução de Atividades Materiais e Acessórias, ambos autorizados pelos INMETRO.
- **2.3.3.** Especialização exigida ao longo do exercício da função:
 - 2.3.3.1. Conhecimento nas Normas e Procedimentos de Ensaios do INMETRO; Legislação específica (leis, portarias, decretos) emitida pelo INMETRO ou por órgãos autorizados.

2.3.4. Requisitos Obrigatórios:

- 2.3.4.1. Competência para utilização e desenvolvimento de atividades oferecidas pelo pacote Microsoft Office, necessário para a execução de suas atribuições.
- 2.3.4.2. Conhecimento em navegação na Intranet e Internet.
- 2.3.4.3. Disponibilidade para viagens, conforme demanda institucional.
- 2.3.4.4. Carteira Nacional de Habilitação (CNH), categoria B ou superior válida e dentro do prazo de vigência.

2.3.5. Atribuições:

- 2.3.5.1. Prestar suporte para emissão da documentação necessária, em relação ao serviço realizado pelo departamento pertinente;
- 2.3.5.2. Prestar suporte no atendimento do público externo para emissão de relatórios para a entrega de marcas de reparo e selagem;
- 2.3.5.3. Apoio no recebimento da documentação pertinente aos serviços de cronotacógrafos e de permissionárias autorizadas.
- 2.3.5.4. Emitir a documentação necessária, incluindo registros de medições, demonstrativos, guias de pagamento, entre outros documentos pertinentes ao processo.
- 2.3.5.5. Realizar ensaios e verificações em diversos instrumentos regulamentados, como balanças, caminhões de transporte de produtos perigosos, bombas medidoras de combustível, medidores de velocidade, medidas de comprimento e materializadas de volume, etilômetros, pesos comerciais, termômetros, esfigmomanômetros, densímetros, conforme os padrões regulamentares estabelecidos pelo INMETRO, selando e lacrando os mesmos quando necessário.
- 2.3.5.6. Prestar suporte a servidores em atividades conjuntas com outros órgãos de fiscalização, sempre que solicitado.
- 2.3.5.7. Apresentar-se de forma cordial e educada aos responsáveis pelos estabelecimentos a serem inspecionados, orientando-os sobre os procedimentos a serem realizados e esclarecendo eventuais dúvidas ou informações solicitadas.
- 2.3.5.8. Dirigir veículo, obedecendo à legislação de trânsito, assegurando o bom uso, manutenção e conservação do veículo.

2.4. TÉCNICO DE LABORATÓRIO II:

- **2.4.1.** Formação profissional:
 - 2.4.1.1. Ensino Superior Completo.



2.4.1.1.1. Com formação e competência técnica compatível com as atividades e serviços realizados pelo laboratório no qual desempenhará suas atividades.

