

## EDITAL

O Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão torna público aos interessados que realizará licitação para contratar o objeto abaixo descrito:

OBJETO	CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS ESPECIALIZADAS NO FORNECIMENTO DE MATERIAL PERMANENTE (FERRAMENTAS) PARA ATENDER O PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO
CRITÉRIO DE JULGAMENTO	MENOR PREÇO
REGIME DE EXECUÇÃO	EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
VALOR TOTAL ESTIMADO	R\$ 350.815,00
EXCLUSIVO ME/EPP	SIM
REGISTRO DE PREÇOS	SIM
LOCAL DA SESSÃO	<a href="https://www.gov.br/compras/">https://www.gov.br/compras/</a> UASG: 925125
ACOLHIMENTO DE PROPOSTAS	INÍCIO: 18/11/2024 FIM: MOMENTO DE ABERTURA DA SESSÃO
ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA	03/12/2024 ÀS 10:00 HORAS (HORÁRIO DE BRASÍLIA)



- É indispensável que, previamente ao envio de eventuais questionamentos, o interessado consolide a leitura plena do edital e seus anexos.
- A cópia do edital e seus anexos poderão ser obtidos pelos interessados nos endereços <https://www.gov.br/compras/> e [http://www.tjma.jus.br/financas/index.php?acao\\_portal=licitacoes](http://www.tjma.jus.br/financas/index.php?acao_portal=licitacoes)
- Toda comunicação deverá ser realizada exclusivamente por meio eletrônico.

## EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90.042/2024

O Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão – TJMA torna público, para ciência dos interessados que, às **10:00 Horas (Horário de Brasília)**, do dia **03 de dezembro de 2024**, na Sala da Coordenadoria de Licitações, localizada na Rua do Egito, 144, Centro, São Luís, CEP nº 65.010-190, por meio do sítio [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras) será realizada licitação na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO**, do tipo **MENOR PREÇO**, por **ITEM**, para **REGISTRO DE PREÇOS**, regida pelas disposições contidas na [Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021](#), pela [Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006](#) e alterações, pelo [Decreto Estadual nº 38.136/2023 de 06 de março de 2023](#) (no que couber), pelo [Decreto Federal nº 11.462/2023 de 31 de março de 2023](#) e demais legislações aplicadas à matéria, naquilo que não contrarie este edital.

### 1. DO OBJETO

**1.1.** A presente licitação tem por objeto a contratação de empresas especializadas no fornecimento de material permanente (ferramentas), observadas as condições estabelecidas nos Anexos I e II, partes integrantes deste edital convocatório.

**1.2.** Em caso de discordância existente entre as especificações do objeto descrito no [Portal de Compras do Governo Federal](#) e as especificações técnicas constantes deste edital, prevalecerão as últimas.

### 2. DO PREÇO MÁXIMO E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

**2.1.** A despesa com a execução do objeto desta licitação é estimada em **R\$ 350.815,00**, conforme a estimativa de custos.

Item	Descrição	Valor Unitário estimado
1	Câmera termográfica	R\$ 14.059,74
2	Analizador de qualidade de energia	R\$ 11.058,27
3	Terrômetro	R\$ 5.666,51
4	Megômetro	R\$ 35.286,66
5	Alicate amperímetro 400A	R\$ 1.471,03
6	Alicate amperímetro 1000A	R\$ 7.196,84
7	Milliohmímetro	R\$ 3.563,33
8	Drone	R\$ 24.247,16
9	Drone com termovisor	R\$ 33.754,00
10	Trena a laser	R\$ 365,55
11	Bigorna de calibração	R\$ 2.624,50
12	Fissurômetro	R\$ 78,64
13	Esclerômetro	R\$ 5.533,79
14	Analizador de energia (200A)	R\$ 3.110,00

15	Analizador de energia 500A	R\$ 5.225,00
16	Analizador de energia 1000A	R\$ 6.046,33
17	Analizador de energia 2000A	R\$ 7.890,00

**2.2.** A despesa decorrente da contratação ficará à conta da dotação orçamentária do Fundo 04901 – Fundo Especial de Modernização e Reparelhamento do Judiciário – FERJ, do exercício de 2024.

### **3. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

**3.1.** Poderão participar deste **Pregão** as interessadas que estiverem previamente credenciadas no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – Sicaf e no sítio [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras).

**3.1.1.** Para ter acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar deste **Pregão** deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, informando-se a respeito do funcionamento e regulamento do sistema.

**3.1.2.** O uso da senha de acesso pelo **licitante** é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação por ela efetuada diretamente, ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao TJMA responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

**3.2.** Não poderão disputar esta licitação:

**3.2.1.** Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

**3.2.1.1.** O impedimento de que trata esta subcondição será também aplicado ao proponente que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do proponente.

**3.2.2.** Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade **CONTRATANTE** ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

**3.2.3.** Servidor, empregado ou ocupante de cargo em comissão do órgão ou entidade contratante responsável pelo presente processo licitatório;

**3.2.3.1.** A vedação de que trata o item 3.2.3 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

**3.2.4.** Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da [Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976](#), concorrendo entre si;

**3.2.5.** pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por

submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

**3.2.6.** empresas que tenham em seus quadros funcionais pessoas que sejam cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção e de assessoramento, de membros ou juízes vinculados ao TJMA, conforme Artigos 1º e 2º, inciso VI e Artigo 3º, da Resolução nº 07, do Conselho Nacional de Justiça, de 18 de outubro de 2005.

**3.3.** Não será admitida a participação de um mesmo representante para mais de uma pessoa física ou jurídica.

**3.4** Empresa cuja atividade(s) econômica principal(is) ou secundária(s) constante no contrato social vigente não seja pertinente e/ou compatível com o objeto deste PREGÃO.

**3.5.** Para participação no certame, o licitante deverá manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório.

**3.6.** Ao participar de processo licitatório, o representante legal do licitante, titular de dados pessoais, está ciente de que, para a execução do objeto desta licitação, o **CONTRATANTE** terá acesso aos seus dados, tais como: número de documentos, endereço eletrônico, cópias de documentos de identificação, bem como, que os referidos dados serão tratados pela Administração, conforme autorização legal prevista na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) – [Lei nº 13.709/2018 – Art. 7º, inciso II.](#)

#### **4. DO CADASTRAMENTO DA PROPOSTA**

**4.1.** O licitante cadastrará sua proposta exclusivamente por meio do sistema eletrônico, até a data e horário marcados para abertura da sessão pública, momento em que o prazo para recebimento de novas propostas será automaticamente encerrado.

**4.2.** O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

a) valor unitário e total do item;

b) descrição detalhada do objeto ou remissão ao item do edital que contenha as suas especificações.

c) marca, fabricante e modelo/versão, exceto quando se tratar de serviço.

**4.3.** Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

**4.4.** Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, mão de obra, materiais, ferramentas necessárias, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na contratação, bem como todas as demais obrigações previstas no termo de referência (Anexo I do termo de referência);

**4.5.** Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

**4.6.** No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

**4.6.1.** está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigente na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

**4.6.2.** não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

**4.6.3.** não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

**4.6.4.** cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

**4.7.** O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

**4.8.** O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021.

**4.8.1.** no caso de item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

**4.8.2.** nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

**4.9.** A falsidade da declaração de que trata o item 4.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

**4.10.** Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta até a abertura da sessão pública.

**4.11.** Qualquer elemento que possa identificar o licitante importa desclassificação da proposta, sem prejuízo das sanções previstas nesse Edital.

**4.12.** O prazo de validade da proposta não será inferior a 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação.

**4.12.1** Não será admitida a modificação da proposta pelo licitante que aceitar prorrogar a sua validade.

## 5. DA ABERTURA DA SESSÃO

**5.1.** A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

**5.2.** Durante a sessão pública, a comunicação entre o **Pregoeiro** e os licitantes ocorrerá exclusivamente mediante troca de mensagens, em campo próprio do sistema eletrônico.

**5.3.** Cabe ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão, bem como pela comunicação imediata ao provedor do sistema acerca de qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança.

## 6. DA FORMULAÇÃO DE LANCES

**6.1.** Aberta a etapa competitiva, os licitantes poderão encaminhar lances sucessivos, exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do horário e valor consignados no registro de cada lance.

**6.2. Os lances deverão ser ofertados pelo valor unitário do item.**

**6.3. O licitante** somente poderá oferecer valor inferior ao último lance por ele ofertado e registrado pelo sistema, observado, o intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta.

**6.3.1. o licitante** poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de 15 (quinze) segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

**6.4.** Durante o transcurso da sessão, os licitantes serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado, mantendo-se em sigilo a identificação da ofertante.

**6.5.** Os lances apresentados e levados em consideração para efeito de julgamento serão de exclusiva e total responsabilidade do licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração.

**6.6.** Durante a fase de lances, o **Pregoeiro** poderá excluir, justificadamente, proposta ou lance cujo valor seja manifestamente inexequível.

**6.7.** Se ocorrer a desconexão do **Pregoeiro** no decorrer da etapa de lances, e o sistema eletrônico permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

**6.8.** No caso de a desconexão do **Pregoeiro** persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão pública do **Pregão** será suspensa e reiniciada somente decorridas 24 (vinte e quatro) horas após a comunicação expressa do fato aos participantes no sítio [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras).

**6.9.** Será adotado para o envio de lances neste Pregão Eletrônico o modo de disputa “**aberto e fechado**”, conforme disposto no art. 24 da [IN Seges-ME n. 73/2022-](#)

**6.9.1.** A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de 15 (quinze) minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

**6.10.** O intervalo mínimo de diferença entre lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$ 0,50 (cinquenta centavos).

**6.10.1.** Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

**6.10.2.** No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

**6.10.3.** Na ausência de no mínimo, três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

**6.11.** Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

**6.12.** Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

**6.13.** Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

**6.13.1.** Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

**6.13.2.** A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

**6.13.3.** Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas os demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

**6.13.4.** No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será

realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

**6.13.5.** Havendo empate entre propostas ou lances, o critério de desempate obedecerá a ordem prevista no §1º do art. 60 da Lei n.14.133/2021, desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema.

**6.13.6.** Na impossibilidade da utilização dos critérios do Art. 60, inciso II, III e IV e §1º da Lei 14.133/2021, o critério de desempate será o sorteio, em ato público, através do canal oficial do Poder Judiciário do Maranhão no YouTube, Link: (<https://www.youtube.com/channel/UCv7vGFxL6mfaCtKwIzL1LqA>).

## **7. DA NEGOCIAÇÃO**

**7.1.** Na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, o pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

**7.2.** Quando a primeira colocada, mesmo após a negociação, for desclassificada em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo para a contratação, a negociação poderá ser feita com os demais **licitantes**, respeitada a ordem de classificação estabelecida.

**7.3.** A negociação será realizada por meio do sistema e poderá ser acompanhada pelos demais **licitantes**.

**7.4.** Depois de concluída, a negociação terá seu resultado divulgado a todas os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

**7.5. Encerrada a etapa de negociação**, o Pregoeiro verificará se o licitante preenche os requisitos de participação, mediante consulta cadastral da empresa no SICAF, CEIS, CNEP, TCU, CNJ e SIMPLES NACIONAL.

**7.5.1.** As consultas aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da [Lei nº 8.429 de 1992](#), que prevê, entre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

## **8. DO ENVIO DA PROPOSTA RECOMPOSTA E DOCUMENTOS COMPLEMENTARES**

**8.1.** O pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, **no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada**, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares previstos no edital.

**8.1.1.** É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

**8.1.2.** Na recomposição final, os valores que compõem a proposta não poderão ultrapassar os valores máximos que estão fixados neste edital, bem como não poderão ser majorados os valores consignados na proposta inicial.



**8.2.** No mesmo prazo previsto acima, o licitante deverá apresentar os seguintes documentos complementares:

**a)** proposta assinada, contendo obrigatoriamente todas as informações constantes do **modelo do Anexo I – do termo de referência**;

**a.1)** na hipótese da proposta ser apresentada por procurador, deverá ser anexado o respectivo instrumento que demonstre os poderes para executar o ato;

**b) Declaração de cumprimento aos critérios de sustentabilidade (conforme constante no modelo de proposta)**

**8.3.** A simples repetição das especificações do termo de referência sem a devida comprovação acarretará a desclassificação da proposta.

## **9. DO JULGAMENTO DA PROPOSTA**

**9.1.** O critério de julgamento da presente licitação é o menor preço no valor unitário do item.

**9.1.1.** Na hipótese de discrepância entre os montantes unitários e totais, para efeito de cotejo, prevalecerão os de menor valor.

**9.2.** No julgamento o Pregoeiro poderá, de forma fundamentada, sanar erros ou falhas que não alterem a substância da proposta, dos documentos e sua validade jurídica, para fins de classificação.

**9.2.1** Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação.

**9.3.** O Pregoeiro poderá solicitar manifestação escrita do setor requisitante, da área especializada no objeto a ser contratado, de servidores pertencentes ao quadro de pessoal deste Tribunal de Justiça ou de pessoas físicas ou jurídicas estranhas a ele, para subsidiar suas decisões, indicando o dispositivo do edital de licitação objeto do questionamento e os documentos ou elementos sobre os quais recai a dúvida.

### **9.4. Será desclassificada a proposta:**

**a)** formulada por quem esteja impedida de participar do certame;

**b)** que contenha qualquer oferta de vantagem não prevista neste edital, preços ou vantagens baseadas nas ofertas dos demais licitantes;

**c)** que apresente valores simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços de mercado, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do licitante, para os quais ela renuncie à parcela ou à totalidade de remuneração;

**d)** com preços superiores aos valores máximos que estão fixados no item 2.1, preços manifestamente inexequíveis ou que não tenham sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

**e) em desacordo com as especificações, prazos e condições fixadas neste edital;**

**f) que após diligências não forem corrigidas ou justificadas;**

**g) que contiver vício insanável;**

**9.5.** No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

**9.5.1.** O Pregoeiro poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade da proposta ou exigir do licitante que ela seja demonstrada.

**9.6.** No caso de desclassificação será examinada a proposta subsequente e assim sucessivamente até a apuração de uma que atenda a este edital, podendo o Pregoeiro negociar com o licitante para que sejam obtidas melhores condições.

## **10. DA HABILITAÇÃO**

**10.1.** Será exigida a apresentação dos documentos de habilitação apenas do licitante cuja proposta tenha sido aceita na fase de julgamento.

**10.2.** Os documentos necessários para comprovar a habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista, previstos nos incisos I a VI do *caput* e nos §§ 1º e 2º do artigo 68 da Lei nº 14.133/2021, caso não estejam contemplados no Sicafe, e a documentação comprobatória das exigências de qualificação econômico-financeira e técnica do licitante, além de condições adicionais, eventualmente detalhadas nos itens a seguir, deverão ser enviados por meio da opção "Enviar Anexo" do sistema [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras), quando solicitados pelo **Pregoeiro**.

**10.3.** Os documentos deverão ser apresentados em formato digital, no prazo de até **02 (duas) horas**, prorrogável por igual período, contado da convocação efetuada pelo **Pregoeiro**.

**10.3.1.** A prorrogação de prazo de envio da documentação somente poderá ocorrer por solicitação do licitante, antes de findo o prazo, mediante justificativa aceita pelo **Pregoeiro**; ou de ofício, a critério do **Pregoeiro**, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente para o envio dos documentos exigidos no Edital para a verificação de conformidade.

**10.4.** Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para a apurar fatos existentes à época da abertura do certame ou para atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

**10.5.** As Certidões apresentadas que não tiverem prazo de validade expresso, serão consideradas válidas pelo prazo de 60 (sessenta) dias a partir da data de sua emissão.

**10.6.** Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital.

**10.7.** Será exigida dos licitantes a documentação descrita a seguir para fins de habilitação:

**10.8. Quanto à HABILITAÇÃO JURÍDICA, conforme o caso:**

**10.8.1.** Registro comercial, no caso de empresa individual; ou

**10.8.2.** Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedade comercial e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documento de eleição de seus administradores; ou

**10.8.3.** Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhado de prova da diretoria em exercício; ou ainda

**10.8.4.** Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

**10.9. Quanto à HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:**

**10.9.1.** Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica do Ministério da Economia (CNPJ), relativo ao domicílio ou sede do licitante;

**10.9.2.** Prova de Regularidade com a Fazenda Municipal, do domicílio ou sede do interessado;

**10.9.3.** Prova de Regularidade com a Fazenda Estadual, do domicílio ou sede do interessado;

**10.9.4.** Prova de regularidade com a Fazenda Federal mediante a apresentação de Certidão Conjunta de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;

**10.9.5.** Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, fornecido pela Caixa Econômica Federal – CEF;

**10.9.6.** Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) ou Positiva com efeito de Negativa, em cumprimento ao disposto na [Lei nº 12.440, de 07/07/2011](#);

**10.9.7.** Caso a empresa licitante seja considerada isenta dos tributos referidos nos itens 10.9.2 e 10.9.3 relacionados ao objeto licitatório deverá comprovar tal condição mediante declaração da fazenda estadual e/ou municipal do domicílio ou sede do licitante ou outra equivalente, na forma da lei.

**10.10.** Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa equiparada, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

**10.10.1.** A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

## **10.10. Quanto à HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:**

**10.10.1.** Certidão negativa de falência ou recuperação judicial ou extrajudicial, ou liquidação judicial, ou de execução patrimonial, conforme o caso, expedida pelo distribuidor da sede do licitante, ou de seu domicílio, dentro do prazo de validade previsto na própria certidão, ou, na omissão desta, expedida **há no máximo 60 (sessenta) dias anteriores à solicitação dos documentos de habilitação pelo Pregoeiro.**

**10.10.1.1.** caso o licitante esteja em **recuperação judicial ou extrajudicial**, deverá ser comprovado o acolhimento do plano de recuperação judicial ou a homologação do plano de recuperação extrajudicial, conforme o caso; e

**10.10.2.** Balanço patrimonial e demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis **dos dois últimos exercícios sociais**, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data da apresentação da proposta;

**10.10.2.1.** o balanço patrimonial deverá estar assinado por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade;

**10.10.2.2.** no caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade.

**10.10.2.3.** A comprovação de boa situação financeira da empresa licitante será demonstrada através índices financeiros. Quando os índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC) constantes do Sicaf for igual ou inferior a 1, o licitante deverá comprovar capital social mínimo ou o patrimônio líquido não inferior a 10% do valor global estimado para o(s) grupo (s) do qual concorre, o que poderá ser consultado no Sicaf ou obtido por meio do contrato social, certidão simplificada emitida pela junta comercial ou balanço patrimonial e da Demonstração do Resultado do último exercício social, já exigível e apresentado na forma da lei.

