



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO AMAZONAS
Avenida Coronel Teixeira, 7995 - Bairro Nova Esperança - CEP 69037-473 - Manaus - AM -
www.mpam.mp.br

TERMO DE REFERÊNCIA Nº 16.2025.DEAC.1709170.2025.014158

DESCRIÇÃO DO OBJETO

Contratação de empresa especializada para fornecimento de ferramentas de uso ao agentes técnicos (Engenheiro civil, Engenheiro Eletricista e Arquiteto), são eles: **Alicate Wattímetro Trifásico, Analisador de Energia, Megohmetro, Miliohmímetro, Identificador de circuito, Aeronave não tripulada, tipo DRONE profissional, Trena, Nível Laser, Detector de materiais (tubulação), luvas.**

1. JUSTIFICATIVA DA PROPOSIÇÃO

A presente contratação justifica-se pela necessidade de utilização deste ferramental pela DIVISÃO DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E CÁLCULO nas funções de fiscalização das atividades de manutenção e obra e, nas atividades de cunho diário nas dependências desta PGJ;

A aquisição faz-se necessário em decorrência da demanda institucional, visto que, não há disponibilidade no estoque do almoxarifado desta PGJ.

Outro ponto que também motiva esta contratação e que deve ser destacado, é o de suprir os agentes públicos de recursos necessários que promovem as melhores condições ao desempenho de suas funções. Em instalações elétricas, a segurança é fundamental.

Os equipamentos solicitados irá contribuir para garantir que o sistema elétrico esteja operando de forma segura e confiável, protegendo pessoas e equipamentos.

Na área de Engenharia Civil e Arquitetura, o ferramental será utilizado na fiscalização de obras e vistorias de manutenção corretiva.

2. DETALHAMENTO DO OBJETO

O objeto deste termo compreende o fornecimento e prestação de assistência técnica (garantia) conforme descrição abaixo:

Item	Quantidade	Descrição	Referência/similar
------	------------	-----------	--------------------

1.Alicate
Wattímetro
Trifásico

2

Alicate Wattímetro Trifásico True RMS.
Medição de corrente AC até 1000A
Medição de tensão AC até 750V
Medição de potência ativa até 750kW
Medição de potência aparente até 750kVA
Medição de potência reativa até 750kVAR
Medição de fator de potência (Cosφ) de 0,3 a 1
Medição de ângulo de fase de 0° a 90°
Medição de frequência de 20Hz a 200Hz
Medição de energia acumulada de 1 a 9999kWh
True RMS para medições precisas em formas de onda distorcidas
Display LCD duplo com retroiluminação
Interface USB para conexão com computador e software de análise
Memória interna para armazenamento de até 99 conjuntos de dados
Funções de retenção de dados (HOLD), medição mínima/máxima (MIN/MAX) e desligamento automático
Detecção de tensão sem contato (NCV)
Classificação de segurança CAT III 1000V e CAT IV 600V conforme IEC 61010-1, EN61010-02-031 e EN 61326

DT-3353 - CEM

Analizador de Energia Classe S em conformidade com o Módulo 8 do PRODIST, IEC61000-4-30 e IEC 61000-4-7.

O equipamento deve ser capaz de realizar as medições com as seguintes características:

Tensões por fase e trifásicas (3 entradas de tensão (Va,Vb e Vc))
Correntes por fase e trifásicas (4 entradas de Corrente (Ia,Ib,Ic,In))
Potências ativa, reativa e aparente, por fase e totais
Desequilíbrios (desbalanceamento entre fases)
Fator de Potência (indutivo e capacitivo) com precisão de +- 0,5%
Fator de Deslocamento (indutivo e capacitivo)
Harmônicas de 1ª a 41ª ordem (pares e ímpares) conforme IEC61000-4-30
Distorções (DHTi, DHTv,TDD, DHT Global)
Flicker (conforme IEC61000-4-15)

Outras características:

O equipamento deve possuir software livre e gratuito para permitir a análise dos dados coletados pelo analisador.