2.4.2. Cursos e Especializações:

- 2.4.2.1. Curso Obrigatório:
 - 2.4.2.1.1. Curso de Incerteza de Medição aplicável para os serviços no qual desempenhará sua função; Ser Signatário Autorizado pela CGCRE/INMETRO para os serviços específicos realizados pelo laboratório no qual realizará suas atividades no suporte ao Encarregado do Laboratório.
- 2.4.2.2. Especialização exigida ao longo do exercício da função:
- 2.4.2.3. Conhecimento nas Normas e Procedimentos de Ensaios do INMETRO ou ABNT; Legislação específica (leis, portarias, decretos) emitida pelo INMETRO ou por órgãos autorizados, aplicáveis ao laboratório no qual desempenhara suas atividades.
- 2.4.2.4. Requisitos Obrigatórios:
- 2.4.2.5. Competência para utilização e desenvolvimento de atividades oferecidas pelo pacote Microsoft Office, necessário para a execução de suas atribuições.
- 2.4.2.6. Conhecimento em navegação na Intranet e Internet.
- 2.4.2.7. Disponibilidade para viagens, conforme demanda institucional.
- 2.4.2.8. Carteira Nacional de Habilitação (CNH), categoria B ou superior, válida e dentro do prazo de vigência.
- 2.4.2.9. Experiência profissional na função ou em atividades correlatas aos serviços prestados pelos laboratórios.
- 2.4.2.10. Atribuições:
- 2.4.2.11. Atuar e prestar suporte ao Encarregado de Laboratório na execução nas atividades e ensaios necessários para a realização de serviços de calibração, ajuste, medição e ensaios específicos do laboratório no qual realiza suas atividades.
- 2.4.2.12. Emitir e revisar os certificados, laudos e relatórios relacionados, bem como realizar a manutenção do Sistema de Gestão da Qualidade dos Laboratórios do Departamento de Calibração e Ensaios DCEN, e suas normas e procedimentos aplicáveis, atendimento às solicitações do INMETRO.
- 2.4.2.13. Controlar a periodicidade de calibração, cumprindo os programas de controle e manutenção, assim como participar das verificações intermediárias e checagem entre técnicos.
- 2.4.2.14. Elaborar, revisar, atualizar e validar planilhas eletrônicas para emissão de certificados de calibração/ensaios.
- 2.4.2.15. Realizar a calibração e medição de padrões do laboratório que podem ser calibrados/medidos internamente; atuar na participação de ensaios de proficiência e manutenção das pastas eletrônicas e físicas relacionadas às atividades do laboratório e do Departamento de Calibração e Ensaios DCEN. Realizar análise crítica de serviços e padrões utilizados.
- 2.4.2.16. Monitorar e corrigir quaisquer desvios, informando ao encarregado do laboratório quaisquer não conformidades que possam afetar a qualidade,



- confiabilidade e rastreabilidade dos serviços prestados segundo as normas e procedimentos do Sistema de Gestão da Qualidade e normas aplicáveis.
- 2.4.2.17. Elaborar pareceres técnicos, relatórios analíticos e registros documentais pertinentes as atividades laboratoriais, contribuindo para a segurança jurídica e eficiência institucional.
- 2.4.2.18. Apresentar-se de forma cordial, ética e profissional aos responsáveis pelos estabelecimentos inspecionados, orientando-os quanto aos procedimentos técnicos e legais aplicáveis.
- 2.4.2.19. Dirigir veículo, obedecendo à legislação de trânsito, assegurando o bom uso, manutenção e conservação do veículo.

2.5. TÉCNICO METROLÓGICO I:

- 2.5.1. Formação profissional:
 - 2.5.1.1. Ensino Médio completo.
- **2.5.2.** Cursos Obrigatórios:
 - 2.5.2.1. Curso de Metrologia Legal ou de Execução de Atividades Materiais e Acessórias, ambos autorizados pelos INMETRO.
- 2.5.3. Requisitos Obrigatórios:
 - 2.5.3.1. Conhecimento em informática (pacote Microsoft Office, especialmente Word e Excel).
 - 2.5.3.2. Conhecimento em navegação na Intranet e Internet.
 - 2.5.3.3. Disponibilidade para viagens, conforme demanda institucional.
 - 2.5.3.4. Carteira Nacional de Habilitação (CNH), categoria B ou superior, válida e dentro do prazo de vigência.
 - 2.5.3.5. Experiência profissional na função ou em atividades correlatas à metrologia legal.

2.5.4. Atribuições:

- 2.5.4.1. Efetuar o planejamento diário, buscando o melhor roteiro dentro da setorização e atividade, propostas pela chefia direta, otimizando o tempo com a redução de deslocamento e facilitando a localização dos endereços, das empresas a serem verificadas quando executar atividades campo,
- 2.5.4.2. Zelar pelo uso dos coletores, instrumentos de medições e padrões de modo a evitar alterações na sua utilização, como também, dos selos, lacres, documentos e materiais sob sua responsabilidade;
- 2.5.4.3. Orientar o trabalho dos Auxiliares de modo a buscar a integração da equipe, visando agilidade e qualidade nos trabalhos executados;
- 2.5.4.4. Emitir a documentação necessária, como registro de medição, demonstrativos, exames, guias para pagamento, termos de coleta de mercadorias:
- 2.5.4.5. Preencher o relatório diário registrando todos os dados relativos a roteiros, documentação, verificações realizadas e arrecadações, bem como o preenchimento do boletim diário do veículo:



- 2.5.4.6. Identificar e corrigir todas as informações dos relatórios antes da sincronia dos dados, a correção e integridade das marcas de verificação, bem como, a sua utilização em ordem numérica como prevê a normativa nº NIE/DIMEL-014 do INMETRO. http://www.inmetro.gov.br/Sidoq/pesquisa_link.asp?seq_tipo_documento=3&c od_uo_numeracao=00867&num_documento=014
- 2.5.4.7. Realizar ensaios e verificações em diversos instrumentos regulamentados, como balanças, caminhões de transporte de produtos perigosos, bombas medidoras de combustível, medidores de velocidade, medidas de comprimento e materializadas de volume, etilômetros, pesos comerciais, termômetros, esfigmomanômetros, densímetros, conforme os padrões regulamentares estabelecidos pelo INMETRO, selando e lacrando os mesmos quando necessário.
- 2.5.4.8. Efetuar ensaios de produtos pré-medidos ou certificados e regulamentados;
- 2.5.4.9. Efetuar ensaios de produtos de autosserviço de supermercados, coletando amostras que apresentem irregularidades;
- 2.5.4.10. Prestar suporte aos servidores, quando do atendimento a outros órgãos de fiscalização, quando solicitado.
- 2.5.4.11. Apresentar-se de forma cordial e educada ao responsável pelo estabelecimento a ser inspecionado, orientando-o sobre os procedimentos a serem realizados e esclarecendo as informações solicitadas;
- 2.5.4.12. Dirigir veículo, observando as normas de trânsito e zelando pela sua manutenção, na ausência do auxiliar.

2.6. TÉCNICO DE LABORATÓRIO I:

- **2.6.1.** Formação profissional:
 - 2.6.1.1. Segundo Grau Técnico Completo ou Ensino Superior Completo.
 - 2.6.1.1.1. Com formação e competência técnica compatível com as atividades e serviços realizados pelo laboratório no qual desempenhará suas atividades.
- 2.6.2. Curso Obrigatório:
 - 2.6.2.1. Curso de Sistema de Gestão da Qualidade dos Laboratórios de Calibração e Ensaios pela norma NBR ISO/IEC 17025 na sua última versão.
- **2.6.3.** Especialização exigida ao longo do exercício da função:
 - 2.6.3.1. Conhecimento nas Normas e Procedimentos de Ensaios do INMETRO ou ABNT; Legislação específica (leis, portarias, decretos) emitida pelo INMETRO ou por órgãos autorizados; Curso de Incerteza de Medição; tornarse Signatário Autorizado pela CGCRE/INMETRO para os serviços específicos realizados pelo laboratório no qual realizará suas atividades no suporte ao Encarregado do Laboratório.
- 2.6.4. Requisitos Obrigatórios:
 - 2.6.4.1. Competência para utilização e desenvolvimento de atividades oferecidas pelo pacote Microsoft Office, necessário para a execução de suas atribuições.
 - 2.6.4.2. Conhecimento em navegação na Intranet e Internet.



- 2.6.4.3. Disponibilidade para viagens, conforme demanda institucional.
- 2.6.4.4. Carteira Nacional de Habilitação (CNH), categoria B ou superior, válida e dentro do prazo de vigência.