Ativo Circulante + Realizável a longo prazo  
LG= -----  
Passivo circulante + Passivo Não Circulante

Ativo total  
SG= -----  
Passivo circulante + Passivo Não Circulante  
Ativo Circulante

LC= -----  
Passivo circulante

**10.10.2.3.1.** Serão considerados aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

I – Publicados em Diário Oficial ou;

II – Publicados em jornal de grande circulação ou;

III – Registrados na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou;

IV – Por cópia do Livro Diário, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante, na forma da IN nº 65 do Departamento Nacional do Registro do Comércio – DNRC, de 1º de agosto de 1997, art. 6o, acompanhada obrigatoriamente dos termos de abertura e de encerramento.

#### **10.11. Quanto à QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:**

**10.11.1.** o licitante, como prova de **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA** deverá apresentar atestado(s) de capacidade técnica conforme abaixo:

**10.11.1.1.** Apresentação no mínimo, 01 (um) atestado/declaração de capacidade técnica compatível com o objeto desta licitação expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que o licitante forneceu ou fornece os bens compatíveis com a proposta apresentada ou está fornecendo, de modo satisfatório, produtos de mesma natureza e/ou similares aos da presente licitação.

**a)** O mencionado documento deverá ser apresentado em papel timbrado pelo órgão ou empresa emissora, contendo as informações técnicas do objeto contratual executado, descrição do objeto e assinatura do representante legal pelo órgão ou empresa emissora, entre outros.

**b)** Caso o atestado apresentado seja expedido por pessoa jurídica de direito privado, este deverá conter o nome, o endereço e telefone da entidade atestadora, bem como a assinatura do responsável legal (empresário, sócio, dirigente ou procurador), comprovadamente habilitado.

**c)** O atestado deverá possuir identificação do responsável pela sua emissão, do órgão ou empresa responsável, com dados mínimos que permitam o contato através de telefone ou e-mail.

**10.12. O Pregoeiro** poderá consultar sítios oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões, para verificar as condições de habilitação dos licitantes.

**10.13.** Os documentos remetidos por meio da opção “Enviar Anexo” do sistema [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras) poderão ser solicitados em original ou por cópia autenticada a qualquer momento, em prazo a ser estabelecido pelo **Pregoeiro**.

**10.13.1.** Os originais ou cópias autenticadas, caso sejam solicitados, deverão ser encaminhados à Coordenadoria de Licitação, endereço: Rua do Egito, nº 144, Centro, São Luís – MA, CEP: 65.010-190.

**10.14.** Sob pena de inabilitação, os documentos encaminhados deverão estar em nome do licitante, com indicação do número de inscrição no CNPJ.

**10.14.1.** Em se tratando de filial, os documentos de habilitação jurídica e regularidade fiscal deverão estar em nome da filial, exceto aqueles que, pela própria natureza, são emitidos somente em nome da matriz.

**10.15.** Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

**10.15.1.** complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

**10.15.2.** atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

**10.16.** Na análise dos documentos de habilitação, o pregoeiro poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

**10.17.** As Certidões apresentadas que não tiverem prazo de validade expresse, serão consideradas válidas pelo prazo de 60 (sessenta) dias a partir da data de sua emissão.

## **11. DOS RECURSOS**

**11.1.** Qualquer licitante poderá, no prazo de 10 (dez) minutos, registrar sua intenção de recorrer em campo próprio do sistema, ao final da fase de julgamento e do ato de habilitação ou inabilitação.

**11.2.** As razões do recurso deverão ser apresentadas em momento único, em campo próprio no sistema, no prazo de três dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da Ata / Termo de Julgamento.

**11.3.** Os demais licitantes ficarão intimadas para, caso desejarem, apresentar suas contrarrazões, no prazo de três dias úteis, contado da data de divulgação da interposição do recurso.

**11.4.** Será assegurado ao licitante vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

**11.5.** O acolhimento do recurso importará na invalidação apenas dos atos que não possam ser aproveitados.

## **12. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

**12.1.** A adjudicação e homologação deste **Pregão** competem ao Presidente do Tribunal de Justiça do Estado Maranhão.

## **13. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES**

**13.1** Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

**13.1.1** deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a pregoeiro/a durante o certame;

**13.1.2** Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não manter a proposta em especial quando:

**13.1.2.1** não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

**13.1.2.2** recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

**13.1.2.3** pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

**13.1.2.4** deixar de apresentar amostra;

**13.1.2.5** apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

**13.1.3.** não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

**13.1.3.1.** recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

**13.1.4.** apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;

**13.1.5.** fraudar a licitação;

**13.1.6.** comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

**13.1.6.1.** agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

**13.1.6.2.** induzir deliberadamente a erro no julgamento;

**13.1.6.3.** apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

**13.1.7.** praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

**13.1.8.** praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

**13.2.** Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

**13.2.1.** advertência;

**13.2.2.** multa;

**13.2.3.** impedimento de licitar e contratar e

**13.2.4.** declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

**13.3.** Na aplicação das sanções serão considerados:

**13.3.1.** a natureza e a gravidade da infração cometida.

**13.3.2.** as peculiaridades do caso concreto.

**13.3.3.** as circunstâncias agravantes ou atenuantes.

**13.3.4.** os danos que dela provierem para a Administração Pública.

**13.3.5.** a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

**13.4.** A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado.

**13.4.1.** Para as infrações previstas nos itens 13.1.1, 13.1.2 e 13.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

**13.4.2.** Para as infrações previstas nos itens 13.1.4, 13.1.5, 13.1.6, 13.1.7 e 13.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

**13.5.** As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

**13.6.** Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

**13.7.** A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 13.1.1, 13.1.2 e 13.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

**13.8.** Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 13.1.4, 13.1.5, 13.1.6, 13.1.7 e 13.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 13.1.1, 13.1.2 e 13.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

**13.9.** A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 13.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

**13.10.** A apuração de responsabilidades relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

**13.11.** Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

**13.12.** Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

**13.13.** O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.



**13.14.** A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

## **14. DO TRATAMENTO E DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS**

14.1. Conforme disposto no Anexo I da Portaria GP 224/2024 – TJMA

## **15. DO REGISTRO DE PREÇOS**

**15.1.** Ata de Registro de Preços.

**15.1.1.** Da vigência:

**15.1.1.1.** O prazo de vigência da ata de registro de preços será de um ano, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP, podendo ser prorrogado por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado que o preço é vantajoso.

**15.2.** Da adesão à Ata de Registro de Preços:

**15.2.1.** A Ata de Registro de Preços poderá ser aderida por órgãos e entidades, devendo o Tribunal de Justiça, como Órgão Gerenciador, manifestar-se sobre adesão, em consonância com os subitens seguintes.

**15.2.2.** Os órgãos e entidades da Administração Pública Estadual terão preferência nas adesões.

**15.2.3.** Caberá ao fornecedor beneficiário da ARP, observadas as condições estabelecidas nesse instrumento, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente de adesão, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras da Ata, assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes.

**15.2.4.** As contratações adicionais decorrentes de adesão não poderão exceder, por órgão ou entidade, 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ARP para o TJMA (órgão gerenciador) e órgãos participantes.

**15.2.5.** Conforme Decreto Estadual 38.136/2023, o quantitativo decorrente das adesões não poderá exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item/lote registrado, independentemente do número de órgãos não participantes que venham a aderir.

**15.2.6.** Durante a vigência da ata, o órgãos ou entidade que não participar de todos os itens ou lotes do registro de preços, observadas as disposições deste artigo, poderá ser carona nos demais itens ou lotes do mesmo registro de preços, observados os seguintes requisitos:

a) Apresentação de justificativa da vantagem da adesão, inclusive em situações de provável desabastecimento ou de descontinuidade de serviço público;

b) demonstração da compatibilidade dos valores registrados com os valores praticados pelo mercado, na forma prevista no art. 12 do Decreto Estadual nº 38.136/2023; e

c) consulta e aceitação prévias do TJMA e do fornecedor.

**15.2.7.** A autorização do TJMA apenas será realizada após a aceitação da adesão pelo fornecedor.

**15.2.8.** Após a autorização do TJMA, o órgão ou a entidade não participante deverá efetivar a aquisição ou a contratação solicitada em até sessenta dias, observado o prazo de vigência da ata.

**15.2.9.** Os órgãos participantes e não participantes terão que enviar os referidos contratos ao TJMA no prazo de 5 (cinco) dias após sua respectiva publicação para fins de controle da ata de registro de preços.

**15.2.10.** O órgão ou a entidade poderá aderir a item da ata de registro de preços da qual seja integrante, na qualidade de não participante, para aqueles itens para os quais não tenha quantitativo registrado, observados os requisitos nos subitens anteriores.

**15.2.11.** O pedido consulta a que se refere o item 15.2.6 deverá ser encaminhada ao Protocolo do Tribunal de Justiça do Maranhão (e-mail): [divprotocolo@tjma.jus.br](mailto:divprotocolo@tjma.jus.br), telefone (98) 2055-2276.

## **16. DO INSTRUMENTO DE CONTRATO**

**16.1.** Após a adjudicação e homologação, caso se conclua pela contratação, a Administração tomará todas as providências para a assinatura do Termo de Contrato, salvo se entender ser viável a sua substituição pela Nota de Empenho, observando as hipóteses elencadas no Art. 95, II da Lei nº 14.133/2021;

**16.2.** O adjudicatário terá o prazo de 05 dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital;

**16.3.** O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração;

**16.4.** A **CONTRATADA** se vincula à sua proposta e às previsões contidas no Edital de Licitação, no Termo de Referência e seus anexos;

**16.5.** O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no Termo de Referência;

**16.6.** A **CONTRATADA** reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 137 e 138 da Lei nº 14.133/2021 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 137 a 139 da mesma Lei;

**16.7.** A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o Termo de Contrato no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão, se houver (Art. 90, §5º da Lei nº 14.133/2021);

**16.8.** É de inteira responsabilidade da **CONTRATADA** a manutenção e verificação diária de seu endereço eletrônico, para acompanhamento das notificações do TJMA relativas ao Pregão Eletrônico, execução do contrato e notas de empenhos entre outras comunicações. As mensagens enviadas ao endereço eletrônico da **CONTRATADA**, inclusive as de encaminhamento da nota de empenho, serão consideradas lidas 05 (cinco) dias após o envio, iniciando-se no primeiro dia útil subsequente a contagem do prazo para a entrega dos objetos.

## 17. DOS ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

**17.1.** Até 3 (três) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa, física ou jurídica, poderá impugnar o ato convocatório deste Pregão mediante petição a ser enviada exclusivamente para o endereço eletrônico [colicitacao@tjma.jus.br](mailto:colicitacao@tjma.jus.br), até as 18 horas, no horário oficial de Brasília-DF.

**17.2.** Acolhida a impugnação contra este Edital, será designada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

**17.3.** Os pedidos de esclarecimentos devem ser enviados ao Pregoeiro até 3 (três) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente para o endereço eletrônico [colicitacao@tjma.jus.br](mailto:colicitacao@tjma.jus.br).

**17.4.** As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados serão disponibilizadas no sistema eletrônico para os interessados, no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último **dia útil anterior à data da abertura do certame**.

## 18. DA EXECUÇÃO, DO RECEBIMENTO DO OBJETO, DO PAGAMENTO E FISCALIZAÇÃO

**18.1.** As condições de entrega e/ou execução dos serviços dar-se-ão segundo as regras previstas no Termo de Referência (Anexo I) e na minuta contratual (Anexo IV).

**18.2.** O recebimento do objeto será feito em conformidade com o disposto no artigo 140 da Lei nº 14.133/2021 e as regras previstas no Termo de Referência (Anexo IV) e na minuta contratual (Anexo III)

**18.3.** O pagamento será efetuado de acordo com o prazo e as regras previstas no Termo de Referência (Anexo IV) e na minuta contratual (Anexo III) do edital.

**18.4.** Quanto à fiscalização, o gestor e fiscais do contrato serão designados através de Portaria, e serão competentes para liquidarem as faturas apresentadas (atestos) encaminhando-as ao pagamento, notificar a empresa e solicitar aplicação de sanções.

## 19. DA SUSTENTABILIDADE

**19.1.** A empresa deverá declarar que durante a execução do contrato se compromete a cumprir os critérios de sustentabilidade dispostos na minuta contratual (Anexo IV), conforme Resolução CNJ nº 400/2021 e alterações e do Plano de Logística Sustentável do TJMA, Resolução nº 37/2022, e da IN nº 01, de 19 de janeiro de 2010, do Secretário de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, referente aos critérios de Sustentabilidade Ambiental, em seus Artigos 2º, 3º e 5º, no que couber.

## 20. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

**20.1.** O Presidente do Tribunal de Justiça do Maranhão poderá revogar o presente certame, em face de razões de interesse público, por motivo de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta; anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, mediante ato escrito e fundamentado; ou homologá-lo.

**20.2.** O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e disponível no endereço Eletrônico <https://www.gov.br/compras/pt-br>, no site do Tribunal de Justiça do Maranhão, na seção cidadão – transparência – licitação ([http://www.tjma.jus.br/financas/index.php?acao\\_portal=licitacoes](http://www.tjma.jus.br/financas/index.php?acao_portal=licitacoes)), podendo também ser fotocopiado na Coordenadoria de Licitações e Contratos no endereço supra, assim como copiado mediante a apresentação de *pen-drive*, para sua gravação.

**20.3.** Qualquer documento redigido em língua estrangeira, juntado ao processo, deverá estar acompanhado de versão para a língua portuguesa tramitada por via diplomática ou pela autoridade central, ou firmada por tradutor juramentado, consoante o artigo 13 da Constituição Federal; artigo 22, §1º, da Lei nº 9.784/1999; artigo 224 da Lei nº 10.406/2002 (Código Civil); artigo 192 e § único da Lei nº 13.105/2015 (Código de Processo Civil), como também o artigo 148 da Lei nº 6.015/1973 (Registros Públicos) e artigos 17, alínea “a” e 18 do Decreto nº 13.609, de 21 de outubro de 1943.

**20.4.** Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências (com vistas ao saneamento na proposta de preços ou nos documentos de habilitação do licitante convocada) ou suspensão para análise de proposta ou documentação de habilitação, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, 24 (vinte e quatro) horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em Ata.

**20.4.1.** A convocação se dará por meio do sistema eletrônico (“*chat*”) de acordo com a fase do procedimento licitatório.

**20.5.** Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

**20.6.** Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília-DF.

**20.7.** As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

**20.8.** Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

**20.9.** O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

**20.10.** Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

**20.11.** A gravação e transmissão ao vivo das sessões públicas dos processos licitatórios, via Internet, realizados no âmbito do Poder Judiciário do Estado do Maranhão estão estabelecidos de acordo com a Portaria GP 330/2021.

**20.12.** Os casos omissos serão resolvidos pelo(a) **PREGOEIRO(A)**, que decidirá com base nas normas conduzidas pela legislação em vigor aplicada à espécie.

**20.13.** Integra este Edital o Anexo I – Termo de Referência, Anexo II – Estudo Técnico Preliminar, Anexo III – Minuta de Ata de Registro de Preço, Anexo IV – Minuta de Contrato, Anexo V – Modelo de Proposta, Anexo VI – Declaração de Inexistência de Nepotismo.

São Luís-MA, 13 de novembro de 2024.

**Kátia Araujo Gonçalves**  
Pregoeira Oficial do TJMA



**TJMA**  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO MARANHÃO

PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO MARANHÃO  
Coordenadoria de Licitação

Processo nº  
66.357/2023

---

**ANEXO – I**

**TERMO DE REFERÊNCIA**

(Em anexo Termo de Referência contendo 45 fls)

TR-DIVMAN - 62024

Código de validação: 562E3970D5

( relativo ao Processo 663572023 )

## TERMO DE REFERÊNCIA

### 1. OBJETO

1.1. O Termo de Referência visa o registro de preços para contratação de empresas especializadas no fornecimento de material permanente (ferramentas) para atender o Poder Judiciário do Estado do Maranhão, conforme especificações técnicas deste TR.

### 2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. Esse registro de preços tem por finalidade a aquisição de ferramentas para suprir as necessidades da Diretoria de Engenharia e Arquitetura, no tocante a execução de serviços de manutenção e/ou de fiscalização de obras e demais serviços de engenharia.

2.2. A aquisição de ferramentas que possibilitem adequada vistoria e inspeção das edificações do TJMA identificada pela Diretoria de Engenharia e Arquitetura do Tribunal Justiça do Estado do Maranhão. A necessidade estratégica está intrinsecamente relacionada às responsabilidades da Diretoria em acompanhar, inspecionar e manter as instalações físicas do Tribunal.

2.3. A capacidade de realizar vistorias detalhadas e precisas, com foco em identificar variações de temperatura anômalas e potenciais problemas estruturais, elétricos ou de integridade, é crucial para a preservação do patrimônio e para a continuidade das operações do TJMA.

2.4. A Coordenação de Manutenção Predial diariamente é requisitada para desempenhar diversos serviços de instalações elétricas, rede lógica, manutenção no sistema hidrossanitário, de modo a permitir a continuidade do bom andamento da prestação jurisdicional no TJMA, onde tais atividades técnicas requerem o uso de ferramental específico para garantir não apenas o sucesso, mas também a qualidade da intervenção. Atualmente há uma carência de ferramentas e equipamentos para o desenvolvimento das intervenções de manutenção predial, sendo que, por vezes, os servidores empregam até ferramentas pessoais no cumprimento das atividades.



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Divisão de Manutenção

Quando as ferramentas inexistem ou estão com defeitos, a realização das tarefas ficam comprometidas, alongando prazos de execução ou até inviabilizando a conclusão das intervenções.

2.5. Adicionalmente, a equipe de Projeto e Fiscalização necessita se municiar com ferramentas adequadas para o acompanhamento das obras e realizar a contento as vistorias, verificações e levantamentos, gerando dados para subsidiar as tomadas de decisão e a adoção de soluções de projeto.

2.6. O objeto a ser registrado apresenta padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos neste Termo de Referência, por meio de especificações usuais no mercado, enquadrando-se na classificação de aquisições comuns, conforme apregoam os normativos regidos pela Lei n. 14.133. Portanto é de direito o entendimento da possibilidade da contratação por meio da modalidade licitatória Pregão Eletrônico, do tipo menor preço.

### 3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A descrição da solução como um todo é o fornecimento material permanente (ferramentas), conforme descrições deste Termo de Referência e mediante licitação, na modalidade Pregão Eletrônico (art. 28, inciso I da lei 14.133/2021), haja vista que o objeto possui padrões de desempenho e qualidade que são objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, conforme art. 29 da lei 14.133/2021.