Equipamento deve ser acompanhado de certificado de calibração

Intervalo de integração de 200 milissegundos a 15 minutos

Resolução de 128 amostras por ciclos (em todos os canais)

Bateria interna para armazenamento de dados
Porta Ethernet RJ45 (protocolo TCP/IP)

Porta USB

Bobinas de Rogowski flexíveis para medição de corrente

Garras para medição de tensão

2.Analisador de Energia

1

RE7080

Equipamento deve ser capaz de avaliar, de forma integral, os parâmetros do sistema elétrico conforme descrito no Módulo 8 do Prodist, tais como:

Indicadores individuais de tensão em regime permanente (DRP e DRC)

Variação de Tensão de Curta

Duração

Fator de Potência

Harmônicos e inter-harmônicos

Desequilíbrio de tensão

Ruídos

Subtensão/sobretensões

Variação de frequência

Transitórios

Flutuação de tensão (flicker)

Micro-cortes de tensão (notches)

Indicadores de continuidade do fornecimento

Problemas de Aterramento

Problemas de Ressonância

Problemas causados por altas correntes no neutro

Megohmetro para teste de resistência de isolamento, capaz de fornecer tensão de ensaio de até 1000Vdc com corrente de 1mA.

3.Megohmetro	1	Faixas de Medida Mohm: 5,5Mohm/ 55Mohm/ 100Mohm/ 1000Mohm/ 5,5Gohm Tensão de teste DC 100V/ 250V/ 500V/ 1000V Voltímetro AC 30 a 750V Precisão 3% CAT III 600V Alimentação 6x1,5V ("AA") Garantia 12 meses	MI-2552
--------------	---	---	---------

Miliohmímetro medir a continuidade deve injetar uma corrente elétrica entre 1 A e 10 A, com corrente contínua ou alternada com frequência diferente de 60 Hz e seus múltiplos, entre os pontos extremos da armadura sob ensaio, sendo capaz de, ao mesmo tempo que injeta esta corrente, medir a queda de tensão entre estes pontos.

4.Miliohmímetro	1	<p>Resistência: 0,1 a 199,9 mΩ/ 0 a 1999 mΩ ± 1% Exatidão: ±0,25 + 1 Dígito - (25°C) Tempo de resposta: 6 segundos Proteção de entrada: 2V entre os terminais C1 e C2 Temperatura de operação: 0°C a 50°C Temperatura de armazenamento: -10°C a 60°C Resolução: 0,1 mΩ / 1mΩ Alimentação: Bateria Recarregável 12V 2200mAh Fornecido com;1 Carregador Bivolt, 01 Enrolador de, cabos, 03 metros Cabo pp 2 vias 0,75mm, 97 metros cabo pp 2 vias 0,75mm, Bolsa para transporte</p>	HTM-02 Hi-Tech
5.Identificador de circuito	2	Identificador de circuito Bivolt CATIII 250V	HT38

6.Aeronave não tripulada, tipo DRONE profissional	1	<p>Autonomia mínima de 30 minutos (tempo de voo); Vídeo em 4K; Follow me; Active track em 3 modos diferentes; GNSS multiconstelação (GPS + glonass); 7 km de alcance; 4 (quatro) sensores anti colisão; Tecnologia de pouso preciso (local exato da decolagem); Peso até 2,5kg; Altitude máxima de 5.000m; Funcionalidades câmera lente: FOV 78,8º 24mm f/2,2, foco de 50 cm até o infinito, ISO 100-1600, velocidade do obturador 8s - 1/8000s; Possuir GIMBAL para câmera; Acompanhar cartão SD compatível, de no mínimo 32GB; Possuir saídas auxiliares USB e HDMI; Compatibilidade com iOS e Android; Manual em português; Garantia legal de 12 (doze) meses.</p>	DJI PHANTOM IV PRO
7.Trena	5	Trena metálica 8 metros	Starrett
	5	Trena Metálica 5 metros	Starrett
8.Nível Laser	2	Nível Laser com pontos de prumo 15m	Bosch GCL 2-15 G
9.Detector de materiais (tubulação)	2	Detector De Materiais Dtect 200	Bosch D-Tect 200C
10 Luva emborrachada Classe 00	2	Luva emborrachada Classe 00 Tensão máxima de uso de 500V Deve possuir as certificações CA38399	Luva Classe 00 Elsa
11 Luva uva de vaqueta	2	Luva de vaqueta e raspa para proteção da luva emborrachada	Luva de Vaqueta MEDIX 4211

3. DO PRAZO E CONDIÇÕES DE ENTREGA E RECEBIMENTO

3.1 O prazo de entrega do objeto deverá ser, no máximo, de 30 (trinta) dias corridos, contados do recebimento da NOTA DE EMPENHO e da AUTORIZAÇÃO DE

FORNECIMENTO DE MATERIAIS/SERVIÇOS pela empresa CONTRATADA.