2.6.5. Atribuições:

- 2.6.5.1. Atuar e prestar suporte ao Encarregado de Laboratório na execução nas atividades e ensaios necessários para a realização de serviços de calibração, ajuste, medição e ensaios específicos do laboratório no qual realiza suas atividades.
 - 2.6.5.1.1. Emitir e revisar os certificados, laudos e relatórios relacionados, bem como realizar a manutenção do Sistema de Gestão da Qualidade dos Laboratórios do Departamento de Calibração e Ensaios DCEN, e suas normas e procedimentos aplicáveis, atendimento às solicitações do INMETRO.
 - 2.6.5.1.2. Controlar a periodicidade de calibração, cumprindo os programas de controle e manutenção, assim como participar das verificações intermediárias e checagem entre técnicos.
 - 2.6.5.1.3. Elaborar, revisar, atualizar e validar planilhas eletrônicas para emissão de certificados de calibração/ensaios.
 - 2.6.5.1.4. Realizar a calibração e medição de padrões do laboratório que podem ser calibrados/medidos internamente; na participação de ensaios de proficiência e manutenção das pastas eletrônicas e físicas relacionadas às atividades do laboratório e do Departamento de Calibração e Ensaios DCEN. Realizar análise crítica de serviços e padrões utilizados.
 - 2.6.5.1.5. Monitorar e corrigir quaisquer desvios, informando ao encarregado do laboratório quaisquer não conformidades que possam afetar a qualidade, confiabilidade e rastreabilidade dos serviços prestados segundo as normas e procedimentos do Sistema de Gestão da Qualidade e normas aplicáveis.
 - 2.6.5.1.6. Elaborar pareceres técnicos, relatórios analíticos e registros documentais pertinentes as atividades laboratoriais, contribuindo para a segurança jurídica e eficiência institucional.
- 2.6.5.2. Apresentar-se de forma cordial, ética e profissional aos responsáveis pelos estabelecimentos inspecionados, orientando-os quanto aos procedimentos técnicos e legais aplicáveis.
- 2.6.5.3. Dirigir veículo, obedecendo à legislação de trânsito, assegurando o bom uso, manutenção e conservação do veículo.

2.7. ASSISTENTE TÉCNICO:

- **2.7.1.** Formação Profissional:
 - 2.7.1.1. Ensino Superior completo.
- 2.7.2. Requisitos Obrigatórios:
 - 2.7.2.1. Conhecimento em informática (pacote Microsoft Office, especialmente Word e Excel).
 - 2.7.2.2. Conhecimento em navegação na Intranet e Internet.
 - 2.7.2.3. Disponibilidade para viagens, conforme demanda institucional.



2.7.2.4. Carteira Nacional de Habilitação (CNH), categoria B ou superior, válida e dentro do prazo de vigência.

2.7.3. Atribuições:

- 2.7.3.1. Prestar suporte administrativo para a execução das atividades materiais e acessórias, executados pelo departamento ao qual é vinculado.
- 2.7.3.2. Prestar suporte administrativo, contribuindo para a fluidez e eficiência dos processos internos;
- 2.7.3.3. Executar atividades suporte ao controle documental, organização de arquivo, planilhas e demais instrumentos de apoio à gestão;
- 2.7.3.4. Auxiliar na formalização de agendamentos e cronogramas para execução de atividades técnicas relacionadas a metrologia;
- 2.7.3.5. Manter comunicação eficaz com demais áreas, promovendo a integração e o alinhamento das atividades institucionais;
- 2.7.3.6. Apoiar admirativamente os gestores nas atividades de planejamento, execução e controle das ações institucionais;
- 2.7.3.7. Zelar pelo sigilo das informações e documentos sob sua guarda, garantindo a integridade e a confidencialidade dos dados institucionais.
- 2.7.3.8. Apresentar-se de forma cordial e educada ao responsável pelo estabelecimento a ser inspecionado, orientando-o sobre os procedimentos a serem realizados e esclarecendo as informações solicitadas.
- 2.7.3.9. Dirigir veículo, obedecendo à legislação de trânsito, assegurando o bom uso, manutenção e conservação do veículo.

2.8. AUXILIAR DE ENSAIOS EM INSTRUMENTOS E PESAGENS DE PRODUTOS:

2.8.1. Formação Escolar:

2.8.1.1. Ensino Médio Completo.

2.8.2. Requisitos Obrigatórios:

- 2.8.2.1. Conhecimento básico em informática (pacote Microsoft Office, especialmente Word e Excel).
- 2.8.2.2. Conhecimento em navegação na Intranet e Internet.
- 2.8.2.3. Disponibilidade para viagens, conforme demanda institucional.
- 2.8.2.4. Carteira Nacional de Habilitação (CNH), categoria B ou superior, válida e dentro do prazo de vigência.