### 4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. A contratação deverá observar os seguintes requisitos:

4.1.1. Sustentabilidade:

4.1.2. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos:

4.1.3. Os materiais devem ser de boa qualidade, de forma que haja melhor relação custo x benefício;

4.1.4. Os materiais utilizados deve ter baixo impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;





PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Divisão de Manutenção

- 4.1.5. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual;
- 4.1.6. Não haverá exigência da garantia da contratação dos arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/21, pelas razões abaixo justificadas:
- 4.1.7. Trata-se de aquisição de bens de maneira pontual em que somente serão pagos o(s) fornecedor(es) que entregar(em) efetivamente e em conformidade com o solicitado.
- 4.2. O produto deverá atender às seguintes características:**
- 4.2.1. Cada item tem sua especificação bem definida, conforme item 5, que deverá ser minuciosamente observada pelo fornecedor;
- 4.3. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 15 (quinze) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 4.4. Os bens serão recebidos no prazo de 10 (dez) dias, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.
- 4.5. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.
- 4.6. O recebimento do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.
- 4.7. A fiscalização ficará a cargo de servidores pertencentes a Diretoria de Engenharia e Arquitetura designados para esse fim.
- 4.8. A falta do produto, cujo fornecimento incumbe à detentora do preço registrado, não poderá ser alegada como motivo de força maior para o atraso, má execução ou inexecução do fornecimento objeto deste Termo de Referência, e não eximirá a fornecedora das sanções a que está sujeita pelo não cumprimento dos prazos bem como as demais condições estabelecidas.
- 4.9. Em hipótese alguma serão aceitos produtos em desacordo com as condições pactuadas, ficando sob responsabilidade da CONTRATADA o controle de qualidade do fornecimento, bem como a repetição às suas próprias custas para



correção de falhas, visando a apresentação da qualidade e resultados requisitados.

## 5. DESCRIÇÃO DO OBJETO

As especificações dos equipamento são apresentados na tabela abaixo:

Item	Material	Descrição	Quantidade
01	Câmera termográfica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Termovisor portátil</li> <li>• Visor dimensão mínima 3”;</li> <li>• Correção de emissividade;</li> <li>• IP54 ou superior;</li> <li>• Detector de no mínimo 320 x 240 pixels;</li> <li>• Sensibilidade térmica &lt; 0,070 C; -</li> <li>Precisão ± 2%;</li> <li>• Faixa mínima para medição de temperatura: - 20 C a 250 C;</li> <li>• Taxa de atualização 9 Hz;</li> <li>• Registro de arquivos;</li> <li>• Câmera digital incorporada;</li> <li>• Slot para cartão de memória;</li> <li>• 2 baterias recarregáveis;</li> <li>• Carregador;</li> <li>• Conectividade com o PC;</li> <li>• Software;</li> <li>• Bolsa para transporte;</li> <li>• Manual de instrução em português.</li> </ul>	02
02	Analisador de qualidade de energia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medição Trifásica;</li> <li>• Conjunto de 5 cabos de tensão com pelo menos 5m de comprimento, identificados com cores (3 fases, neutro e terra);</li> <li>• Conjunto de 5 garras tipo “golfinho” ou “jacaré”, para medição de tensão, identificados por cores (3 fases, neutro e terra);</li> <li>• Conjunto de 4 cintas flexíveis para medições de corrente de 1 a 5.000A</li> </ul>	02



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Divisão de Manutenção

		<p>(3 fases, neutro);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conjunto de 4 Transformadores de Corrente para medições de correntes pequenas de 0,1 a 100A</li> </ul> <p>(3 fases, neutro);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antena entrada para chip 3G, 4G, 5G e modem Wi-fi para acesso remoto com portal web para o acompanhamento remoto;</li> <li>• Antena para GPS;</li> <li>• Possibilidade de acesso remoto;</li> <li>• Maleta para transporte com alça e rodas;</li> <li>• Grau de proteção IP65 para poder utilizar em área externa;</li> <li>• Medição de todas as grandezas de um analisador de qualidade de energia (correntes, tensões, flutuação de tensão, frequência, correntes harmônicas, fator de potência, potência ativa, reativa, total, diagrama fasorial, etc.);</li> <li>• Software para tratamento de dados e elaboração de relatórios automatizados em conformidade com normas vigentes;</li> <li>• Atender as especificações do PRODIST</li> </ul>	
3	Terrômetro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• - Resistências: 0-20 ohms; 0-200 ohms; 0-2.000 ohms; 0-20k ohms</li> <li>• - Tensão: 0-200V</li> <li>• - Medição de resistências: <math>\pm 2\%</math> do valor medido e <math>\pm 1\%</math> do fundo de escala</li> <li>• - Medição de tensão: <math>\pm 2\%</math> do valor medido e <math>\pm 1\%</math> do fundo de escala</li> <li>• - Resolução de leitura: 0,01ohms na medição de resistência e 0,1 V na medição</li> <li>• de tensão</li> <li>• - Potência e corrente de saída: Opera com potência de saída inferior a 0,5W e</li> </ul>	02



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Divisão de Manutenção

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• com corrente inferior a 15mA (pico à pico)</li> <li>• - Verificação do estado da bateria: Permite comprovar o estado de carga da</li> <li>• bateria nas condições normais de uso</li> <li>• - Alarme acústico: Adverte o operador no caso de existirem anomalias no</li> <li>• circuito de corrente que dificultem a obtenção</li> <li>• de um resultado confiável</li> <li>• - Alimentação: Bateria recarregável interna</li> <li>• - Carregador de bateria: Se alimenta mediante fonte externa para 90 - 240 V</li> <li>• (fornecida com o equipamento) ou a partir</li> <li>• de uma bateria de automóvel de 12 V</li> <li>• - Temperatura de operação: -10°C a 50°C</li> <li>• - Temperatura de armazenamento: -25°C a 65°C</li> <li>• - Umidade: 95% UR (sem condensação)</li> <li>• - Peso: Aprox. 2,3 kg</li> <li>• - Dimensões: 221 x 189 x 99 mm</li> <li>•</li> </ul>	
4	Megômetro	<p>Megômetro digital com impressora</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Display LCD;</li> <li>• Medição de resistências de até 10 TÎ©</li> <li>• Medição automática do índice de absorção,</li> <li>• Polarização, capacitância, corrente de fuga;</li> <li>• Medidas de tensão C.A e C.C.;</li> <li>• Tensões de teste 500 V, 1.000 V, 5.000 V,</li> </ul>	01



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Divisão de Manutenção

		<p>10.000 V, com opção de tensões intermediárias selecionáveis;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relógio e calendário;</li> <li>• Memória para registro das medições;</li> <li>• Interface com PC;</li> <li>• Software para análise no computador</li> <li>•- Impressora incorporada;</li> <li>• Proteção CAT. III - 600 V - Bateria recarregável;</li> <li>• Carregador de bateria entrada 110-127 v ou bivolt;</li> <li>• Acompanhado dos acessórios fornecidos com o Equipamento;</li> <li>• Manual de instrução em português</li> </ul>	
5	Alicate amperímetro 400A	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Medição de corrente de CA e CC de 400 A</li> <li>•Medição de tensão de CA e CC de 600 V</li> <li>•Corrente e tensão CA true RMS para medições precisas em sinais não lineares</li> <li>•Medição de resistência até 40 kΩ com detecção de continuidade</li> <li>•Medição de temperatura e capacitância</li> <li>•Medição de frequência Classificação de segurança CAT IV 300 V, CAT III 600 V</li> <li>•Botão de retenção</li> <li>•Garantia de 2 anos. Maleta para transporte flexível</li> </ul>	10
6	Alicate amperímetro 1000A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• - Tensão máxima geral entre qualquer terminal e o terra:1.000V;</li> <li>• - Bateria Tipo: 2 AA, IEC LR6 alcalina;</li> <li>• - Duração: 200 hora;</li> <li>• - Visor Leitura dupla;</li> <li>• - Desligamento automático depois de 20 minutos;</li> <li>• Elétrico</li> <li>• - Corrente CA: Garra;</li> </ul>	01



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Divisão de Manutenção

- - Faixa 999,9A;
- - Resolução: 0,1A;
- - Exatidão: 2 % ± 5 dígitos (10 Hz a 100 Hz)/2,5 % ±5 dígitos (100 Hz a 500 Hz);
- Corrente CA: Sonda flexível de corrente
- - Faixa 2500A;
- - Resolução 1 A (=2.500 A) 0,1 A (=999,9 A);
- - Exatidão 3 % ± 5 dígitos (5 Hz a 500 Hz);
- Corrente CC
- - Faixa 999,9A;
- - Resolução 0,1A;
- Tensão CA: Detecção de campo
- - Faixa 1.000V;
- - Resolução 1V (=1000V);
- Tensão CA: Cabos de teste
- - Faixa 600,0 V 1.000 V;
- - Resolução 0,1 V (=600,0 V) / 1 V (=1.000 V);
- Tensão CC
- - Faixa 600,0V / 1.000V;
- - Resolução 0,1 V (=600,0 V) / 1 V (=1.000 V);

7	Milliohmímetro	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Display LCD</li> <li>-Luz de fundo</li> <li>-Informação de circuito aberto</li> <li>-Indicação do nível da bateria</li> <li>-leitura automática</li> <li>-Características técnicas:</li> <li>-Display: LCD 3½ dígitos</li> <li>-Resistência: 0,1 a 199,9 m<math>\Omega</math> / 0 a 1999 m<math>\Omega</math> ± 1%</li> <li>-Exatidão: ±0,25 + 1 Dígito - (25°C)</li> <li>-Tempo de resposta: 6 Segundos</li> </ul>	01
---	----------------	---	----



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Divisão de Manutenção

		-Proteção de entrada: 2V entre os terminais C1 e C2	
8	Drone	<p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tempo de vôo maior que 30 minutos;</li> <li>• Controle Remoto DJI RC-N1;</li> <li>• Bateria de vôo inteligente (3 unidades);</li> <li>• Carregador de bateria;</li> <li>• Cabo de alimentação AC;</li> <li>• Pares de hélices de baixo ruído (3 unidades);</li> <li>• Protetor Gimbal;</li> <li>• Cabo Tipo C;</li> <li>• Cabo RC (conector USB tipo C);</li> <li>• Cabo RC (Conector Lightning);</li> <li>• Cabo RC (Conector Micro USB Padrão);</li> <li>• Conjunto de filtros ND (ND4 / 8/16/32);</li> <li>• Hub de carregamento de bateria;</li> <li>• Adaptador de bateria para banco de energia;</li> <li>• Bolsa para transporte;</li> <li>• Detecção de obstáculos em 4 direções;</li> <li>• Câmera de 20MP ou mais;</li> <li>• Modelo DJI Air 2s ou equivalente.</li> </ul>	02
9	Drone com termovisor	<p>-Zoom Simultâneo em Tela Dividida -As câmeras termográficas e de zoom do Mavic 3T suportam zoom lado a lado contínuo de 28x para facilitar a comparação. -Desempenho Premium da Câmera -Câmera Principal: 48MP, 1/2 CMOS -Câmera Tele: 12 MP, Distância focal equivalente: 162 mm, zoom híbrido de 56 x -Sensor Térmico: DFOV: 61°, Distância focal equivalente: 40mm, Resolução 640 x 512 -Tanto o Mavic 3E quanto o Mavic 3T são equipados com uma câmera com zoom de</p>	01



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Divisão de Manutenção

		<p>12 MP, compatível com zoom híbrido máximo de 56 x para ver detalhes essenciais de longe. -A câmera térmica do Mavic 3T tem resolução de 640 x 512 e suporta medição de temperatura de ponto e área, alertas de alta temperatura, paletas de cores e isotermas para ajudá-lo a encontrar seus alvos e tomar decisões rápidas.</p> <p>-Eficiência operacional excepcional -Baterias otimizadas para resistência -Durações de voo de 45 minutos permitem cobrir mais terreno a cada missão, para levantamento de até 2 quilômetros quadrados em um único voo.</p>	
10	Trena a laser	<p>-Trena Medidor de Distância à Laser GLM 50-12 -50 metros de distância -Histórico das últimas 15 medições -Botão de conversão dedicado para troca imediata da unidade com uma única pressão. -Interface HMI de fácil utilização para seleção rápida de funções de medição. -Tecnologia de display colorido para fácil interpretação de informações e medições essenciais. -Proteção contra pó e projeções de água: IP 54. Díodo laser: 635 nm, &lt;1 mW. -Faixa de medição: 0,05 – 50,00 m. Peso aprox: 0,1 kg. -Tempo de medição, típico: &lt;0,5 s. Classe de laser: 2. -Precisão de medição, típica: <math>\pm 1,5</math> mm* (*mais divergência dependente do uso).</p>	10





PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Divisão de Manutenção

		<p>-Tempo de medição máx.: 4 s Alimentação elétrica: 2 x 1,5 V LR03 (AAA). -Dispositivo de desconexão automática: 5 min. Unidades de medição: m/cm. -Capacidade da memória (valores): 15. Rosca do tripé: 1/4". Cor laser: Vermelho.</p>	
11	Bigorna de calibração	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fabricada em aço maciço</li> <li>• Massa: 16 ±0,5 kg</li> <li>• Dureza da pastilha: 58~62 HRC</li> <li>• Com guia</li> <li>• Índice esclerométrico: 80 ±2 FC (fator de correção)</li> <li>• Indicado para aferição/calibração de esclerômetro analógico e digital</li> <li>• Atendimento à norma NBR 7584</li> </ul>	01
12	Fissurômetro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fabricados em acrílico polido</li> <li>• Kit composto por 4 réguas de fissurômetros da marca Trident ou similar</li> </ul>	10
13	ESCLERÔMETRO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelo Tipo N - Energia de impacto de 2,207 Nm (ou 2,207 J)</li> <li>• Capacidade: Resistência à compressão de 10 a 70 Mpa ( N/mm<sup>2</sup> )</li> <li>• Resultado da medição no display digital e na escala analógica</li> <li>• Exatidão do display digital: ±1 ponto (diferença entre o display digital e a escala analógica)</li> <li>• Exatidão do disparo do martelo contra bigorna: 80±2 pontos</li> <li>• Raio do êmbolo de impacto de R25±1 mm</li> <li>• Rigidez de tensão da mola: 7,85 N/m</li> <li>• Espessura mínima do concreto: 100mm</li> <li>• Saída de dados USB</li> <li>• Temperatura de utilização: 0°C ~ +40°C</li> <li>• Função de memorização de medidas</li> <li>• Bateria recarregável li-ion</li> </ul>	01



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Divisão de Manutenção

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cálculos automáticos após 16 medições em cada área</li> <li>• Cálculos de sequências de medições de 1 a 20 áreas</li> <li>• Medição na lateral, acima ou abaixo da superfície</li> <li>• Medição em todos os ângulos</li> <li>• LED de indicação de carga da bateria</li> <li>• Indicador de consumo da bateria no display</li> <li>• Normas atendidas e regulamentações vigentes: ISO/DIS 8045 (Internacional); ASTM C 805 (Estados Unidos); NBR 7584 (Brasil); NBM NM 78 (Brasil)</li> <li>• Maleta de alumínio para transporte e armazenagem</li> <li>• Unidade de medição e leitura</li> <li>• Carregador de bateria</li> <li>• Cabo do carregador/saída de dados USB</li> <li>• CD-ROM com software</li> <li>• Mola de impacto e mola de contenção reservas</li> <li>• Filtro do anel do êmbolo reserva</li> <li>• Manual de instruções em português</li> <li>• Marca Metrotokyo ou similar</li> </ul>	
14	Analisador de energia (200A)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Composto por:</b></li> <li>01 - Analisador de energia elétrica DMI P200R Trifásico Polifásico TRUE RMS;</li> <li>04 - Bobinas Flexíveis BR-Flex 25 classe 1%;</li> <li>04 - Garras de referência de tensão para 3 fases e neutro;</li> <li>01 - Fonte externa 12V 3A bivolt 90V~240V;</li> <li>01 - Manual de ativação do equipamento (manual completo disponível online);</li> </ul>	15



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Divisão de Manutenção

01 - Bolsa de nylon reforçada para transporte;

- Especificações técnicas:
- 
- Classe S;
- Análises e medições em conformidade com os requisitos da IEC 62052-11, IEC 62053-22,
- IEC 62053-23, ANSI C12.1 e ANSI C12.20;
- Medições TRMS 110v/220v fase/neutro 220v/380v/440v/660v fase/fase
- Medições corrente até 200A
- Medidas compactas (190x120x37mm);
- Grau de proteção IP40;
- Temperatura máxima de trabalho: 60 °C
- Segurança - IEC 61010, 1000V CAT III / 600V CAT IV
- Gabinete injetado em plástico PP anti-chama atendendo a normativa UL-94 em grau V0;
- Modelo de gabinete com furos oblongos para fixação de sobrepor;
- Conta também com exclusivo sistema de fixação magnética;
- Peso total 1,5 Kg
- 

### Características

- Sistema embarcado DMI, Plataforma de telemetria Online e sistema Datalog totalmente gratuitos;

### Termos e condições de uso do Sistema



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Divisão de Manutenção

embarcado DMI, Plataforma Online e Datalog;

- Conexão Wi-Fi, modo cliente/roteador;
- Conexão de rede móvel celular/GSM (requer chip de celular ativo e com crédito);
- Alimentação pelas garras de referência de tensão A + neutro
- Possui memória armazenamento interno de 2 GBit
- Possui bateria interna para manutenção do relógio em tempo real;
- Análise e telemetria de circuitos elétricos em tempo real;
- Possibilidade de rateamento de custos de energia em residências, salas comerciais, indústrias, etc.;
- Medição de temperatura interna do analisador;
- Simulação de fatura kWh/R\$ com envio automatizado por email;
- Resumos de consumo, diários, semanais, mensais e anuais;
- Alertas de eventos como picos e quedas de tensão, SAG/SWELL, consumo, corrente, etc.;
- Envio de mensagens de alertas (configuráveis na plataforma da ISSO);
- Envio de mensagens de alertas via e-mail (gratuito, limite padrão de 500 mensagens mensais, limite configurável);
- Envio de mensagens de alertas via SMS (R\$ 0,50 por mensagem, fatura pós-paga, limite padrão de 500 mensagens mensais, limite configurável);
- Exportação de gráficos e relatórios para XLS, CSV, PNG, PDF, etc.;
- Acesso e telemetria remota diretamente no navegador web;
- Taxa de amostragem das grandezas: cerca de 15 mil amostras por segundo;



- Taxa de integralização configurável: logs gerados a cada 1 segundo até 1 hora, tanto ao funcionar online quanto offline.
- O DMI atua como datalogger transmitindo as medições para conta do usuário;
- Armazenamento de dados na nuvem, facilitando acesso aos dados de qualquer local através da internet;
- Comunicação entre todos os módulos da linha DMI via protocolo TCP/IP, onde cada DMI pode ser uma expansão de outro, local ou remotamente instalado;
- Tensão de alimentação 12V 1A, alimentação pelas garras de referência de tensão A + Neutro e também acompanha fonte de 12V 3A externa;
- Memória de massa na nuvem com 12 meses de dados armazenados (13º mês sobrescreverá o 1º mês, mantendo sempre os últimos 12 meses a disposição);
- Suporta medições offline, com armazenamento de contingência na memória interna.