3.2 A CONTRATADA será responsável pelo transporte do item até o local de entrega, a qual ocorrerá em dias úteis, no horário das 08h00 às 14h00, após agendamento prévio com a **DEAC** pelos telefones (92) 3655-0739 , no seguinte endereço: **Av. Cel Teixeira, nº 7995, Nova Esperança, Manaus - AM.**

3.3 A CONTRATADA deverá fornecer toda mão de obra necessária para transporte e entrega do objeto, impondo-lhes rigoroso padrão de qualidade, segurança e eficiência, sendo que os materiais fornecidos devem ser novos, de primeiro uso e originais do fabricante;

3.4 No caso de entrega de material em desconformidade com as especificações aqui descritas, a CONTRATADA será notificada da recusa, parcial ou total, abrindo-se o prazo para realizar a correção das falhas ou a substituição por outras unidades em até 10 (dez) dias úteis, dentro do prazo remanescente para a entrega fixado em contrato, se for superior e ainda estiver em curso, renovando-se, a partir da nova entrega, o prazo para recebimento definitivo

4. DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA E GARANTIA

4.1. Deverá ser fornecida garantia mínima de 12 (doze) meses, a contar da data de recebimento definitivo do bem, prevalecendo a garantia oferecida pelo fabricante, caso o prazo seja superior ao exigido, e começará a correr findo o prazo de garantia legal de que trata a lei nº 8.078/90 o qual se inicia a partir do recebimento definitivo;

4.2 No caso de produto que apresente defeitos e for substituído, a garantia será contada a partir da nova data de entrega;

4.3 A Contratada deverá fornecer certificados de garantia, por meio de documentos próprios, ou anotação impressa ou carimbada na respectiva Nota Fiscal;

4.4 O termo de garantia ou equivalente, deve esclarecer, de maneira objetiva em que consiste a mesma, bem como a forma, o prazo e o lugar em que deverá ser exercitada, o ônus a cargo da Contratada, devendo ser entregue, devidamente preenchido pelo fornecedor, no ato do fornecimento, acompanhado de manual de uso de do produto que compõe o objeto;

4.5 Todas as peças, dispositivos ou mesmo unidades que forem substituídas durante o período de garantia, 12 meses, terão, a partir de sua entrega, todas as garantias previstas;

4.6 O serviço de assistência técnica deverá ser prestado de acordo com os manuais e normas técnicas do fabricante, durante o prazo de garantia, com a finalidade de manter o bem em perfeitas condições de uso;

4.7 Os chamados relativos à assistência técnica serão solicitados mediante consulta ao fornecedor, conforme sistema disponibilizado pelo mesmo para estabelecimento desta relação, podendo ser por telefone, pessoalmente, via web e outros apontados pelo fabricante;

4.8 Os chamados realizados pela Contratante relativos a assistência técnica deverão ser atendidos pela contratada no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados da solicitação do órgão detentor do bem;

4.9 Os serviços de Assistência técnica, reparos e substituição serão executados pelo fabricante e/ou rede credenciada pelo mesmo em qualquer local do Território Nacional e deverá ser solucionado no prazo máximo de 30 (trinta) dias conforme previsto no artigo 18 do Código de Defesa do Consumido - CDC;

4.10 Caso o problema não seja resolvido no período mencionado, poderá ocorrer a aplicação de multas, mediante previa defesa, além do disposto nos incisos do parágrafo 1º do dispositivo legal mencionado, artigo 18 do CDC;

4.11 Os custos decorrentes dos serviços referenciados no item 4.9 ocorrerão às expensas da contratada, inclusive de frete, caso se faça necessário;

4.12 A vigência do contrato não exonera a Contratada do período de garantia mínima exigida ou ofertada na proposta.

5. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

5.1 Para o fornecimento do objeto constante deste Projeto Básico a Contratada deverá observar atentamente as especificações do material a ser fornecido, de forma que atenda aos requisitos exigidos;

5.2 Fornecer diretamente o objeto da presente contratação, sem transferência de responsabilidades ou subcontratações não autorizadas pelo Contratante;