2.8.3. Atribuições:

- 2.8.3.1. Auxiliar o Técnico Metrológico no desempenho das atividades diárias, contribuindo para otimizar os processos de verificação e calibração de instrumentos e pesagens, reduzindo o tempo de deslocamento e facilitando a localização de endereços e empresas a serem inspecionadas durante atividades de campo.
- 2.8.3.2. Zelar pelo uso adequado dos instrumentos de medição e padrões, evitando alterações ou danos em sua utilização, bem como a preservação dos lacres e materiais sob sua responsabilidade.



- 2.8.3.3. Auxiliar na execução de ensaios em diversos instrumentos regulamentados, como balanças, caminhões de transporte de produtos perigosos, bombas medidoras de combustível, medidores de velocidade, medidas de comprimento, etilômetros, pesos comerciais, termômetros, esfigmomanômetros, densímetros, entre outros, conforme os padrões estabelecidos.
- 2.8.3.4. Auxiliar nas verificações de produtos pré-medidos, certificados e regulamentados, realizando as atividades necessárias para garantir a conformidade com as normas vigentes.
- 2.8.3.5. Auxiliar nos ensaios de produtos de autosserviço, especialmente em supermercados, coletando amostras de produtos que apresentem irregularidades ou não conformidades.
- 2.8.3.6. Prestar suporte aos servidores em ações conjuntas com outros órgãos de fiscalização, quando solicitado.
- 2.8.3.7. Apresentar-se, juntamente com o Técnico Metrológico, de forma cordial e educada ao responsável pelo estabelecimento a ser inspecionado, assegurando a boa comunicação e o respeito durante a execução das atividades.
- 2.8.3.8. Dirigir veículo, obedecendo à legislação de trânsito, assegurando o bom uso, manutenção e conservação do veículo.

2.9. AUXILIAR DE ENSAIOS EM LABORATÓRIO:

- 2.9.1. Formação profissional:
 - 2.9.1.1. Ensino Médio Completo.
- **2.9.2.** Requisitos Obrigatórios:
 - 2.9.2.1. Competência para utilização de atividades oferecidas pelo pacote Microsoft Office, necessário para a execução de suas atribuições.
 - 2.9.2.2. Conhecimento em navegação na Intranet e Internet.
 - 2.9.2.3. Disponibilidade para viagens, conforme demanda institucional.
 - 2.9.2.4. Carteira Nacional de Habilitação (CNH), categoria B ou superior, válida e dentro do prazo de vigência.

2.9.3. Atribuições:

- 2.9.3.1. Auxiliar os Técnicos de Laboratório na execução das rotinas operacionais relacionadas aos serviços de calibração, medição, ajuste e ensaios, conforme os procedimentos técnicos estabelecidos.
- 2.9.3.2. Apoiar na preparação de amostras, manuseio de instrumentos, limpeza de padrões e equipamentos acessórios após sua utilização, bem como o preenchimento de registros e organização do ambiente laboratorial.
- 2.9.3.3. Contribuir para o cumprimento dos requisitos técnicos e para a manutenção das acreditações, quando aplicável, junto aos órgãos certificadores.
- 2.9.3.4. Colaborar ativamente na manutenção e melhoria contínua do sistema de gestão dos laboratórios, observando os requisitos normativos.
- 2.9.3.5. Participar de treinamentos internos e externos visando à atualização de práticas e conhecimentos técnicos relacionados às atividades do laboratório.



- 2.9.3.6. Zelar pelos equipamentos e sua limpeza assim como os instrumentos e instalações utilizados, comunicando qualquer irregularidade ao encarregado do laboratório ao qual executa suas atividades.
- 2.9.3.7. Auxiliar no cumprimento dos requisitos e manutenção do Sistema de Gestão da Qualidade da Divisão de Calibração e Ensaios - DCEN, nos procedimentos técnicos, nas solicitações do INMETRO, e outras normas e procedimentos aplicáveis.
- 2.9.3.8. Apoiar a logística de transporte de amostras ou equipamentos, conforme a programação de atividades externas, respeitando os protocolos de segurança e qualidade.
- 2.9.3.9. Dirigir veículo, obedecendo à legislação de trânsito, assegurando o bom uso, manutenção e conservação do veículo.