OBS.: Medições offline por grandes períodos de tempo são de responsabilidade do usuário, pois ao exceder a capacidade de armazenamento de acordo com o que foi configurado, os dados mais antigos serão sobrescritos pelos mais recentes.

#### **GRANDEZAS ELÉTRICAS ANALISADAS E OU ARMAZENADAS PELO DMI:**

- Consumo bidirecional;
- Corrente Fase A, B, C (individual de cada fase + média);
- Corrente de Neutro medida e calculada;
- Análise de frequência;



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Divisão de Manutenção

- Análise de demanda (em kW);
- Análise de kvar para correção de fator de potência em tempo real e retroativo;
- Análise fasorial;
- Análise de Harmônicas 1º a 32º, Direção, Sequência; THD: 0 a 400%;
- Apresentação das harmônicas em percentual (%) ou RMS
- Tensão (individual de cada fase);
- Energia ativa (watts) individual de cada fase;
- Energia ativa (watts) total das 3 fases;
- Energia reativa (var) individual de cada fase;
- Energia reativa (var) total das 3 fases;
- Energia aparente (VA) individual de cada fase;
- Energia aparente (VA) total das 3 fases;
- Consumo acumulado em kWh de cada fase;
- Consumo acumulado em kWh total do circuito (3 fases);
- Fator de potência soma real individual de cada fase;
- Média do fator de potência das 3 fases;
- Temperatura interna do analisador DMI;
- Análise de deslocamento de onda;

Acurácia dos componentes utilizados: 99%.  
Margem de erro de 1% (DMI e Bobinas) a partir de 0.5% da faixa de medição da bobina (ex. 1A para bobina 200A);

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análise de demanda (em kW);</li> <li>• Análise de kvar para correção de fator de potência em tempo real e retroativo;</li> <li>• Análise fasorial;</li> <li>• Análise de Harmônicas 1º a 32º, Direção, Sequência; THD: 0 a 400%;</li> <li>• Apresentação das harmônicas em percentual (%) ou RMS</li> <li>• Tensão (individual de cada fase);</li> <li>• Energia ativa (watts) individual de cada fase;</li> <li>• Energia ativa (watts) total das 3 fases;</li> <li>• Energia reativa (var) individual de cada fase;</li> <li>• Energia reativa (var) total das 3 fases;</li> <li>• Energia aparente (VA) individual de cada fase;</li> <li>• Energia aparente (VA) total das 3 fases;</li> <li>• Consumo acumulado em kWh de cada fase;</li> <li>• Consumo acumulado em kWh total do circuito (3 fases);</li> <li>• Fator de potência soma real individual de cada fase;</li> <li>• Média do fator de potência das 3 fases;</li> <li>• Temperatura interna do analisador DMI;</li> <li>• Análise de deslocamento de onda;</li> </ul> <p>Acurácia dos componentes utilizados: 99%. Margem de erro de 1% (DMI e Bobinas) a partir de 0.5% da faixa de medição da bobina (ex. 1A para bobina 200A);</p>	
15	Analisador de energia 500A	<p><b>Composto por:</b></p> <p>01 - Analisador de energia elétrica DMI P500R Trifásico Polifásico TRUE RMS;</p> <p>04 - Bobinas Flexíveis BR-Flex 40 classe 1%;</p> <p>04 - Garras de referência de tensão para 3</p>	09



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Divisão de Manutenção

fases e neutro;

01 - Fonte externa 12V 3A bivolt 90V~240V;

01 - Manual de ativação do equipamento  
(manual completo disponível online);

01 - Bolsa de nylon reforçada para  
transporte;

**Características:**

- Sistema embarcado DMI, Plataforma de telemetria Online e sistema Datalog totalmente gratuitos;
- Termos e condições de uso do Sistema embarcado DMI, Plataforma Online e Datalog;
- Conexão Wi-Fi, modo cliente/roteador;
- Conexão de rede móvel celular/GSM (requer chip de celular ativo e com crédito);
- Alimentação pelas garras de referência de tensão A + neutro
- Possui memória armazenamento interno de 2 GBit
- Possui bateria interna para manutenção do relógio em tempo real;
- Análise e telemetria de circuitos elétricos em tempo real;
- Possibilidade de rateamento de custos de energia em residências, salas comerciais, indústrias, etc.;
- Medição de temperatura interna do analisador;
- Simulação de fatura kWh/R\$ com envio automatizado por email;
- Resumos de consumo, diários, semanais, mensais e anuais;
- Alertas de eventos como picos e quedas de tensão, SAG/SWELL, consumo, corrente, etc.;
- Envio de mensagens de alertas



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Divisão de Manutenção

- (configuráveis na plataforma da ISSO);
- Envio de mensagens de alertas via e-mail (gratuito, limite padrão de 500 mensagens mensais, limite configurável);
  - Envio de mensagens de alertas via SMS (R\$ 0,50 por mensagem, fatura pós-paga, limite padrão de 500 mensagens mensais, limite configurável);
  - Exportação de gráficos e relatórios para XLS, CSV, PNG, PDF, etc.;
  - Acesso e telemetria remota diretamente no navegador web;
  - Taxa de amostragem das grandezas: cerca de 15 mil amostras por segundo;
  - Taxa de integralização configurável: logs gerados a cada 1 segundo até 1 hora, tanto ao funcionar online quanto offline.
  - O DMI atua como datalogger transmitindo as medições para conta do usuário;
  - Armazenamento de dados na nuvem, facilitando acesso aos dados de qualquer local através da internet;
  - Comunicação entre todos os módulos da linha DMI via protocolo TCP/IP, onde cada DMI pode ser uma expansão de outro, local ou remotamente instalado;
  - Tensão de alimentação 12V 1A, alimentação pelas garras de referência de tensão A + Neutro e também acompanha fonte de 12V 3A externa;
  - Memória de massa na nuvem com 12 meses de dados armazenados (13º mês sobrescreverá o 1º mês, mantendo sempre os últimos 12 meses a disposição);
  - Suporta medições offline, com armazenamento de contingência na memória interna.

OBS.: Medições offline por grandes períodos de tempo são de responsabilidade





do usuário, pois ao exceder a capacidade de armazenamento de acordo com o que foi configurado, os dados mais antigos serão sobrescritos pelos mais recentes.

**GRANDEZAS ELÉTRICAS ANALISADAS E OU ARMAZENADAS PELO DMI:**

- Consumo bidirecional;
- Corrente Fase A, B, C (individual de cada fase + média);
- Corrente de Neutro medida e calculada;
- Análise de frequência;
- Análise de demanda (em kW);
- Análise de kvar para correção de fator de potência em tempo real e retroativo;
- Análise fasorial;
- Análise de Harmônicas 1º a 32º, Direção, Sequência; THD: 0 a 400%;
- Apresentação das harmônicas em percentual (%) ou RMS
- Tensão (individual de cada fase);
- Energia ativa (watts) individual de cada fase;
- Energia ativa (watts) total das 3 fases;
- Energia reativa (var) individual de cada fase;
- Energia reativa (var) total das 3 fases;
- Energia aparente (VA) individual de cada fase;
- Energia aparente (VA) total das 3 fases;
- Consumo acumulado em kWh de cada fase;
- Consumo acumulado em kWh total do circuito (3 fases);
- Fator de potência soma real individual de cada fase;
- Média do fator de potência das 3 fases;
- Temperatura interna do analisador DMI;
- Análise de deslocamento de onda;



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Divisão de Manutenção

Acurácia dos componentes utilizados: 99%.  
Margem de erro de 1% (DMI e Bobinas) a partir de 0.2% da faixa de medição da bobina (ex. 1A para bobina 500A);

**Especificações técnicas**

- Classe S;
- Análises e medições em conformidade com os requisitos da IEC 62052-11, IEC 62053-22, IEC 62053-23, ANSI C12.1 e ANSI C12.20;
- Medições TRMS 110v/220v fase/neutro 220v/380v/440v/660v fase/fase
- Medições corrente até 500A
- Medidas compactas (190x120x37mm);
- Grau de proteção IP40;
- Temperatura máxima de trabalho: 60 °C
- Segurança - IEC 61010, 1000V CAT III / 600V CAT IV
- Gabinete injetado em plástico PP anti-chama atendendo a normativa UL-94 em grau V0;
- Modelo de gabinete com furos oblongos para fixação de sobrepor;
- Conta também com exclusivo sistema de fixação magnética;
- Peso total 1,5 Kg

		Acurácia dos componentes utilizados: 99%. Margem de erro de 1% (DMI e Bobinas) a partir de 0.2% da faixa de medição da bobina (ex. 1A para bobina 500A);  <b><u>Especificações técnicas</u></b>  <ul style="list-style-type: none"><li>• Classe S;</li><li>• Análises e medições em conformidade com os requisitos da IEC 62052-11, IEC 62053-22, IEC 62053-23, ANSI C12.1 e ANSI C12.20;</li><li>• Medições TRMS 110v/220v fase/neutro 220v/380v/440v/660v fase/fase</li><li>• Medições corrente até 500A</li><li>• Medidas compactas (190x120x37mm);</li><li>• Grau de proteção IP40;</li><li>• Temperatura máxima de trabalho: 60 °C</li><li>• Segurança - IEC 61010, 1000V CAT III / 600V CAT IV</li><li>• Gabinete injetado em plástico PP anti-chama atendendo a normativa UL-94 em grau V0;</li><li>• Modelo de gabinete com furos oblongos para fixação de sobrepor;</li><li>• Conta também com exclusivo sistema de fixação magnética;</li><li>• Peso total 1,5 Kg</li></ul>	
16	Analisador de energia 1000A	<b><u>Composto por:</u></b> 01 - Analisador de energia elétrica DMI P1000R Trifásico/Polifásico TRUE RMS; 04 - Bobinas Flexíveis BR-Flex 40 classe 1%; 04 - Garras de referência de tensão para 3	04



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Divisão de Manutenção

fases e neutro;

01 - Fonte externa 12V 3A bivolt 90V~240V;

01 - Manual de ativação do equipamento  
(manual completo disponível online);

01 - Bolsa de nylon reforçada para  
transporte;

**Características:**

- Sistema embarcado DMI, Plataforma de telemetria Online e sistema Datalog totalmente gratuitos;
- Termos e condições de uso do Sistema embarcado DMI, Plataforma Online e Datalog;
- Conexão Wi-Fi, modo cliente/roteador;
- Conexão Ethernet LAN 10/100;
- Conexão de rede móvel celular/GSM (requer chip de celular ativo e com crédito);
- Alimentação pelas garras de referência de tensão A + neutro
- Possui memória armazenamento interno de 2 GBit
- Possui bateria interna para manutenção do relógio em tempo real;
- Análise e telemetria de circuitos elétricos em tempo real;
- Possibilidade de rateamento de custos de energia em residências, salas comerciais, indústrias, etc.;
- Medição de temperatura interna do analisador;
- Simulação de fatura kWh/R\$ com envio automatizado por email;
- Resumos de consumo, diários, semanais, mensais e anuais;
- Alertas de eventos como picos e quedas de tensão, SAG/SWELL, consumo, corrente,



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Divisão de Manutenção

etc.;

- Envio de mensagens de alertas (configuráveis na plataforma da ISSO);
- Envio de mensagens de alertas via e-mail (gratuito, limite padrão de 500 mensagens mensais, limite configurável);
- Envio de mensagens de alertas via SMS
- Exportação de gráficos e relatórios para XLS, CSV, PNG, PDF, etc.;
- **Acesso e telemetria remota diretamente no navegador web;**
- Taxa de amostragem das grandezas: cerca de 15 mil amostras por segundo;
- Taxa de integralização configurável: logs gerados a cada 1 segundo até 1 hora, tanto ao funcionar online quanto offline.
- O DMI atua como datalogger transmitindo as medições para conta do usuário;
- Armazenamento de dados na nuvem, facilitando acesso aos dados de qualquer local através da internet;
- Comunicação entre todos os módulos da linha DMI via protocolo TCP/IP, onde cada DMI pode ser uma expansão de outro, local ou remotamente instalado;
- Tensão de alimentação 12V 1A, alimentação pelas garras de referência de tensão A + Neutro e também acompanha fonte de 12V 3A externa;
- Memória de massa na nuvem com 12 meses de dados armazenados (13º mês sobrescreverá o 1º mês, mantendo sempre os últimos 12 meses a disposição);
- Suporta medições offline, com armazenamento de contingência na memória interna.

### Especificações técnicas

- Classe S;



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Divisão de Manutenção

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análises e medições em conformidade com os requisitos da IEC 62052-11, IEC 62053-22, IEC 62053-23, ANSI C12.1 e ANSI C12.20;</li> <li>• Medições TRMS 110v/220v fase/neutro 220v/380v/440v/660v fase/fase</li> <li>• Medições corrente até 1000A</li> <li>• Medidas compactas (190x112x37mm);</li> <li>• Grau de proteção IP40;</li> <li>• Temperatura máxima de trabalho: 60 °C</li> <li>• Segurança - IEC 61010, 1000V CAT III / 600V CAT IV</li> <li>• Gabinete injetado em plástico PP anti-chama atendendo a normativa UL-94 em grau V0;</li> <li>• Modelo de gabinete com furos oblongos para fixação de sobrepor;</li> <li>• Conta também com exclusivo sistema de fixação magnética;</li> <li>• Peso total 1,5 Kg</li> </ul>	
17	Analisador de energia 2000A	<p>Composto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>01 - Analisador de energia elétrica DMI MP2000R Black Box Trifásico/Polifásico TRUE RMS;</li> <li>04 - Bobinas Flexíveis BR-Flex 55 classe 1%;</li> <li>04 - Garras de referência de tensão para 3 fases e neutro;</li> <li>01 - Fonte externa 12V Nobreak bivolt 90V~240V - 3 horas de autonomia de bateria;</li> <li>01 - Manual de ativação do equipamento (manual completo disponível online);</li> </ul> <p><b>Especificações técnicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Classe S;</li> </ul>	02



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Divisão de Manutenção

- Análises e medições em conformidade com os requisitos da IEC 62052-11, IEC 62053-22, IEC 62053-23, ANSI C12.1 e ANSI C12.20;
- Medições TRMS 110v/220v fase/neutro 220v/380v/440v/660v fase/fase
- Medições corrente até 2000A
- Medidas do analisador (350x300x200mm);
- Grau de proteção IP-66;
- Temperatura máxima de trabalho: 55 °C
- Segurança - IEC 61010, 1000V CAT III / 600V CAT IV
- Gabinete fabricado em plástico plástico injetado, do tipo maleta de transporte, rígido com alto grau de proteção para o equipamento embarcado;
- Peso total aproximado de 3Kg

**Características:**

- Sistema embarcado DMI, Plataforma de telemetria Online e sistema Datalog totalmente gratuitos;
- Termos e condições de uso do Sistema embarcado DMI, Plataforma Online e Datalog;
- Conexão Wi-Fi, modo cliente/roteador;
- Conexão de rede LAN Ethernet 10/100;
- Conexão de rede móvel celular/GSM (requer chip de celular ativo e com crédito);
- Alimentação pelas garras de referência de tensão A + neutro
- Possui memória armazenamento interno de 2 GBit
- Possui bateria interna para manutenção do relógio em tempo real;
- Análise e telemetria de circuitos elétricos em tempo real;
- Possibilidade de rateamento de custos de



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Divisão de Manutenção

energia em residências, salas comerciais, indústrias, etc.;

- Medição de temperatura interna do analisador;
- Simulação de fatura kWh/R\$ com envio automatizado por email;
- Resumos de consumo, diários, semanais, mensais e anuais;
- Alertas de eventos como picos e quedas de tensão, SAG/SWELL, consumo, corrente, etc.;
- Envio de mensagens de alertas (configuráveis na plataforma da ISSO);
- Envio de mensagens de alertas via e-mail (gratuito, limite padrão de 500 mensagens mensais, limite configurável);
- Envio de mensagens de alertas via SMS (R\$ 0,50 por mensagem, fatura pós-paga, limite padrão de 500 mensagens mensais, limite configurável);
- Exportação de gráficos e relatórios para XLS, CSV, PNG, PDF, etc.;
- Acesso e telemetria remota diretamente no navegador web;
- Taxa de amostragem das grandezas: cerca de 15 mil amostras por segundo;
- Taxa de integralização configurável: logs gerados a cada 1 segundo até 1 hora, tanto ao funcionar online quanto offline.
- O DMI atua como datalogger transmitindo as medições para conta do usuário;
- Armazenamento de dados na nuvem, facilitando acesso aos dados de qualquer local através da internet;
- Comunicação entre todos os módulos da linha DMI via protocolo TCP/IP, onde cada DMI pode ser uma expansão de outro, local ou remotamente instalado;
- Tensão de alimentação 12V 1A, alimentação pelas garras de referência de



tensão A + Neutro e também acompanha fonte de 12V externa;

- Memória de massa na nuvem com 12 meses de dados armazenados (13º mês sobrescreverá o 1º mês, mantendo sempre os últimos 12 meses a disposição);
- Suporta medições offline, com armazenamento de contingência na memória interna.

### **GRANDEZAS ELÉTRICAS ANALISADAS E OU ARMAZENADAS PELO DMI:**

- Consumo bidirecional;
- Corrente Fase A, B, C (individual de cada fase + média);
- Corrente de Neutro medida e calculada;
- Análise de frequência;
- Análise de demanda (em kW);
- Análise de kvar para correção de fator de potência em tempo real e retroativo;
- Análise fasorial;
- Análise de Harmônicas 1º a 32º, Direção, Sequência; THD: 0 a 400%;
- Apresentação das harmônicas em percentual (%) ou RMS
- Tensão (individual de cada fase);
- Energia ativa (watts) individual de cada fase;
- Energia ativa (watts) total das 3 fases;
- Energia reativa (var) individual de cada fase;
- Energia reativa (var) total das 3 fases;
- Energia aparente (VA) individual de cada fase;
- Energia aparente (VA) total das 3 fases;
- Consumo acumulado em kWh de cada fase;
- Consumo acumulado em kWh total do circuito (3 fases);





PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Divisão de Manutenção

- Fator de potência soma real individual de cada fase;
- Média do fator de potência das 3 fases;
- Temperatura interna do analisador DMI;
- Análise de deslocamento de onda;

Acurácia dos componentes utilizados: 99%.  
Margem de erro de 1% (DMI e Bobinas) a partir de 0.2% da faixa de medição da bobina (ex. 4A para bobina 2000A);

5.1. A licitação será feita por item.

## 6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial (Lei nº 14.133/2021, art. 115, caput).

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila (Lei nº 14.133/2021, art. 115, §5º).