5.3 Ser responsável pelos danos causados diretamente à Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, quando do fornecimento/execução do objeto, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a eventual fiscalização ou acompanhamento realizado pelo Contratante;

5.4 Prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pelo Contratante, obrigando-se a atender, de imediato, todas as reclamações a respeito da qualidade do produto/fornecimento;

5.5 Substituir ou repor os equipamentos que não estiverem de acordo com as especificações deste Termo de Referência;

5.6 Comunicar por escrito ao Fiscal da Contratante, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos que julgar necessário;

5.7 Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;

5.8 Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecedem a data da entrega/execução, os motivos que impossibilitem o cumprimento do objeto no prazo previsto, com a devida comprovação;

5.9 Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir para o fornecimento/execução do contrato;

5.10 Entregar à Contratante os termos de garantia dos equipamentos;

5.11 Todas e quaisquer despesas decorrentes da execução dos SERVIÇOS DE GARANTIA aqui descritos, inclusive as substituições de produtos, ficarão inteiramente

a cargo da CONTRATADA, bem como a responsabilidade dos produtos que estiverem sob sua guarda, arcando com quaisquer danos.

6. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E FISCALIZAÇÃO

Constituem obrigações do Ministério Público do Estado do Amazonas/ Procuradoria-Geral de Justiça - PGJ-AM:

6.1 Designar responsável para acompanhar e fiscalizar a entrega do material objeto desta aquisição;

6.2 O fiscal Rejeitará, no todo ou em parte, o material entregue fora da especificação ou com problemas técnicos;

6.3 O fiscal deverá solicitar a substituição, no todo em parte, do objeto deste Termo em que se verificarem vícios ou defeitos não sanáveis;

6.4 Efetuar o pagamento por meio de Ordem Bancária, após o atesto da Nota Fiscal/Fatura, correspondente às quantidades efetivamente entregues, na sua totalidade ou parcialidade.

7. DA LIQUIDAÇÃO E DO PAGAMENTO

7.1 Para fins de pagamento, a Contratada deverá encaminhar à Procuradoria-Geral de Justiça os seguintes documentos:

a) Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede da empresa, ou outra equivalente, na forma da lei;

b) Prova de regularidade junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS;

c) Prova de inexistência de débito trabalhista;

d) Requerimento solicitando o pagamento

e) Faturas/Notas Fiscais emitidas em conformidade com o Protocolo ICMS 42/2009 (NF-e), as quais deverão ser atestadas pela Fiscalização;

f) Recibo

7.2. Caso não esteja cadastrada junto ao Sistema de Administração Financeira e Contabilidade - Cadastramento de Credores da Secretaria da Fazenda do Estado do Amazonas - SEFAZ-AM, a contratada obriga-se a efetuar o referido cadastramento, no prazo de 05 (cinco) dias corridos a contar da homologação, para fins de emissão de Nota de Empenho;

7.2.1. Com relação ao Cadastro de credores, a empresa deve providenciar:

a) Carta solicitando o cadastramento;

b) Comprovante de inscrição e de situação cadastral emitido pela Receita Federal do Brasil;

c) Cópia legível de domicílio bancário (p.ex.: extrato, cópia reprográfica de cartão bancário etc.);

d) Comprovante de endereço.

7.2.2 Os documentos deverão ser enviados para: SECRETARIA DA FAZENDA DO ESTADO DO AMAZONAS – SEFAZ-AM; AV. ANDRÉ ARAÚJO, 150, ALEIXO – CEP 69069-000; SETOR DE CADASTRO;

7.3. Não será emitida Nota de Empenho à contratada enquanto não realizado o referido cadastramento;

7.4. Qualquer atraso ocorrido na apresentação da nota fiscal/fatura, ou dos documentos exigidos como condição para pagamento por parte da contratada, importará em prorrogação automática do prazo de vencimento da obrigação da ADQUIRENTE;

7.5. Nenhum pagamento será efetuado à contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência.

8. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

8.1 A CONTRATADA fica obrigada a observar as condições de execução do contrato, estando sujeita à avaliação da qualidade do serviço prestado, conforme detalhado neste Termo;

8.2 A empresa que, convocada dentro do prazo de validade de sua Proposta, não assinar o Contrato, deixar de entregar documentação exigida no Edital, apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a Proposta, falhar ou fraudar na execução do Contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, garantido o direito à ampla defesa, ficará impedida de licitar e de contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Município, e será descredenciada no SICAF (Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores), pelo prazo de até cinco anos, sem prejuízo das multas previstas no Edital e no Contrato e das demais cominações legais;