IV - Estimativa das quantidades

Conforme tabela do plano de trabalho a seguir, anexo ao termo de referência, o planejamento de ensaios foi estimado considerando um período de 12 meses:

Plano de Trabalho - Serviços Metrológicos – 2025/2026									
Mês	Instrument 0	Laboratóri o	Pré- medidos	Qualidad e	Têxtil	Total Mensal			
Agosto	6.825	210	2.126	3	800	9.964			
Setembro	6.300	185	1.864	2	1.000	9.351			
Outubro	7.475	200	2.389	2	1.100	11.166			
Novembro	5.100	185	2.084	1	1.300	8.670			
Dezembro	4.500	96	1.324	1	600	6.521			
Janeiro	2.400	140	1.723	1	600	4.864			
Fevereiro	5.100	145	2.157	2	1.100	8.504			
Março	6.600	144	1.753	3	1.300	9.800			
Abril	5.400	155	1.924	2	2.000	9.481			
Maio	6.500	112	2.286	2	2.000	10.900			
Junho	6.500	115	2.126	2	2.000	10.743			
Julho	7.519	120	2.465	2	850	10.956			
TOTAL ANUAL	70.219	1.807	24.221	23	14.650	110.920			

QUANTITATIVO ESTIMADO DE PROFISSIONAIS PARA ATENDIMENTO DO PLANO DE TRABALHO

Para que as metas anuais sejam cumpridas, a CONTRATADA deverá fornecer profissionais capacitados, de acordo com o perfil profissional exigido, e nos seguintes quantitativos estimados:

	QUANTITATIVO ESTIMADO						
1	Encarregado Técnico Pleno	1					
2	Encarregado de Laboratório	4					
3	Técnico Metrológico II	1					
4	Técnico em Laboratório II	1					
5	Técnico Metrológico I	29					
6	Técnico em Laboratório I	8					
7	Assistente Técnico	1					
8	17						
9	5						
	TOTAL						

Conforme quadro acima, os quantitativos representam o mínimo necessário para que a Contratada execute o Plano de Trabalho.

Os quantitativos abaixo estabelecidos serão distribuídos na Sede em Curitiba, PVCT* (Araucária) e nas Regionais do IPEM-PR e da seguinte forma:

		ALOCOÇÃO DOS PROFISSIONAIS						
FUNÇÃO		Sede Curitiba	Araucária VTR	Cascavel RECAS	Guarapuava REGUA	Londrina RELON	Maringá REMAR	TOTAL
1	Encarregado Técnico Pleno	1						1
2	Encarregado de Laboratório	1		1		1	1	4
3	Técnico Metrológico II	1						1
4	Técnico em Laboratório II					1		1
5	Técnico Metrológico I	12	4	4	1	3	5	29



6	Técnico em Laboratório I	1				6	1	8
7	Assistente Técnico	1						1
8	Auxiliar de Ensaios em Instrumentos e Pesagens de produtos	6	1	3	1	2	4	17
9	Auxiliar de Ensaios em Laboratório					5		5
	TOTAL	23	5	8	2	18	11	67

De acordo com as necessidades do IPEM-PR o quantitativo poderá ser redimensionado e remanejado.

V – Levantamento de Mercado

Foi realizado pela equipe de contratação um levantamento de mercado para se definir qual a melhor solução a ser sugerida à Alta Administração, considerando-se, evidentemente, todas as particularidades das atividades promovidas pelo IPEM-PR.

A atividade metrológica envolve conhecimento específico, portanto, não se trata de serviço comum e requer a contratação de empresa especializada na prestação de serviços técnicos na área de metrologia, para a realização das atividades desenvolvidas pelo Ipem-PR, por delegação do Inmetro, atendendo aos regulamentos técnico e demais normas relativas vigentes.

Cabe ressaltar que o mercado desta solução é peculiar e altamente especializado o que pode indicar a razão da dificuldade de localização de propostas integralmente adequadas à necessidade.

A pesquisa de mercado é uma ferramenta fundamental para diminuir as dúvidas e iluminar o cenário, a qual está pormenorizada na Nota Técnica nº 017/2025, anexo I, e no Mapa de Proposta de Preços nº 028/2025, em anexo II.