6.3. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133/2021, art. 117, caput). 6.3.1. O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados (Lei nº 14.133/2021, art. 117, §1º).

6.3.2. O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência (Lei nº 14.133/2021, art. 117, §2º).

6.4. O contratado será obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Divisão de Manutenção

(Lei nº 14.133/2021, art. 119).

6.5. O contratado será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante (Lei nº 14.133/2021, art. 120).

6.6. Somente o contratado será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 121, caput).

6.6.1. A inadimplência do contratado em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferirá à Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 121, §1º).

6.7. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, excepcionalmente, o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.8. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.9. Antes do pagamento da nota fiscal ou da fatura, deverá ser consultada a situação da empresa junto ao SICAF.

6.11. Serão exigidos a Certidão Negativa de Débito (CND) relativa a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, o Certificado de Regularidade do FGTS (CRF) e a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), caso esses documentos não estejam regularizados no SICAF.

6.12. Além do disposto acima, a fiscalização contratual obedecerá às seguintes rotinas:

6.12.1. Verificação da compatibilidade do produto entregue com o especificado na compra.

6.13. As atribuições do **GESTOR DE CONTRATO** serão conforme art. 4º da Resolução GP – 21/2018.

6.14. As atribuições dos **FISCAIS TÉCNICOS** serão conforme art. 6º da Resolução GP – 21/2018.

6.15. As atribuições dos **FISCAIS ADMINISTRATIVOS** serão conforme art. 5º da Resolução GP – 21/2018.



## 7. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

7.1 O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento licitação, na modalidade Pregão Eletrônico, do tipo menor preço.

7.2. Previamente à celebração do contrato, a Administração poderá verificar o eventual descumprimento das condições para contratação, especialmente quanto à existência de sanção que a impeça, mediante a consulta a cadastros informativos oficiais, tais como: SICAF; Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União ([www.portaldatransparencia.gov.br/ceis](http://www.portaldatransparencia.gov.br/ceis)); Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>);

7.3. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa fornecedora e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

7.4. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

7.5. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

7.6. O fornecedor será convocado para manifestação previamente a uma eventual negativa de contratação.

7.7. Caso atendidas as condições para contratação, a habilitação do fornecedor será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos.

7.8. É dever do fornecedor manter atualizada a respectiva documentação constante do SICAF, ou encaminhar, quando solicitado pela Administração, a respectiva documentação atualizada.

7.9. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Divisão de Manutenção

diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

7.10. Se o fornecedor for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, caso exigidos, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

7.11. Serão aceitos registros de CNPJ de fornecedor matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

7.12. Para fins de contratação, deverá o fornecedor comprovar os seguintes requisitos de habilitação:

7.13. Habilitação Jurídica

7.13.1. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

7.13.2. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

7.14. Habilitações fiscal, social e trabalhista:

7.14.1. prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);

7.14.2. prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

7.14.3. prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

7.14.4. Declaração de que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

7.14.5. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Divisão de Manutenção

termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

7.14.6. prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual, se houver, relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

7.14.6.1. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

7.14.7. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

7.14.7.1. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais ou distritais relacionados ao objeto, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de certidão ou declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou por meio de outro documento equivalente, na forma da respectiva legislação de regência

7.14.7.2. A licitação será feita por item.

## 8. ESTIMATIVA DE PREÇOS

A estimativa e cotação da despesa será realizada pela Coordenadoria de Material Patrimônio de acordo com a Portaria – GP-798/2019.

## 9. EXECUÇÃO DO CONTRATO

### 9.1. Do prazo de entrega

9.1.1. O prazo para fornecimento dos materiais será de, no máximo, 30 (trinta) dias corridos, contados da solicitação de fornecimento (por e-mail) enviada pela Divisão de Administração Patrimonial.

9.1.2. A nota de empenho e/ou contrato de fornecimento, se houver, será encaminhada para o e-mail indicado pela CONTRATADA;

9.1.3. É de inteira responsabilidade da contratada a manutenção e verificação diária de seu endereço eletrônico, para acompanhamento das notificações do TJ/MA relativas ao Pregão Eletrônico, execução do contrato e notas de empenhos. As mensagens



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Divisão de Manutenção

enviadas ao endereço eletrônico da contratada, inclusive as de encaminhamento da nota de empenho, serão consideradas lidas 48 (quarenta e oito) horas após o envio, iniciando-se no primeiro dia útil subsequente a contagem do prazo para a entrega do material.

9.1.4. Caso a contratada verifique a impossibilidade de cumprir com o prazo estabelecido, deverá encaminhar ao Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão, na pessoa do fiscal do contrato, solicitação de prorrogação de prazo de entrega, da qual deverão constar:

- a) motivo do descumprimento devidamente fundamentado;
- b) Indicação expressa do novo prazo previsto para entrega, que não poderá ser superior àquele inicialmente estabelecido;

9.1.5. A solicitação de prorrogação de prazo será analisada pelo fiscal do contrato na forma da lei e de acordo com os princípios de razoabilidade e proporcionalidade, informando à empresa da decisão proferida em até 48 (quarenta e oito) horas após a data do pedido;

9.1.6. Havendo denegação da prorrogação do prazo de entrega, e caso não cumpra o prazo inicial, a contratada ficará sujeita às penalidades previstas pela mora;

## 9.2. Da forma de entrega

9.2.1. No ato da entrega, o(s) material(ais) deverá(ão) vir devidamente acompanhado(s) da(s) nota(s) fiscal (ais) e certidões de regularidade fiscal onde obrigatoriamente constará a razão social, CNPJ e endereço correspondente àquele constante na nota de empenho;

9.2.2. A(s) nota(s) fiscal(ais) será(ão) rejeitada(s) caso contenha(am) emendas, rasuras, borrões ou outras informações incorretas e devem ser trocadas no prazo máximo de 48(quarenta e oito) horas, ficando o recebimento definitivo condicionado à resolução da pendência;

9.2.3. O objeto do contrato deverá ser entregue em embalagem original do fabricante, no endereço indicado em campo próprio deste documento, acompanhado de manuais de instrução, termo de garantia e outros documentos pertinentes.

## 9.3. Do local e horários de entrega

9.3.1. Os materiais deverão ser entregues na Divisão Administração Patrimonial, com



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Divisão de Manutenção

endereço na Rua Viveiros de Castro, nº 257, bairro: Alemanha, CEP: 65.036-710, município de São Luís (MA), telefones: (98) 2055-2483; 2055-2484 , e-mail: [divpatrimonial@tjma.jus.br](mailto:divpatrimonial@tjma.jus.br);

9.3.2. As entregas podem ser feitas no horário das 8:00 às 11:00h e das 13:30 às 16:00 horas de segunda a sexta-feira respeitando eventuais feriados e suspensão de expediente que porventura sejam estabelecidos pela presidência do Tribunal de Justiça do Maranhão ou em decorrência de feriados nacionais, estaduais e/ou municipais;

9.3.3. O fornecedor deverá, sempre que possível, agendar através dos contatos indicados data e horário para realizar a entrega dos bens ou fornecer o número de rastreio do objeto aos fiscais do contrato para as necessárias consultas.

#### 9.4. Do recebimento dos materiais

9.4.1. O objeto do contrato será recebido:

a) **provisoriamente**, de forma sumária, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, para verificação posterior da conformidade do material com as exigências contratuais, em até 5 (cinco) dias após a entrega dos bens; e

b) **definitivamente**, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais, em até 10 (dez) dias após o recebimento provisório.

9.4.2. O objeto do contrato poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com as especificações constantes deste Termo de Referência ou apresentar defeito de fabricação. Hipótese em que a contratada, obriga-se a substituí-lo em prazo razoável fixado pelo fiscal do contrato, sem qualquer ônus para a Administração e sem prejuízo das sanções legalmente estabelecidas;

9.4.3. O recebimento provisório ou definitivo não libera a contratada dos vícios de qualidade ou quantidade que não possam ser claramente visualizados desde logo, porque estão ocultos ou porque surgiram somente após a inspeção da Administração;



## 10. DA VIGÊNCIA

10.1. 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, consoante dispõe art. 84 da Lei n.º 14.133 de 1º de abril de 2021.

10.2. O prazo de vigência do Contrato, será de 12 (doze) meses, contados a partir do primeiro dia útil subsequente à divulgação no PNCP, em conformidade com o Art. 105 da Lei nº 14.133/2021.

## 11 DA FORMA DE PAGAMENTO

11.1. A liquidação da despesa ocorrerá com base na verificação do cumprimento das obrigações contratuais por parte da CONTRATADA, observando-se os termos do contrato, a conformidade dos serviços prestados ou bens fornecidos;

11.2. Recebida a nota fiscal, o fiscal do contrato deverá proceder a análise, ateste e certificação da Nota Fiscal no SIGEF (Sistema Integrado de Planejamento e Gestão Fiscal), observados os prazos do recebimento provisório e definitivo definidos no Termo de Referência e neste contrato;

11.2.1. A nota fiscal deverá ser enviada para pagamento até o 7º (sétimo) dia do mês subsequente à sua emissão, conforme disposto na PORTARIA-TJ – 21242023, acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta online ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais e documentação complementar, quando for o caso;

11.2.2. A Nota Fiscal deverá ser expedida em nome da Unidade Orçamentária que constar na nota de empenho.

11.2.4. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável;

11.2.5. A Nota Fiscal apresentada em desacordo com o estabelecido no edital, neste contrato, ou com qualquer circunstância que desaconselhe o pagamento será devolvida à CONTRATADA, com a interrupção do prazo previsto para pagamento. A nova contagem do prazo será iniciada a partir da respectiva regularização.

11.2.6. A CONTRATADA regularmente optante pelo Simples Nacional, nos





PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Divisão de Manutenção

termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

## 12. DA SUBCONTRATAÇÃO

12.1. Não se admitirá em nenhuma hipótese a subcontratação total ou parcial do objeto contratado, nem a transferência de qualquer das obrigações assumidas.

## 13. REAJUSTE DE PREÇOS

13.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irremovíveis pelo prazo de um ano, contado da data do orçamento estimado, (01/08/2024)

13.2. Após o interregno de um ano, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação do **índice IPCA ou outro índice a ser adotado (a depender do objeto)**, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

13.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

13.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice(s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

13.5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo

13.6. Caso o índice estabelecido seja extinto, ou de qualquer forma não possa mais ser adotado, será utilizado o que vier a lhe substituir, de acordo com a legislação em vigor.

13.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.



## 14. DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

14.1. O Contrato poderá ser alterado nos casos previstos no Capítulo VII do Título III da Lei nº 14133/2021, desde que haja interesse do TJMA, com apresentação das devidas justificativa, por meio de Termos Aditivos.

14.2. As alterações contratuais, se forem necessárias, deverão ser formalizadas por termos aditivos numerados em ordem crescente, e serão exigidas as formalidades do contrato originalmente firmado.

## 15. DA ALOCAÇÃO DE RISCOS

15.1. A alocação dos riscos, nos termos do Capítulo III do Título III da Lei nº 14133/2021, se dará conforme matriz abaixo:

Risco	Impacto	Alocação de Risco		Mitigação
		Privado	Público	
Falha/má funcionamento da ferramenta dentro do período de garantia	Necessidade de substituição ou manutenção da ferramenta, causando inoperância do equipamento.	X		Realizar a substituição/manutenção das ferramentas em garantia
Má utilização das ferramentas	Necessidade de manutenção da ferramenta causando inoperância do equipamento.		X	Realizar a capacitação dos profissionais para utilização das ferramentas de forma adequada.



## 16. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

16. Com fundamento nos artigos 155 e 156 da Lei 14.133, de 1º de abril de 2021, a CONTRATADA:

16.1. Será sancionada com advertência, quando der causa à inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

16.2. Ficará impedida de licitar e contratar no âmbito do Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão (TJMA), pelo prazo máximo de 3 (três) anos, sem prejuízo das demais cominações legais e contratuais, a licitante ou contratada que enquadrar-se nas condutas a seguir enumeradas, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, considerandose, na dosimetria da pena, os princípios da legalidade, da proporcionalidade e da razoabilidade:

I- dar causa à inexecução parcial do contrato, que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

II- dar causa à inexecução total do contrato.

III- ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto do contrato sem motivo justificado.

16.3. Será declarada inidônea para licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de três anos e máximo de seis anos, considerando-se, na dosimetria da pena, os princípios da legalidade, da proporcionalidade e da razoabilidade, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, quando praticar as seguintes infrações:

I- aquelas previstas para a sanção de impedimento de licitar e contratar com o TJMA, quando se justificar imposição de penalidade mais grave;

II- apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

III- praticar ato fraudulento na execução do contrato;

IV -comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

V- praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de

16.4. A aplicação da sanção de declaração de inidoneidade será precedida da análise jurídica prevista no § 6º do art. 156 da Lei 14.133, de 1º de abril de 2021, e deverá



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Divisão de Manutenção

seguir os trâmites descritos no art. 6º da Resolução -GP nº. 83, de 13 de agosto de 2024.

16.5. A multa moratória e a sanção pecuniária que será imposta à contratada que entregar o objeto ou executar o serviço contratado de forma integral, porém com atraso injustificado em relação ao prazo fixado no contrato, e será aplicada nos seguintes percentuais:

I- 0,5% (cinco décimos percentuais) sobre o valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta, pelo 1º (primeiro) dia de atraso;

II- 0,2% (dois décimos percentuais) ao dia, do 2º (segundo) até o 30º (trigésimo) dia de atraso, a ser calculado sobre o valor da parcela executada em desconformidade com o prazo previsto no contrato;

III- 0,3% (três décimos percentuais) ao dia, a partir do 31º (trigésimo primeiro) e até o 45º (quadragésimo quinto) dia de atraso, a ser calculado sobre o valor da parcela executada em desconformidade com o prazo previsto no contrato;

IV- após o 45º (quadragésimo quinto) dia de atraso, a unidade gestora do contrato deve notificar o contratado e, considerando as eventuais justificativas apresentadas, avaliar em manifestação fundamentada se persiste o interesse em manter a contratação ou se é mais vantajoso rescindi-la.

16.6. O valor final apurado para a sanção de multa, calculada na forma do edital ou do contrato, não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta e poderá ser aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no art. 155 da Lei 14.133, de 1º de abril de 2021.

16.7. Considera-se atraso injustificado a não apresentação pela contratada de argumentos e documentos capazes de motivar o descumprimento do prazo estabelecido no contrato para a entrega ou a prestação do serviço.

16.8. A aplicação de multa de mora não impedirá que o CONTRATANTE a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções previstas no contrato e na Resolução -GP nº. 83, de 13 de agosto de 2024.

16.9. Caso a contratada entregue parte do objeto em atraso e não cumpra o restante



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Divisão de Manutenção

da obrigação, será aplicada a penalidade de multa moratória a ser calculada sobre a parcela entregue em atraso, e aplicada a penalidade de multa compensatória a ser calculada sobre a parcela não entregue.

16.10. Observada a ordem abaixo estabelecida, o valor da multa aplicada será:

I – descontado dos pagamentos devidos pela Administração;

II – recolhido à conta bancária informada à contratada pelo TJMA, mediante apresentação do respectivo comprovante;

III – descontado do valor da garantia prestada.

16.11. Esgotados os meios administrativos para cobrança do valor devido pela CONTRATADA ao CONTRATANTE, conforme disposto no art. 21,§1º e 2º, da Resolução - GP nº. 83, de 13 de agosto de 2024 e havendo garantia prestada na forma do art. 96 da Lei 14.133, de 1º de abril de 2021, será a seguradora ou a fiadora notificada para proceder com o pagamento dos valores devidos ou, conforme o caso, será levantado o valor caucionado ou serão resgatados os títulos da dívida pública.

16.12. A multa compensatória será imposta à contratada que executar parcialmente o objeto contratado ou não o executar, situação em que restará configurada, respectivamente, a inexecução parcial e a inexecução total do contrato, podendo, nesses casos, o TJMA rescindir unilateralmente o contrato, observando-se o disposto nos arts. 137 e seguintes da Lei 14.133, de 1º de abril de 2021.

16.13. A inexecução parcial do objeto do contrato implica a aplicação de multa no percentual de até 20% (vinte por cento) sobre o valor da parcela não cumprida, nos termos definidos no edital ou no contrato, com os parâmetros estabelecidos no art. 156, da Lei 14.133, de 1º de abril de 2021 e § 1º do art. 3º da Resolução -GP nº. 83, de 13 de agosto de 2024.

16.14. A inexecução total do objeto do contrato implica a aplicação de multa no percentual de até 30% (trinta por cento), a ser calculada sobre o valor total do contrato, nos termos definidos no edital ou no contrato, com os parâmetros estabelecidos no art. 156, da Lei 14.133, de 1º de abril de 2021 e § 1º do art. 3º da Resolução -GP nº. 83, de 13 de agosto de 2024.

16.15. As penalidades de multa moratória e multa compensatória não serão cumuladas, situação que não se confunde com a descrita no § 4º do art. 20 da Resolução -GP nº.



83, 13 de agosto de 2024.

16.16. O TJMA exigirá o pagamento do valor fixado a título de multa compensatória independentemente da demonstração de prejuízos, nos termos do art. 416 do Código Civil.

16.17. A aplicação da multa compensatória não obsta a apuração e cobrança de eventuais perdas e danos decorrentes do descumprimento do contrato.

16.18. A penalidade de multa compensatória poderá ser aplicada cumulativamente com as sanções previstas nos incisos I, III e IV do caput do art. 156 Lei 14.133, de 1º de abril de 2021 e do art. 3º da Resolução -GP nº. 83, de 13 de agosto de 2024, observadas as ressalvas do Art. 162, parágrafo único, da Lei 14.133, de 1º de abril de 2021 e § 3º e 4º do art. 20, da Resolução -GP nº. 83, de 13 de agosto de 2024.

16.19. A aplicação das sanções será precedida de regular instrução de processo de responsabilização, constituído e conduzido em observância às regras dispostas na Lei 14.133, de 1º de abril de 2021 e Resolução -GP nº. 83, de 13 de agosto de 2024, assegurados o contraditório e a ampla defesa;

## **17. DA EXTINÇÃO CONTRATUAL**

17.1. A extinção deste contrato se dará nos termos dos artigos 106, inciso III, ou 137 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

17.1.1 No caso de rescisão provocada por inadimplemento da CONTRATADA, o CONTRATANTE poderá reter, cautelarmente, os créditos decorrentes do contrato até o valor dos prejuízos causados, já calculados ou estimados.

17.1.2 O contrato poderá ser extinto unilateralmente pela Administração, nos casos de inexecução parcial ou total do objeto, sem prejuízo da aplicação das sanções nele previstas e em legislação específica.