8.3 No caso de atraso injustificado, execução parcial ou inexecução das atividades previstas nos termos citados neste termo de referência, a CONTRATADA ficará sujeita, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal, ressalvados os casos devidamente justificados e comprovados, a critério da Administração e ainda garantida prévia e ampla defesa, às seguintes cominações administrativas, cumulativamente ou não, com as penalidades previstas neste instrumento:

8.3.1 Advertência por escrito:

a) Será aplicada penalidade de advertência no caso de atraso no cumprimento dos prazos para apresentação de uma solução definitiva para o problema com solução provisória, bem como, nos casos de atraso no encaminhamento do diagnóstico da ocorrência e comprovação da correção após a solução definitiva do problema;

8.3.2 Multa de:

a) 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o valor total da contratação, por dia de atraso

injustificado, limitada a sua aplicação até o máximo de 10 (dez) dias, caso a Contratada não inicie a prestação de serviços no prazo proposto e descumpra as demais condições avençadas. Após o 10º dia de atraso, os serviços poderão, a critério da Administração, não mais serem aceitos, configurando-se a inexecução do contrato, com as consequências previstas em lei e no ato convocatório;

b) 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o valor da contratação, por dia de irregularidade na prestação dos serviços, limitada a sua aplicação até o máximo de 10 (dez) dias, no caso da execução dos serviços ocorrer de forma incompleta ou em desconformidade com qualquer condição ou cláusula avençada. Após o 10º dia, os serviços poderão, a critério da Administração, não mais ser aceitos, configurando-se a inexecução do contrato;

c) 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o valor da contratação, limitada a sua aplicação até o máximo de 10 (dez) dias, pela falta de apresentação de documentação de regularidade da Contratada ou documentação ou relatório disciplinado no contrato, por documento. Após o 10º dia, ficará configurada a inexecução do contrato;

d) 5% (cinco por cento) no caso de reincidência na penalidade de advertência. Na hipótese de reincidência por três vezes na penalidade de advertência será considerado descumprimento total da obrigação punível com sanções previstas para o caso;

e) 10% (dez por cento) sobre o valor global contratado no caso de, sem justificativa aceita pelo Contratante, o vencedor não retirar a Nota de Empenho, a Autorização de Fornecimento de Materiais/Serviço ou não assinar o contrato, deixando assim, de cumprir os prazos fixados, sem prejuízo das demais sanções previstas;

f) 20% (vinte por cento) sobre o valor global contratado nos casos de inexecução total ou parcial do objeto contratado;

g) 30% (trinta por cento) sobre o valor global contratado na hipótese de rescisão do contrato por culpa da Contratada.

8.3.3 Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a PGJ-AM, por prazo não superior a dois anos;

8.3.4 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, nos termos do inciso IV do art. 87 da Lei 8.666/93;

8.3.5 As penalidades serão obrigatoriamente registradas, e no caso de suspensão de licitar, a LICITANTE deverá ser descredenciada por igual período, sem prejuízo das multas previstas no edital e das demais cominações legais;

8.3.6 A multa aplicada após regular Processo Administrativo será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Contratante ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

8.4 Da sanção aplicada caberá recurso, no prazo de 05 (cinco) dias úteis da notificação, à autoridade superior àquela que aplicou a sanção, ficando sobrestada até o julgamento do pleito;

8.5 As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis;

8.6 Em qualquer hipótese de aplicação de sanções será assegurado à Contratada o contraditório e ampla defesa;

8.7 Se a multa for de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a Contratada pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

9. DA ELABORAÇÃO

O presente Termo de Referência foi elaborado pela DEAC , estando em consonância com as disposições legais e normativas aplicáveis, com a necessidade, interesse e conveniência da Administração, e integra o procedimento interno respectivo.

DECLARAÇÃO DO SOLICITANTE

Declaro que este Termo de Referência está de acordo com a Lei 14.133/21.



Documento assinado eletronicamente por **Paulo Augusto de Oliveira Lopes, Chefe da Divisão de Engenharia, Arquitetura e Cálculo - DEAC** em 28/08/2025, às 12:17, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no link http://sei.mpam.mp.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **1709170** e o código CRC **66FBE005**.