Fontes:

Anexo I – Solicitação de cotação de preços

Anexo II - Nota Técnica de Preços nº 017/2025

Anexo III – Nota Técnica de Preços nº 005/2025 – Uniformes e EPIs

Anexo IV - Mapa de Proposta de Preços – Metrologia e Qualidade

Anexo V – Mapa de Proposta de Preços – Uniformes e EPIs



VI – Estimativa do valor da contratação

A contratação se refere aos serviços de apoio técnico as atividades materiais e acessórias relacionadas a metrologia legal delegadas pelo INMETRO ao IPEM-PR, uma vez que se trata de contratação de profissional com dedicação exclusiva de mão de obra, com objetivo de estimar o valor total da contratação é necessário definir e estimar as seguintes composições dos custos: Salário base, encargos trabalhistas e previdenciário dentre outras contribuições, custos com materiais e insumos e outros custos indiretos como lucros e tributos.

Encargos trabalhistas e previdenciário dentre outras contribuições serão definidos conforme a legislação trabalhista vigente, já custos com materiais e insumos estão de forma detalhada a estimativa do valor no anexo III do Mapa de Proposta de Preço.

Os salários sugeridos objetivam o atendimento da demanda respeitando a qualificação necessária designada na função descrita na tabela 2 e 3 e atendendo ao princípio do ciclo de vida do objeto e objetivando evitar a alta rotatividade que prejudica a produtividade. Para definição dos salários optou-se pela manutenção dos respectivos em relação ao contrato emergencial 005/2024, como a evolução das repactuações do contrato 008/2018, deverão respeitar os seguintes parâmetros:

	FUNÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA
1	Encarregado Técnico Pleno	R\$ 11.037,00
2	Encarregado de Laboratório	R\$ 8.271,75
3	Técnico Metrológico II	R\$ 6.834,99
4	Técnico em Laboratório II	R\$ 6.834,99
5	Técnico Metrológico I	R\$ 4.654,79
6	Técnico em Laboratório I	R\$ 4.654,79
7	Assistente Técnico	R\$ 4.514,77
8	Auxiliar de Ensaios em Instrumentos Pesagens de Produtos	R\$ 2.947,47
9	Auxiliar de Ensaios em Laboratório	R\$ 3.941,72



Desta forma considerando o auxílio de planilha de custos, que engloba todos os encargos, o valor estimado da contratação será R\$ 866.503,83 (Oitocentos e sessenta e seis mil, quinhentos e três reais e oitenta e três centavos), conforme detalhamento do Mapa de Proposta de Preços.

PRESTADOR DO SERVIÇO	UNID	QTD	VALOR MENSAL ESTIMADO	VALOR ANUAL ESTIMADO
I	MÊS	12	R\$ 866.503,83	R\$ 10.398.045,96

VII – Descrição da Solução

A atividade metrológica envolve conhecimento específico, portanto, não se trata de serviço comum e requer a contratação de empresa especializada na prestação de serviços técnicos na área de metrologia, para a realização das atividades desenvolvidas pelo Ipem-PR, por delegação do Inmetro, atendendo aos regulamentos técnico e demais normas relativas vigentes.

Cabe ressaltar que não foram identificadas no mercado soluções similares para atividades que envolvem tamanha complexidade, por isso, a dificuldade em encontrar concorrentes para realização de comparativos no presente momento.

VIII - Justificativas para o parcelamento ou não da contratação;

Trata-se da prestação de serviços por tempo definido e com quantitativos mínimos a serem cumpridos, o que elimina a possibilidade de eventuais parcelamentos. Seu cumprimento deve estar obrigatoriamente alinhado ao PLANO DE TRABALHO pactuado junto ao Delegante.