17.2. Constituem, ainda, motivos de rescisão contratual:

17.2.1. Lentidão no cumprimento do objeto licitado de forma a impossibilitar a sua conclusão, conforme prazos estipulados, sem motivos justificados;

17.2.2. Atraso injustificado em qualquer uma das fases do objeto licitado, por mais de 45 (quarenta e cinco) dias após autorização da execução pela CONTRATANTE;

17.2.3. Paralisação de qualquer uma das fases do objeto licitado sem justa causa ou



prévia comunicação por escrito à CONTRATANTE;

17.2.4. Ser notificada (advertência) por 03 (três) vezes consecutivas pela Fiscalização por conta de irregularidades constatadas, pendências quanto a entrega do objeto licitado, e não cumprimento das cláusulas contratuais.

## **18. DO TRATAMENTO E DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS (LGPD)**

18.1. Ao participar de processo licitatório promovido por este TJMA, o licitante – titular dos dados – registra a manifestação livre, informada e inequívoca pela qual concorda com o tratamento de seus dados pessoais para finalidade específica, em conformidade com a Lei nº 13.709/2018 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD);

18.2. No manuseio dos dados o(a) CONTRATADO(A) deverá:

I - tratar os dados pessoais a que tiver acesso apenas de acordo com as instruções da CONTRATANTE, com lastro em regra de competência administrativa aplicável à situação concreta e em conformidade com estas cláusulas, e que, na eventualidade de não mais poder cumprir estas obrigações, por qualquer razão, concorda em informar de modo formal este fato imediatamente à CONTRATANTE, que terá o direito de rescindir o contrato sem qualquer ônus, multa ou encargo;

II - manter e utilizar medidas de segurança administrativas, técnicas e físicas apropriadas e suficientes para proteger a confidencialidade e integridade de todos os dados pessoais mantidos ou consultados/transmitidos eletronicamente, para garantir a proteção desses dados contra acesso não autorizado, destruição, uso, modificação, divulgação ou perda acidental ou indevida;

III - acessar os dados dentro de seu escopo (finalidade específica e em consonância com o interesse público) e na medida abrangida por sua permissão de acesso (autorização) e que os dados pessoais não podem ser lidos, copiados, modificados ou removidos sem autorização expressa e por escrito da CONTRATANTE;

IV - garantir, por si própria ou quaisquer de seus empregados, prepostos, sócios, diretores, representantes ou terceiros contratados, a confidencialidade dos dados processados, assegurando que todos os seus colaboradores prepostos, sócios, diretores, representantes ou terceiros contratados que lidam com os dados pessoais sob responsabilidade da CONTRATANTE assinaram Termo de Confidencialidade com



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Divisão de Manutenção

a CONTRATADA, bem como a manter quaisquer Dados Pessoais estritamente confidenciais e de não os utilizar para outros fins, com exceção da prestação de serviços à CONTRATANTE. Ainda, treinará e orientará a sua equipe sobre as disposições legais aplicáveis em relação à proteção de dados.

18.3. Os dados pessoais não poderão ser revelados a terceiros, com exceção da prévia autorização por escrito da CONTRATANTE, quer direta ou indiretamente, seja mediante distribuição de cópias, resumos, compilações, extratos, análises, estudos ou outros meios que contenham ou de outra forma reflitam referidas Informações. 18.4 Caso a CONTRATADA seja obrigada por determinação legal a fornecer dados pessoais a uma autoridade pública, deverá informar previamente a CONTRATANTE para que esta tome as medidas que julgar cabíveis.

18.5. A CONTRATADA deverá notificar a CONTRATANTE em até 24 (vinte e quatro) horas a respeito de:

I - qualquer não cumprimento (ainda que suspeito) das disposições legais relativas à proteção de Dados Pessoais (incidente de acessos não autorizados aos dados pessoais, situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito) pela CONTRATADA, seus funcionários, ou terceiros autorizados;

II - qualquer outra violação de segurança no âmbito das atividades e responsabilidades da CONTRATADA;

III - a CONTRATADA fica obrigada a adotar as providências dispostas no art. 48 da Lei Geral de Proteção de Dados;

18.5. A CONTRATADA será integralmente responsável pelo pagamento de perdas e danos de ordem moral e material, bem como pelo ressarcimento do pagamento de qualquer multa ou penalidade imposta à CONTRATANTE e/ou a terceiros diretamente resultantes do descumprimento pela CONTRATADA de qualquer das cláusulas previstas neste capítulo quanto a proteção e uso dos dados pessoais;

18.6. - Os dados pessoais devem ser armazenados pelo prazo necessário para cumprimento de legislação aplicável ao serviço, à luz dos parâmetros da finalidade e da necessidade, após o que haverá a sua respectiva eliminação;

18.7 - As partes responderão administrativa e judicialmente caso causarem danos





PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Divisão de Manutenção

patrimoniais, morais, individuais ou coletivos, aos titulares de dados pessoais repassados em decorrência da execução contratual, por inobservância à Lei Geral de Proteção de Dados;

18.8 - As partes têm conhecimento de que as autorizações para tratamento de dados poderão ser revogadas a qualquer momento pela respectiva pessoa natural, mediante simples manifestação expressa, devendo as eventuais revogações de consentimento serem informadas uma a outra, a fim de que as devidas medidas sejam imediatamente adotadas;

18.9 - A CONTRATADA se compromete a cumprir toda legislação aplicável à segurança da informação, privacidade e proteção de dados, devendo adotar as medidas para, nos termos do art. 8º da LGPD, obter o consentimento prévio dos titulares para tratamento de seus dados, quando for o caso;

18.10 - A CONTRATADA responde solidariamente pelos danos causados pelo tratamento quando descumprir as obrigações da legislação de proteção de dados ou quando não tiver seguido as instruções lícitas do CONTRATANTE, hipótese em que a CONTRATADA se equipara ao CONTRATANTE, salvo nos casos de exclusão previstos legalmente (art. 43 da Lei nº 13.709/2018);

18.11.- A CONTRATANTE se reserva o direito de compartilhar informações que direta ou indiretamente digam respeito ao presente contrato, com vistas à execução de políticas públicas, à prestação de serviços públicos, à descentralização da atividade pública e à disseminação e ao acesso das informações pelo público em geral, observadas as vedações legais incidentes.

## 19. DO IMPACTO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE

19.1. A contratada deverá comprometer-se a adotar critérios de sustentabilidade na execução do serviço seguindo as orientações da Resolução CNJ nº 400/2021 e do Plano de Logística Sustentável do TJMA, da Resolução nº 37/2022, e da IN Nº 01, de 19 de janeiro de 2010, do Secretário de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, referente aos critérios de Sustentabilidade Ambiental, em seus Artigos 2º, 3º e 5º, no que couber.



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Divisão de Manutenção

19.2. Os materiais e peças fornecidos devem atender a critérios de sustentabilidade, tais como segurança, durabilidade e eficiência, de modo a gerar menos resíduos, menor desperdício e menor impacto ambiental.

19.3. Utilizar em seus serviços equipamentos que economizam energia, atendendo o critério de eficiência energética, conforme previsto na Resolução CNJ nº 400/2021.

19.4. A CONTRATADA responderá, sempre que solicitado ou exigido pelo órgão ambiental local ou pela Fiscalização do TJMA, devendo prestar informações completas sobre a caracterização dos resíduos produzidos na realização dos trabalhos, o transporte e a disposição final.

## 20. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

20.1. O CONTRATANTE disponibilizará condições necessárias para que a CONTRATADA possa desempenhar sua obrigação, dentro da normalidade do Contrato;

20.2. Comunicar à CONTRATADA as irregularidades observadas no fornecimento dos produtos;

20.3. Aplicar à CONTRATADA as penalidades regulamentares e contratuais cabíveis;

20.4. Rescindir o Contrato pelos motivos previstos no artigo 140, § 1º e nas formas previstas no artigo 115, § 5º, todos da Lei nº 14.133/2021;

20.5. Notificar, por escrito, a CONTRATADA por quaisquer irregularidades encontradas na prestação do fornecimento;

20.6. Atestar nota fiscal a entrega efetiva do produto;

20.7. Não receber os materiais dissonantes das especificações contidas no Termo de Referência, no Edital ou na Ata de Registro de Preços;

## 21. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

21.1. São obrigações da Contratada:

- a. Manter, durante toda a execução do contrato, a compatibilidade com as obrigações assumidas e todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, em consonância com o disposto no art. 92, inciso III da Lei nº



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Divisão de Manutenção

14.133/2021.

- b. Demonstrar situação regular junto ao INSS, FGTS e Fazendas Federal, Estadual e Municipal, bem como não apresentar débitos trabalhistas.
- c. Entregar os materiais, nos prazos estabelecidos, devidamente conferidos e acompanhados da nota fiscal/fatura corretamente preenchida;
- d. Comunicar ao fiscal do contrato, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas que antecedem o prazo de vencimento da entrega, os motivos que venham a impossibilitar o seu cumprimento;
- e. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões no objeto do contrato, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor atualizado do contrato;
- f. Manter atualizado dados da empresa, bem como meios de contato;
- g. Entregar os produtos em perfeitas condições de uso;
- h. 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 na execução do contrato;
- i. Em caso de devolução ou extravio dos materiais, responsabilizar-se pelo pagamento de fretes, carretos, seguros e tributos, se ocorrerem.

São Luís (MA), 16 de outubro de 2024.

LUIZ SANCHES PORTELA DE ALMEIDA  
Assessor Especial de Diretor  
Divisão de Manutenção  
Matrícula 213041

Documento assinado. SÃO LUÍS - TRIBUNAL DE JUSTIÇA, 16/10/2024 15:03 (LUIZ SANCHES PORTELA DE ALMEIDA)



TR-DIVMAN - 62024 / Código: 562E3970D5  
Valide o documento em [www.tjma.jus.br/validadoc.php](http://www.tjma.jus.br/validadoc.php)

Antes de imprimir pense em sua responsabilidade com o meio ambiente.  
#ConsumoConsciente



**TJMA**  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO MARANHÃO

**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO MARANHÃO**  
Coordenadoria de Licitação

**Processo nº**  
**66.357/2023**

---

**ANEXO – II**

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

(Em anexo Estudo Técnico Preliminar contendo 34 fls)

ETP-DENG - 22024

Código de validação: CC45958480

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

### **1. OBJETO**

1.1. Registro de Preços, pelo prazo de 12 (doze) meses, para o eventual fornecimento de material permanente (ferramentas), visando atender a demanda no Poder Judiciário do Estado do Maranhão.

### **2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**

2.1. Esse registro de preços tem por finalidade a aquisição de ferramentas para suprir as necessidades da Diretoria de Engenharia e Arquitetura, no tocante a execução de serviços de manutenção e/ou de fiscalização de obras e demais serviços de engenharia.

2.2. Pelo fato desta Diretoria de Engenharia e Arquitetura não possuir ferramentas e equipamentos adequados para desenvolvimento das atividades de manutenção e fiscalização, as tarefas estão sendo comprometidas e o prazo para conclusão dos serviços postergado.

2.3. A Coordenação de Manutenção Predial diariamente é requisitada para desempenhar diversos serviços de instalações elétricas, rede lógica, manutenção no sistema hidrossanitário, de modo a permitir a continuidade do bom andamento da prestação jurisdicional no TJMA, onde tais atividades técnicas requerem o uso de ferramental específico para garantir não apenas o sucesso, mas também a qualidade da intervenção. Atualmente há uma carência de ferramentas e equipamentos para o desenvolvimento das intervenções de manutenção predial, sendo que, por vezes, os servidores empregam até ferramentas pessoais no cumprimento das atividades. Quando as ferramentas inexistem ou estão com defeitos, a realização das tarefas ficam comprometidas, alongando prazos de execução ou até inviabilizando a conclusão das intervenções.

2.4. Adicionalmente, a equipe de Projeto e Fiscalização necessita se municiar com ferramentas adequadas para o acompanhamento das obras e realizar a contento as vistorias, verificações e levantamentos, gerando dados para subsidiar as tomadas de



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Diretoria de Engenharia e Arquitetura

decisão e a adoção de soluções de projeto.

2.5. O objeto a ser registrado apresenta padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos neste estudo técnico preliminar, por meio de especificações usuais no mercado, enquadrando-se na classificação de aquisições comuns, conforme apregoam os normativos regidos pela Lei n. 14.133. Portanto é de direito o entendimento da possibilidade da contratação por meio da modalidade licitatória Pregão Eletrônico, do tipo menor preço.

2.5. Assim sendo, visando a otimização nos custos é mais prudente o registro de preços para a eventual aquisição dos materiais constantes neste Estudo Técnico Preliminar, acrescido de percentual suficiente para atender a demanda oriunda deste Tribunal.

### 3. ÁREA REQUISITANTE

Área Requisitante	Responsável
Diretoria de Engenharia e Arquitetura	Mayco Murilo Pinheiro
Coordenadoria de Manutenção e Serviços	Marcelo Pereira Muniz

### 4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. A contratação deverá observar os seguintes requisitos:

4.1.1. Sustentabilidade:

4.1.2. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos:

4.1.3. Os materiais devem ser de boa qualidade, de forma que haja melhor relação custo x benefício;

4.1.4. Os materiais utilizados deve ter baixo impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;

4.1.5. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual;



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Diretoria de Engenharia e Arquitetura

4.1.6. Não haverá exigência da garantia da contratação dos arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/21, pelas razões abaixo justificadas:

4.1.7. Trata-se de aquisição de bens de maneira pontual em que somente serão pagos o(s) fornecedor(es) que entregar(em) efetivamente e em conformidade com o solicitado.

**4.2. O produto deverá atender às seguintes características:**

4.2.1. Cada item tem sua especificação bem definida, conforme item 5, que deverá ser minuciosamente observada pelo fornecedor;

4.3. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 5 (cinco) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

4.4. Os bens serão recebidos no prazo de 10 (dez) dias, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

4.5. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

4.6. O recebimento do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

4.7. A fiscalização ficará a cargo de servidores pertencentes a Diretoria de Engenharia e Arquitetura designados para esse fim.

4.8. A falta do produto, cujo fornecimento incumbe à detentora do preço registrado, não poderá ser alegada como motivo de força maior para o atraso, má execução ou inexecução do fornecimento objeto deste Termo de Referência, e não eximirá a fornecedora das sanções a que está sujeita pelo não cumprimento dos prazos bem como as demais condições estabelecidas.

4.9. Em hipótese alguma serão aceitos produtos em desacordo com as condições pactuadas, ficando sob responsabilidade da CONTRATADA o controle de qualidade do fornecimento, bem como a repetição às suas próprias custas para correção de falhas, visando a apresentação da qualidade e resultados



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Diretoria de Engenharia e Arquitetura

requisitados.

## 5. Descrição do Objeto

As especificações dos equipamento são apresentados na tabela abaixo:

Item	Material	Descrição	Quantidade
01	Câmera termográfica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Termovisor portátil</li> <li>• Visor dimensão mínima 3”;</li> <li>• Correção de emissividade;</li> <li>• IP54 ou superior;</li> <li>• Detector de no mínimo 320 x 240 pixels;</li> <li>• Sensibilidade térmica &lt; 0,070 C; -</li> <li>Precisão ± 2%;</li> <li>• Faixa mínima para medição de temperatura: - 20 C a 250 C;</li> <li>• Taxa de atualização 9 Hz;</li> <li>• Registro de arquivos;</li> <li>• Câmera digital incorporada;</li> <li>• Slot para cartão de memória;</li> <li>• 2 baterias recarregáveis;</li> <li>• Carregador;</li> <li>• Conectividade com o PC;</li> <li>• Software;</li> <li>• Bolsa para transporte;</li> <li>• Manual de instrução em português.</li> </ul>	02
02	Analisador de qualidade de energia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medição Trifásica;</li> <li>• Conjunto de 5 cabos de tensão com pelo menos 5m de comprimento, identificados com cores (3 fases, neutro e terra);</li> <li>• Conjunto de 5 garras tipo “golfinho” ou “jacaré”, para medição de tensão, identificados por cores (3 fases, neutro e terra);</li> <li>• Conjunto de 4 cintas flexíveis para medições de corrente de 1 a 5.000A (3 fases, neutro);</li> <li>• Conjunto de 4 Transformadores de</li> </ul>	02





PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Diretoria de Engenharia e Arquitetura

		<p>Corrente para medições de correntes pequenas de 0,1 a 100A (3 fases, neutro);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antena entrada para chip 3G, 4G, 5G e modem Wi-fi para acesso remoto com portal web para o acompanhamento remoto;</li> <li>• Antena para GPS;</li> <li>• Possibilidade de acesso remoto;</li> <li>• Maleta para transporte com alça e rodas;</li> <li>• Grau de proteção IP65 para poder utilizar em área externa;</li> <li>• Medição de todas as grandezas de um analisador de qualidade de energia (correntes, tensões, flutuação de tensão, frequência, correntes harmônicas, fator de potência, potência ativa, reativa, total, diagrama fasorial, etc.);</li> <li>• Software para tratamento de dados e elaboração de relatórios automatizados em conformidade com normas vigentes;</li> <li>• Atender as especificações do PRODIST</li> </ul>	
3	Terrômetro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• - Resistências: 0-20 ohms; 0-200 ohms; 0-2.000 ohms; 0-20k ohms</li> <li>• - Tensão: 0-200V</li> <li>• - Medição de resistências: <math>\pm 2\%</math> do valor medido e <math>\pm 1\%</math> do fundo de escala</li> <li>• - Medição de tensão: <math>\pm 2\%</math> do valor medido e <math>\pm 1\%</math> do fundo de escala</li> <li>• - Resolução de leitura: 0,01ohms na medição de resistência e 0,1 V na medição de tensão</li> <li>• - Potência e corrente de saída: Opera com potência de saída inferior a 0,5W e com corrente inferior a 15mA (pico à pico)</li> <li>• - Verificação do estado da bateria: Permite comprovar o estado de carga da bateria nas condições normais de uso</li> </ul>	02



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Diretoria de Engenharia e Arquitetura

		<ul style="list-style-type: none"><li>• - Alarme acústico: Adverte o operador no caso de existirem anomalias no</li><li>• circuito de corrente que dificultem a obtenção</li><li>• de um resultado confiável</li><li>• - Alimentação: Bateria recarregável interna</li><li>• - Carregador de bateria: Se alimenta mediante fonte externa para 90 - 240 V</li><li>• (fornecida com o equipamento) ou a partir</li><li>• de uma bateria de automóvel de 12 V</li><li>• - Temperatura de operação: -10°C a 50°C</li><li>• - Temperatura de armazenamento: -25°C a 65°C</li><li>• - Umidade: 95% UR (sem condensação)</li><li>• - Peso: Aprox. 2,3 kg</li><li>• - Dimensões: 221 x 189 x 99 mm</li><li>•</li></ul>	
4	Megômetro	<p>Megômetro digital com impressora</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Display LCD;</li><li>• Medição de resistências de até 10 TÎ©</li><li>• Medição automática do índice de absorção,</li><li>• Polarização, capacitância, corrente de fuga;</li><li>• Medidas de tensão C.A e C.C.;</li><li>• Tensões de teste 500 V, 1.000 V, 5.000 V, 10.000 V,</li></ul> <p>com opção de tensões intermediárias selecionáveis;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Relógio e calendário;</li><li>• Memória para registro das medições;</li><li>• Interface com PC;</li><li>• Software para análise no computador</li><li>•- Impressora incorporada;</li><li>• Proteção CAT. III - 600 V - Bateria recarregável;</li></ul>	01



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Diretoria de Engenharia e Arquitetura

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carregador de bateria entrada 110-127 v ou bivolt;</li> <li>• Acompanhado dos acessórios fornecidos com o Equipamento;</li> <li>• Manual de instrução em português</li> </ul>	
5	Alicate amperímetro 400A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medição de corrente de CA e CC de 400 A</li> <li>• Medição de tensão de CA e CC de 600 V</li> <li>• Corrente e tensão CA true RMS para medições precisas em sinais não lineares</li> <li>• Medição de resistência até 40 kΩ com detecção de continuidade</li> <li>• Medição de temperatura e capacitância</li> <li>• Medição de frequência Classificação de segurança CAT IV 300 V, CAT III 600 V</li> <li>• Botão de retenção</li> <li>• Garantia de 2 anos. Maleta para transporte flexível</li> </ul>	10
6	Alicate amperímetro 1000A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• - Tensão máxima geral entre qualquer terminal e o terra: 1.000V;</li> <li>• - Bateria Tipo: 2 AA, IEC LR6 alcalina;</li> <li>• - Duração: 200 hora;</li> <li>• - Visor Leitura dupla;</li> <li>• - Desligamento automático depois de 20 minutos;</li> <li>• Elétrico</li> <li>• - Corrente CA: Garra;</li> <li>• - Faixa 999,9A;</li> <li>• - Resolução: 0,1A;</li> <li>• - Exatidão: 2 % ± 5 dígitos (10 Hz a 100 Hz)/2,5 % ± 5 dígitos (100 Hz a 500 Hz);</li> <li>• Corrente CA: Sonda flexível de corrente</li> <li>• - Faixa 2500A;</li> <li>• - Resolução 1 A (=2.500 A) 0,1 A (=999,9 A);</li> <li>• - Exatidão 3 % ± 5 dígitos (5 Hz a 500 Hz);</li> </ul>	01



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Diretoria de Engenharia e Arquitetura

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corrente CC</li> <li>• - Faixa 999,9A;</li> <li>• - Resolução 0,1A;</li> <li>• Tensão CA: Detecção de campo</li> <li>• - Faixa 1.000V;</li> <li>• - Resolução 1V (=1000V);</li> <li>• Tensão CA: Cabos de teste</li> <li>• - Faixa 600,0 V 1.000 V;</li> <li>• - Resolução 0,1 V (=600,0 V) / 1 V (=1.000 V);</li> <li>• Tensão CC</li> <li>• - Faixa 600,0V / 1.000V;</li> <li>• - Resolução 0,1 V (=600,0 V) / 1 V (=1.000 V);</li> </ul>	
7	Milliohmímetro	<p>-Display LCD -Luz de fundo -Informação de circuito aberto -Indicação do nível da bateria -leitura automática -Características técnicas: -Display: LCD 3½ dígitos -Resistência: 0,1 a 199,9 m<math>\Omega</math>/ 0 a 1999 m<math>\Omega</math> <math>\pm</math> 1% -Exatidão: <math>\pm</math>0,25 + 1 Dígito - (25°C) -Tempo de resposta: 6 Segundos -Proteção de entrada: 2V entre os terminais C1 e C2</p>	01
8	Drone	<p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tempo de voo maior que 30 minutos;</li> <li>• Controle Remoto DJI RC-N1;</li> <li>• Bateria de voo inteligente (3 unidades);</li> <li>• Carregador de bateria;</li> <li>• Cabo de alimentação AC;</li> <li>• Pares de hélices de baixo ruído (3 unidades);</li> <li>• Protetor Gimbal;</li> <li>• Cabo Tipo C;</li> </ul>	02



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Diretoria de Engenharia e Arquitetura

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cabo RC (conector USB tipo C);</li> <li>• Cabo RC (Conector Lightning);</li> <li>• Cabo RC (Conector Micro USB Padrão);</li> <li>• Conjunto de filtros ND (ND4 / 8/16/32);</li> <li>• Hub de carregamento de bateria;</li> <li>• Adaptador de bateria para banco de energia;</li> <li>• Bolsa para transporte;</li> <li>• Detecção de obstáculos em 4 direções;</li> <li>• Câmera de 20MP ou mais;</li> <li>• Modelo DJI Air 2s ou equivalente.</li> </ul>	
9	Drone com termovisor	<p>-Zoom Simultâneo em Tela Dividida</p> <p>-As câmeras termográficas e de zoom do Mavic 3T suportam zoom lado a lado contínuo de 28× para facilitar a comparação.</p> <p>-Desempenho Premium da Câmera</p> <p>-Câmera Principal: 48MP, 1/2 CMOS</p> <p>-Câmera Tele: 12 MP, Distância focal equivalente: 162 mm, zoom híbrido de 56 ×</p> <p>-Sensor Térmico: DFOV: 61°, Distância focal equivalente: 40mm, Resolução 640 × 512</p> <p>-Tanto o Mavic 3E quanto o Mavic 3T são equipados com uma câmera com zoom de 12 MP,</p> <p>compatível com zoom híbrido máximo de 56 × para ver detalhes essenciais de longe.</p> <p>-A câmera térmica do Mavic 3T tem resolução de 640 × 512 e suporta medição de temperatura de ponto e área, alertas de alta temperatura, paletas de cores e isotermas para ajudá-lo a encontrar seus alvos e tomar decisões rápidas.</p> <p>-Eficiência operacional excepcional</p> <p>-Baterias otimizadas para resistência</p> <p>-Durações de voo de 45 minutos permitem cobrir mais terreno a cada missão, para levantamento de até 2 quilômetros quadrados em um</p>	01



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Diretoria de Engenharia e Arquitetura

		único voo.	
10	Trena a laser	<p>-Trena Medidor de Distância à Laser GLM 50-12</p> <p>-50 metros de distância</p> <p>-Histórico das últimas 15 medições</p> <p>-Botão de conversão dedicado para troca imediata da unidade com uma única pressão.</p> <p>-Interface HMI de fácil utilização para seleção rápida de funções de medição.</p> <p>-Tecnologia de display colorido para fácil interpretação de informações e medições essenciais.</p> <p>-Proteção contra pó e projeções de água: IP 54.</p> <p>Díodo laser: 635 nm, &lt;1 mW.</p> <p>-Faixa de medição: 0,05 – 50,00 m. Peso aprox: 0,1 kg.</p> <p>-Tempo de medição, típico: &lt;0,5 s. Classe de laser: 2.</p> <p>-Precisão de medição, típica: <math>\pm 1,5 \text{ mm}^*</math> (*mais divergência dependente do uso).</p> <p>-Tempo de medição máx.: 4 s Alimentação elétrica: 2 x 1,5 V LR03 (AAA).</p> <p>-Dispositivo de desconexão automática: 5 min.</p> <p>Unidades de medição: m/cm.</p> <p>-Capacidade da memória (valores): 15. Rosca do tripé: 1/4". Cor laser: Vermelho.</p>	10
11	Bigorna de calibração	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fabricada em aço maciço</li> <li>• Massa: <math>16 \pm 0,5 \text{ kg}</math></li> <li>• Dureza da pastilha: 58~62 HRC</li> <li>• Com guia</li> <li>• Índice esclerométrico: <math>80 \pm 2 \text{ FC}</math> (fator de correção)</li> <li>• Indicado para aferição/calibração de esclerômetro análogo e digital</li> <li>• Atendimento à norma NBR 7584</li> </ul>	01



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Diretoria de Engenharia e Arquitetura

12	Fissurômetro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fabricados em acrílico polido</li> <li>• Kit composto por 4 réguas de fissurômetros da marca Trident ou similar</li> </ul>	10
13	ESCLERÔMETRO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelo Tipo N - Energia de impacto de 2,207 Nm (ou 2,207 J)</li> <li>• Capacidade: Resistência à compressão de 10 a 70 Mpa ( N/mm<sup>2</sup> )</li> <li>• Resultado da medição no display digital e na escala analógica</li> <li>• Exatidão do display digital: <math>\pm 1</math> ponto (diferença entre o display digital e a escala analógica)</li> <li>• Exatidão do disparo do martelo contra bigorna: <math>80 \pm 2</math> pontos</li> <li>• Raio do êmbolo de impacto de <math>R25 \pm 1</math> mm</li> <li>• Rigidez de tensão da mola: 7,85 N/m</li> <li>• Espessura mínima do concreto: 100mm</li> <li>• Saída de dados USB</li> <li>• Temperatura de utilização: 0°C ~ +40°C</li> <li>• Função de memorização de medidas</li> <li>• Bateria recarregável li-ion</li> <li>• Cálculos automáticos após 16 medições em cada área</li> <li>• Cálculos de sequências de medições de 1 a 20 áreas</li> <li>• Medição na lateral, acima ou abaixo da superfície</li> <li>• Medição em todos os ângulos</li> <li>• LED de indicação de carga da bateria</li> <li>• Indicador de consumo da bateria no display</li> <li>• Normas atendidas e regulamentações vigentes: ISO/DIS 8045 (Internacional); ASTM C 805 (Estados Unidos); NBR 7584 (Brasil); NBM NM 78 (Brasil)</li> <li>• Maleta de alumínio para transporte e armazenagem</li> <li>• Unidade de medição e leitura</li> </ul>	01



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Diretoria de Engenharia e Arquitetura

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carregador de bateria</li> <li>• Cabo do carregador/saída de dados USB</li> <li>• CD-ROM com software</li> <li>• Mola de impacto e mola de contenção reservas</li> <li>• Filtro do anel do êmbolo reserva</li> <li>• Manual de instruções em português</li> <li>• Marca Metrotokyo ou similar</li> </ul>	
14	Analisador de energia (200A)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Composto por:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>01 - Analisador de energia elétrica DMI P200R Trifásico Polifásico TRUE RMS;</li> <li>04 - Bobinas Flexíveis BR-Flex 25 classe 1%;</li> <li>04 - Garras de referência de tensão para 3 fases e neutro;</li> <li>01 - Fonte externa 12V 3A bivolt 90V~240V;</li> <li>01 - Manual de ativação do equipamento (manual completo disponível online);</li> <li>01 - Bolsa de nylon reforçada para transporte;</li> </ul> </li> <li>• Especificações técnicas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• • Classe S;</li> <li>• • Análises e medições em conformidade com os requisitos da IEC 62052-11, IEC 62053-22,</li> <li>• IEC 62053-23, ANSI C12.1 e ANSI C12.20;</li> <li>• • Medições TRMS 110v/220v fase/neutro 220v/380v/440v/660v fase/fase</li> <li>• • Medições corrente até 200A</li> <li>• • Medidas compactas (190x120x37mm);</li> </ul> </li> </ul>	15





PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Diretoria de Engenharia e Arquitetura

- • Grau de proteção IP40;
- • Temperatura máxima de trabalho: 60 °C
- • Segurança - IEC 61010, 1000V CAT III / 600V CAT IV
- • Gabinete injetado em plástico PP anti-chama atendendo a normativa UL-94 em grau V0;
- • Modelo de gabinete com furos oblongos para fixação de sobrepor;
- • Conta também com exclusivo sistema de fixação magnética;
- • Peso total 1,5 Kg
- 

### Características

- • Sistema embarcado DMI, Plataforma de telemetria Online e sistema Datalog totalmente gratuitos;
- Termos e condições de uso do Sistema embarcado DMI, Plataforma Online e Datalog;
  - Conexão Wi-Fi, modo cliente/roteador;
  - Conexão de rede móvel celular/GSM (requer chip de celular ativo e com crédito);
  - Alimentação pelas garras de referência de tensão A + neutro
  - Possui memória armazenamento interno de 2 GBit
  - Possui bateria interna para manutenção do relógio em tempo real;
  - Análise e telemetria de circuitos elétricos em tempo real;
  - Possibilidade de rateamento de custos de energia em residências, salas comerciais, indústrias, etc.;
  - Medição de temperatura interna do



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Diretoria de Engenharia e Arquitetura

analisador;

- Simulação de fatura kWh/R\$ com envio automatizado por email;
- Resumos de consumo, diários, semanais, mensais e anuais;
- Alertas de eventos como picos e quedas de tensão, SAG/SWELL, consumo, corrente, etc.;
- Envio de mensagens de alertas (configuráveis na plataforma da ISSO);
- Envio de mensagens de alertas via e-mail (gratuito, limite padrão de 500 mensagens mensais, limite configurável);
- Envio de mensagens de alertas via SMS (R\$ 0,50 por mensagem, fatura pós-paga, limite padrão de 500 mensagens mensais, limite configurável);
- Exportação de gráficos e relatórios para XLS, CSV, PNG, PDF, etc.;
- Acesso e telemetria remota diretamente no navegador web;
- Taxa de amostragem das grandezas: cerca de 15 mil amostras por segundo;
- Taxa de integralização configurável: logs gerados a cada 1 segundo até 1 hora, tanto ao funcionar online quanto offline.
- O DMI atua como datalogger transmitindo as medições para conta do usuário;
- Armazenamento de dados na nuvem, facilitando acesso aos dados de qualquer local através da internet;
- Comunicação entre todos os módulos da linha DMI via protocolo TCP/IP, onde cada DMI pode ser uma expansão de outro, local ou remotamente instalado;
- Tensão de alimentação 12V 1A, alimentação pelas garras de referência de tensão A + Neutro e também acompanha fonte de 12V 3A externa;
- Memória de massa na nuvem com 12



meses de dados armazenados (13<sup>o</sup> mês sobrescreverá o 1<sup>o</sup> mês, mantendo sempre os últimos 12 meses a disposição);

- Suporta medições offline, com armazenamento de contingência na memória interna.

OBS.: Medições offline por grandes períodos de tempo são de responsabilidade do usuário, pois ao exceder a capacidade de armazenamento de acordo com o que foi configurado, os dados mais antigos serão sobrescritos pelos mais recentes.

#### **GRANDEZAS ELÉTRICAS ANALISADAS E OU ARMAZENADAS PELO DMI:**

- Consumo bidirecional;
- Corrente Fase A, B, C (individual de cada fase + média);
- Corrente de Neutro medida e calculada;
- Análise de frequência;
- Análise de demanda (em kW);
- Análise de kvar para correção de fator de potência em tempo real e retroativo;
- Análise fasorial;
- Análise de Harmônicas 1<sup>o</sup> a 32<sup>o</sup>, Direção, Sequência; THD: 0 a 400%;
- Apresentação das harmônicas em percentual (%) ou RMS
- Tensão (individual de cada fase);
- Energia ativa (watts) individual de cada fase;
- Energia ativa (watts) total das 3 fases;
- Energia reativa (var) individual de cada fase;
- Energia reativa (var) total das 3 fases;
- Energia aparente (VA) individual de cada fase;
- Energia aparente (VA) total das 3 fases;



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Diretoria de Engenharia e Arquitetura

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumo acumulado em kWh de cada fase;</li> <li>• Consumo acumulado em kWh total do circuito (3 fases);</li> <li>• Fator de potência soma real individual de cada fase;</li> <li>• Média do fator de potência das 3 fases;</li> <li>• Temperatura interna do analisador DMI;</li> <li>• Análise de deslocamento de onda;</li> </ul> <p>Acurácia dos componentes utilizados: 99%. Margem de erro de 1% (DMI e Bobinas) a partir de 0.5% da faixa de medição da bobina (ex. 1A para bobina 200A);</p>	
15	Analisador de energia 500A	<p><b>Composto por:</b></p> <p>01 - Analisador de energia elétrica DMI P500R Trifásico Polifásico TRUE RMS;</p> <p>04 - Bobinas Flexíveis BR-Flex 40 classe 1%;</p> <p>04 - Garras de referência de tensão para 3 fases e neutro;</p> <p>01 - Fonte externa 12V 3A bivolt 90V~240V;</p> <p>01 - Manual de ativação do equipamento (manual completo disponível online);</p> <p>01 - Bolsa de nylon reforçada para transporte;</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema embarcado DMI, Plataforma de telemetria Online e sistema Datalog totalmente gratuitos;</li> <li>• <u>Termos e condições de uso do Sistema embarcado DMI, Plataforma Online e Datalog;</u></li> <li>• Conexão Wi-Fi, modo cliente/roteador;</li> <li>• Conexão de rede móvel celular/GSM (requer chip de celular ativo e com crédito);</li> </ul>	09



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Diretoria de Engenharia e Arquitetura

- Alimentação pelas garras de referência de tensão A + neutro
- Possui memória armazenamento interno de 2 GBit
- Possui bateria interna para manutenção do relógio em tempo real;
- Análise e telemetria de circuitos elétricos em tempo real;
- Possibilidade de rateamento de custos de energia em residências, salas comerciais, indústrias, etc.;
- Medição de temperatura interna do analisador;
- Simulação de fatura kWh/R\$ com envio automatizado por email;
- Resumos de consumo, diários, semanais, mensais e anuais;
- Alertas de eventos como picos e quedas de tensão, SAG/SWELL, consumo, corrente, etc.;
- Envio de mensagens de alertas (configuráveis na plataforma da ISSO);
- Envio de mensagens de alertas via e-mail (gratuito, limite padrão de 500 mensagens mensais, limite configurável);
- Envio de mensagens de alertas via SMS (R\$ 0,50 por mensagem, fatura pós-paga, limite padrão de 500 mensagens mensais, limite configurável);
- Exportação de gráficos e relatórios para XLS, CSV, PNG, PDF, etc.;
- Acesso e telemetria remota diretamente no navegador web;
- Taxa de amostragem das grandezas: cerca de 15 mil amostras por segundo;
- Taxa de integralização configurável: logs gerados a cada 1 segundo até 1 hora, tanto ao funcionar online quanto offline.
- O DMI atua como datalogger transmitindo as medições para conta do usuário;



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Diretoria de Engenharia e Arquitetura

- Armazenamento de dados na nuvem, facilitando acesso aos dados de qualquer local através da internet;
- Comunicação entre todos os módulos da linha DMI via protocolo TCP/IP, onde cada DMI pode ser uma expansão de outro, local ou remotamente instalado;
- Tensão de alimentação 12V 1A, alimentação pelas garras de referência de tensão A + Neutro e também acompanha fonte de 12V 3A externa;
- Memória de massa na nuvem com 12 meses de dados armazenados (13º mês sobrescreverá o 1º mês, mantendo sempre os últimos 12 meses a disposição);
- Suporta medições offline, com armazenamento de contingência na memória interna.