IX - Demonstrativo dos resultados

Para o cumprimento das metas institucionais pactuadas junto ao Inmetro, a Contratada deverá apresentar como resultado num período de 12 (doze) meses um quantitativo de ensaios estabelecidos no Plano de Trabalho sendo seu acompanhamento mensal realizado através do Sistema de Gestão Integrada (SGI)

X - Providências a serem adotadas pela Administração

O quantitativo será avaliado mensalmente pelo Fiscal do Contrato designado pelo IPEM-PR, a fim de que, ao final da avença, as metas pactuadas sejam adequadamente cumpridas.



O IPEM-PR estabelecerá programação mensal da prestação dos serviços a serem realizados e entregará à Contratada para a respectiva execução.

Pautado na experiência do IPEM-PR, para a execução das atividades constantes no Plano de Trabalho e o atingimento das metas, a Contratada deverá fornecer um quantitativo mínimo de pessoal necessário para a realização de ensaios, bem como todo o suporte auxiliar e de supervisão de acordo com as quantidades e perfis profissionais estabelecidos no presente Estudo.

XI - Contratações correlatas e/ou interdependentes;

Não existem em andamento para esta finalidade, contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação.

XII - Descrição de possíveis impactos ambientais:

A contratação não envolve impactos ambientais.

XIII - Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

Considerando a aplicabilidade do art. 3º da IN 73/2022 que regulamenta sobre o critério de menor preço para contratação de serviços, a equipe técnica do IPEM-PR, por meio do Estudo Técnico Preliminar, que as Atividades Materiais e Acessórias, de Caráter Técnico que o IPEM-PR busca contratar serviços técnicos que são "materiais e acessórios da metrologia legal e da avaliação da conformidade compulsória". é relevante demonstrar que essas atividades não envolvem o poder de polícia administrativo, desta forma é possível concluir que a execução é padronizada e segue normas técnicas bem definidas (as do Inmetro).

Justificativa da Contratação e Foco no Resultado: A contratação se justifica pela necessidade de o IPEM-PR cumprir metas do plano de trabalho Estado do Paraná com ensaios suficientes". O objetivo é o volume de ensaios realizados dentro do padrão técnico exigido, liberando os servidores para as atividades de poder de polícia.

Portanto, o Art. 3º se enquadra perfeitamente porque: O estudo técnico preliminar (implícito na descrição das necessidades do IPEM-PR e na permissão legal para contratar esses serviços) demonstra que, uma vez atendidos os requisitos mínimos de qualificação, experiência e conformidade com as normas do Inmetro, a avaliação e ponderação de uma "qualidade técnica das propostas que excedam os requisitos mínimos das especificações não são relevantes aos fins pretendidos pela Administração".

O que a Administração busca é a capacidade de executar um volume de ensaios técnicos padronizados, com o objetivo de cumprir as metas do convênio com o Inmetro, sem



que uma "qualidade superior" ao exigido nas normas traga um benefício extra que justifique pagar mais por ela.

Nesse cenário, a licitação para a contratação desses serviços pelo IPEM-PR tenderá a adotar o critério de menor preço (ou maior desconto), pois o que importa é a capacidade de realizar o serviço conforme o padrão técnico mínimo e as metas estabelecidas.

(X) VIÁVEL () INVIÁVEL

Diante de toda a análise desenvolvida no presente caderno administrativo, considerando que o objeto é do interesse de diversos órgãos e entidades do Estado do Paraná e que foram atendidos todos os pressupostos no Decreto Estadual 10.086/2022 e da Lei 14.133/2021, a equipe de Planejamento conclui e opina pela viabilidade do prosseguimento do presente protocolo, para atender as demandas do Instituto de Pesos e Medidas do Paraná.

Curitiba, 06 de junho de 2025

Elaborado por:

Documento assinado digitalmente

Paola Camile Bajerski Zimer
Chefe do Departamento Administrativo
IPEM-PR

Documento assinado digitalmente

Valter Julio Guimarães Chefe da Divisão de Logística IPEM-PR

Documento assinado digitalmente

Carlos Alexandre Brero de Campos Chefe do Departamento de Ensaios IPEM-PR

Aprovado por:

Documento assinado digitalmente

RUBENS DE CAMARGO PENTEADO
Diretor-Presidente do IPEM-PR

Documento assinado digitalmente

Gabriel Perazza

Diretor Técnico do IPEM-PR