OBS.: Medições offline por grandes períodos de tempo são de responsabilidade do usuário, pois ao exceder a capacidade de armazenamento de acordo com o que foi configurado, os dados mais antigos serão sobrescritos pelos mais recentes.

**GRANDEZAS ELÉTRICAS ANALISADAS  
E OU ARMAZENADAS PELO DMI:**

- Consumo bidirecional;
- Corrente Fase A, B, C (individual de cada fase + média);
- Corrente de Neutro medida e calculada;
- Análise de frequência;
- Análise de demanda (em kW);
- Análise de kvar para correção de fator de potência em tempo real e retroativo;
- Análise fasorial;
- Análise de Harmônicas 1º a 32º, Direção, Sequência; THD: 0 a 400%;



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Diretoria de Engenharia e Arquitetura

- Apresentação das harmônicas em percentual (%) ou RMS
- Tensão (individual de cada fase);
- Energia ativa (watts) individual de cada fase;
- Energia ativa (watts) total das 3 fases;
- Energia reativa (var) individual de cada fase;
- Energia reativa (var) total das 3 fases;
- Energia aparente (VA) individual de cada fase;
- Energia aparente (VA) total das 3 fases;
- Consumo acumulado em kWh de cada fase;
- Consumo acumulado em kWh total do circuito (3 fases);
- Fator de potência soma real individual de cada fase;
- Média do fator de potência das 3 fases;
- Temperatura interna do analisador DMI;
- Análise de deslocamento de onda;

Acurácia dos componentes utilizados: 99%.  
Margem de erro de 1% (DMI e Bobinas) a partir de 0.2% da faixa de medição da bobina (ex. 1A para bobina 500A);

### Especificações técnicas

- Classe S;
- Análises e medições em conformidade com os requisitos da IEC 62052-11, IEC 62053-22, IEC 62053-23, ANSI C12.1 e ANSI C12.20;
- Medições TRMS 110v/220v fase/neutro 220v/380v/440v/660v fase/fase



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Diretoria de Engenharia e Arquitetura

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Medições corrente até 500A</li><li>• Medidas compactas (190x120x37mm);</li><li>• Grau de proteção IP40;</li><li>• Temperatura máxima de trabalho: 60 °C</li><li>• Segurança - IEC 61010, 1000V CAT III / 600V CAT IV</li><li>• Gabinete injetado em plástico PP anti-chama atendendo a normativa UL-94 em grau V0;</li><li>• Modelo de gabinete com furos oblongos para fixação de sobrepor;</li><li>• Conta também com exclusivo sistema de fixação magnética;</li><li>• Peso total 1,5 Kg</li></ul>	
16	Analizador de energia 1000A	<p><b>Composto por:</b></p> <p>01 - Analisador de energia elétrica DMI P1000R Trifásico/Polifásico TRUE RMS;</p> <p>04 - Bobinas Flexíveis BR-Flex 40 classe 1%;</p> <p>04 - Garras de referência de tensão para 3 fases e neutro;</p> <p>01 - Fonte externa 12V 3A bivolt 90V~240V;</p> <p>01 - Manual de ativação do equipamento (manual completo disponível online);</p> <p>01 - Bolsa de nylon reforçada para transporte;</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sistema embarcado DMI, Plataforma de telemetria Online e sistema Datalog totalmente gratuitos;</li><li>• <u>Termos e condições de uso do Sistema embarcado DMI, Plataforma Online e Datalog;</u></li><li>• Conexão Wi-Fi, modo cliente/roteador;</li><li>• Conexão Ethernet LAN 10/100;</li></ul>	04





PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Diretoria de Engenharia e Arquitetura

- Conexão de rede móvel celular/GSM (requer chip de celular ativo e com crédito);
- Alimentação pelas garras de referência de tensão A + neutro
- Possui memória armazenamento interno de 2 GBit
- Possui bateria interna para manutenção do relógio em tempo real;
- Análise e telemetria de circuitos elétricos em tempo real;
- Possibilidade de rateamento de custos de energia em residências, salas comerciais, indústrias, etc.;
- Medição de temperatura interna do analisador;
- Simulação de fatura kWh/R\$ com envio automatizado por email;
- Resumos de consumo, diários, semanais, mensais e anuais;
- Alertas de eventos como picos e quedas de tensão, SAG/SWELL, consumo, corrente, etc.;
- Envio de mensagens de alertas (configuráveis na plataforma da ISSO);
- Envio de mensagens de alertas via e-mail (gratuito, limite padrão de 500 mensagens mensais, limite configurável);
- Envio de mensagens de alertas via SMS
- Exportação de gráficos e relatórios para XLS, CSV, PNG, PDF, etc.;
- **Acesso e telemetria remota diretamente no navegador web;**
- Taxa de amostragem das grandezas: cerca de 15 mil amostras por segundo;
- Taxa de integralização configurável: logs gerados a cada 1 segundo até 1 hora, tanto ao funcionar online quanto offline.
- O DMI atua como datalogger transmitindo as medições para conta do usuário;
- Armazenamento de dados na nuvem,



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Diretoria de Engenharia e Arquitetura

facilitando acesso aos dados de qualquer local através da internet;

- Comunicação entre todos o módulos da linha DMI via protocolo TCP/IP, onde cada DMI pode ser uma expansão de outro, local ou remotamente instalado;
- Tensão de alimentação 12V 1A, alimentação pelas garras de referência de tensão A + Neutro e também acompanha fonte de 12V 3A externa;
- Memória de massa na nuvem com 12 meses de dados armazenados (13º mês sobrescreverá o 1º mês, mantendo sempre os últimos 12 meses a disposição);
- Suporta medições offline, com armazenamento de contingência na memória interna.

Especificações técnicas

- Classe S;
- Análises e medições em conformidade com os requisitos da IEC 62052-11, IEC 62053-22, IEC 62053-23, ANSI C12.1 e ANSI C12.20;
- Medições TRMS 110v/220v fase/neutro 220v/380v/440v/660v fase/fase
- Medições corrente até 1000A
- Medidas compactas (190x112x37mm);
- Grau de proteção IP40;
- Temperatura máxima de trabalho: 60 °C
- Segurança - IEC 61010, 1000V CAT III / 600V CAT IV
- Gabinete injetado em plástico PP anti-chama atendendo a normativa UL-94 em grau V0;
- Modelo de gabinete com furos oblongos para fixação de sobrepor;
- Conta também com exclusivo sistema de fixação magnética;



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Diretoria de Engenharia e Arquitetura

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peso total 1,5 Kg</li> </ul>	
17	Analisador de energia 2000A	<p>Composto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>01 - Analisador de energia elétrica DMI MP2000R Black Box Trifásico/Polifásico TRUE RMS;</li> <li>04 - Bobinas Flexíveis BR-Flex 55 classe 1%;</li> <li>04 - Garras de referência de tensão para 3 fases e neutro;</li> <li>01 - Fonte externa 12V Nobreak bivolt 90V~240V - 3 horas de autonomia de bateria;</li> <li>01 - Manual de ativação do equipamento (manual completo disponível online);</li> </ul> <p><b>Especificações técnicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Classe S;</li> <li>• Análises e medições em conformidade com os requisitos da IEC 62052-11, IEC 62053-22, IEC 62053-23, ANSI C12.1 e ANSI C12.20;</li> <li>• Medições TRMS 110v/220v fase/neutro 220v/380v/440v/660v fase/fase</li> <li>• Medições corrente até 2000A</li> <li>• Medidas do analisador (350x300x200mm);</li> <li>• Grau de proteção IP-66;</li> <li>• Temperatura máxima de trabalho: 55 °C</li> <li>• Segurança - IEC 61010, 1000V CAT III / 600V CAT IV</li> <li>• Gabinete fabricado em plástico plástico injetado, do tipo maleta de transporte, rígido com alto grau de proteção para o equipamento embarcado;</li> <li>• Peso total aproximado de 3Kg</li> </ul> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema embarcado DMI, Plataforma de</li> </ul>	02



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Diretoria de Engenharia e Arquitetura

telemetria Online e sistema Datalog totalmente gratuitos;

• Termos e condições de uso do Sistema embarcado DMI, Plataforma Online e Datalog;

- Conexão Wi-Fi, modo cliente/roteador;
- Conexão de rede LAN Ethernet 10/100;
- Conexão de rede móvel celular/GSM (requer chip de celular ativo e com crédito);
- Alimentação pelas garras de referência de tensão A + neutro
- Possui memória armazenamento interno de 2 GBit
- Possui bateria interna para manutenção do relógio em tempo real;
- Análise e telemetria de circuitos elétricos em tempo real;
- Possibilidade de rateamento de custos de energia em residências, salas comerciais, indústrias, etc.;
- Medição de temperatura interna do analisador;
- Simulação de fatura kWh/R\$ com envio automatizado por email;
- Resumos de consumo, diários, semanais, mensais e anuais;
- Alertas de eventos como picos e quedas de tensão, SAG/SWELL, consumo, corrente, etc.;
- Envio de mensagens de alertas (configuráveis na plataforma da ISSO);
- Envio de mensagens de alertas via e-mail (gratuito, limite padrão de 500 mensagens mensais, limite configurável);
- Envio de mensagens de alertas via SMS (R\$ 0,50 por mensagem, fatura pós-paga, limite padrão de 500 mensagens mensais, limite configurável);
- Exportação de gráficos e relatórios para



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Diretoria de Engenharia e Arquitetura

- XLS, CSV, PNG, PDF, etc.;
- Acesso e telemetria remota diretamente no navegador web;
  - Taxa de amostragem das grandezas: cerca de 15 mil amostras por segundo;
  - Taxa de integralização configurável: logs gerados a cada 1 segundo até 1 hora, tanto ao funcionar online quanto offline.
  - O DMI atua como datalogger transmitindo as medições para conta do usuário;
  - Armazenamento de dados na nuvem, facilitando acesso aos dados de qualquer local através da internet;
  - Comunicação entre todos os módulos da linha DMI via protocolo TCP/IP, onde cada DMI pode ser uma expansão de outro, local ou remotamente instalado;
  - Tensão de alimentação 12V 1A, alimentação pelas garras de referência de tensão A + Neutro e também acompanha fonte de 12V externa;
  - Memória de massa na nuvem com 12 meses de dados armazenados (13º mês sobrescreverá o 1º mês, mantendo sempre os últimos 12 meses a disposição);
  - Suporta medições offline, com armazenamento de contingência na memória interna.

**GRANDEZAS ELÉTRICAS ANALISADAS E OU ARMAZENADAS PELO DMI:**

- Consumo bidirecional;
- Corrente Fase A, B, C (individual de cada fase + média);
- Corrente de Neutro medida e calculada;
- Análise de frequência;
- Análise de demanda (em kW);
- Análise de kvar para correção de fator de potência em tempo real e retroativo;



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Diretoria de Engenharia e Arquitetura

- Análise fasorial;
- Análise de Harmônicas 1º a 32º, Direção, Sequência; THD: 0 a 400%;
- Apresentação das harmônicas em percentual (%) ou RMS
- Tensão (individual de cada fase);
- Energia ativa (watts) individual de cada fase;
- Energia ativa (watts) total das 3 fases;
- Energia reativa (var) individual de cada fase;
- Energia reativa (var) total das 3 fases;
- Energia aparente (VA) individual de cada fase;
- Energia aparente (VA) total das 3 fases;
- Consumo acumulado em kWh de cada fase;
- Consumo acumulado em kWh total do circuito (3 fases);
- Fator de potência soma real individual de cada fase;
- Média do fator de potência das 3 fases;
- Temperatura interna do analisador DMI;
- Análise de deslocamento de onda;

Acurácia dos componentes utilizados: 99%.  
Margem de erro de 1% (DMI e Bobinas) a partir de 0.2% da faixa de medição da bobina (ex. 4A para bobina 2000A);

## 6. Estimativa de preços

A estimativa e cotação da despesa será realizada pela Coordenadoria de Material Patrimônio de acordo com a Portaria – GP-798/2019.



## 7. Contratações Públicas Similares

Órgão público que realizaram a aquisição de ferramentas	Especificação do produto/serviço
TRE-CE	Aquisição de analisador de energia de bancada, analisador de qualidade de energia e potência trifásico, testador de cabo de rede, régua de tomadas, pacômetro
TJ-PI	Aquisição de termovisor e medidor de distância a laser
TJ-RO	Aquisição de analisador de qualidade de energia, termovisor, alicate amperímetro
TCE - RO	Aquisição de analisador de qualidade de energia
TRT- - 6ª região	Aquisição de termovisor portátil
Prefeitura de Ribeirão Preto – SP	Aquisição de Analisadores de Energia Trifásicos e Analisador Trifásico de Qualidade de Energia e Motores
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense-RS	Aquisição de analisador de energia elétrica, termômetro, medidor de energia elétrica reativa alicate wattímetro
CEPEL – ELETROBRÁS	Analisadores de Qualidade de Energia
Barisul	Analisador de Qualidade de Energia
Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco - DF	Aquisição de drones
Tribunal superior do trabalho – 16ª Região	Aquisição de aeronaves teleguiadas (drone) e câmera termográfica
TJ-MA	Aquisição de drone para atender a DSI



## 9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

9.1. Considerando que é tecnicamente e economicamente viável o parcelamento na aquisição, sendo realizado a competitividade por itens e que esses equipamentos irão atender especificamente a Diretoria e Engenharia e Arquitetura, consideramos que poderão ser contratados 01(um) ou mais fornecedores, sendo para cada item uma única contratação garantindo uma maior completividade, com maior participação de empresas especializadas e conseqüente redução do valor contratado.

9.2. Considerando a súmula TCU 247, é obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.

## 10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

10.1. Não serão necessárias contratações correlatas ou interdependentes.

## 11. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

11.1. Previsto no plano anual de contratações conforme processo: 66357/2023 correspondente a demanda 2024DE00163

## 12. PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DO TJMA

12.1. Tema estratégico: Aperfeiçoamento e fortalecimento da governança institucional

12.2. Objetivo Estratégico:

12.2.1. Promover a eficiência na gestão;

12.2.2. Garantir estrutura e segurança prediais adequadas:

12.2.2.1. Implementar ferramentas que visem a modernização da gestão de edificações do PJMA

12.2.2.2. Promover ações voltadas para garantir manutenções preventivas e corretivas





das unidades prediais do PJMA

### **13. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO**

13.1. As ferramentas pretendidas visam dotar a equipe de dispositivos que forneçam informações para fundamentar tomadas de decisão e permitam a execução eficiente das soluções adotadas. Os equipamentos solicitados têm suas serventias apontadas a seguir.

13.1.1. O termovisor permite fazer leituras termográficas, identificando pontos quentes na rede elétrica e em equipamentos, indicando aquecimentos anormais, permitindo identificar e prever defeitos.

13.1.2. Os analisadores de energia, o terrômetro, o megômetro, Alicates amperímetro, Miliohmímetro, são equipamentos que permitem mensurar e registrar diversos parâmetros da rede elétrica, de modo a possibilitar um diagnóstico das condições de uma instalação elétrica, permitindo detectar defeitos e planejar ações corretivas.

13.1.3. A trena laser, bigorna de calibração, fissurômetro e o esclerômetro são necessários em todo tipo de medição e levantamento em edificações, garantindo o uso da ferramenta mais adequada para cada situação e, assim, precisão e confiabilidade nos resultados obtidos.

13.1.4. Os Drones irão atender a necessidade de inspecionar áreas de difícil acesso e analisar detalhadamente pontos específicos das instalações. A utilização dos drones vai possibilitar a inspeção de diversas partes da edificação, como coberturas, fachadas, usinas solares e assim dar celeridade nas possíveis soluções de problemas como infiltrações, problemas estruturais, vazamentos, aquecimentos e má funcionamento de placas solares, dentre outros.

### **14. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS**

14.1. Não há necessidade de nenhuma ação prévia a aquisição dos itens deste ETP.

### **15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS**

15.1. A contratada deverá comprometer-se a adotar critérios de sustentabilidade na execução do serviço seguindo as orientações da Resolução CNJ nº 400/2021 e do



**PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO**  
Tribunal de Justiça  
Diretoria de Engenharia e Arquitetura

Plano de Logística Sustentável do TJMA, da Resolução nº 37/2022, e da IN Nº 01, de 19 de janeiro de 2010, do Secretário de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, referente aos critérios de Sustentabilidade Ambiental, em seus Artigos 2º, 3º e 5º, no que couber.

**16. MODALIDADE DE LICITAÇÃO ADEQUADA AO OBJETO**

Sugere-se a realização de licitação, na modalidade Pregão Eletrônico (art. 28, inciso I da lei 14.133/2021), haja vista que o objeto possui padrões de desempenho e qualidade que são objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, conforme art. 29 da lei 14.133/2021. A contratação agora solicitada se enquadra no art. 78, inciso IV – Registro de Preços, como forma de procedimentos auxiliares na execução das licitações.

**17. RISCOS DA AQUISIÇÃO**

RISCO 01						
Termo de referência incompleto ou inadequado						
<b>Probabilidade</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Impacto</b>		Baixo		Médio	X	Alta
<b>Danos:</b>						
1 – Elaboração de edital inadequado gerando recursos ou impugnação do processo;						
2 – Atraso no processo licitatório;						
3 – Contratação com prejuízos para administração.						
<b>Ação Preventiva:</b>	1. Capacitar servidores ou designar servidores capacitados para execução da atividade;					
	2. Realização de estudos preliminares anteriores à elaboração do termo de referência.					
<b>Unidade Responsável:</b>	Diretoria de Engenharia e Arquitetura					
<b>Ação de contingência:</b>	1. Recomendar correções e/ou adequações no termo de referência;					
	2. Não Aprovar termo de referência.					



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Diretoria de Engenharia e Arquitetura

<b>Unidade Responsável:</b>	Coordenadoria de Licitação e Contratos / Assessoria Jurídica da Presidência
-----------------------------	---

RISCO 02						
Especificações insuficientes						
<b>Probabilidade</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Impacto</b>		Baixo		Médio	X	Alta
<b>Danos:</b>						
1 – Ferramentas com má qualidade e aquém das necessidades;						
2 – Ferramentas com especificações aquém das necessidades;						
3 – Fornecimento de ferramentas por empresas com baixa qualificação.						
<b>Ação Preventiva:</b>		1. Revisão do planejamento da contratação por outros servidores capacitados;				
		2. Pesquisa de contratos executados por outros órgãos públicos.				
<b>Unidade Responsável:</b>		Diretoria de Engenharia				
<b>Ação de contingência:</b>		1. Retorno para correção do objeto e especificações;				
<b>Unidade Responsável:</b>		Coordenadoria de Licitação e Contratos / Assessoria Jurídica da Presidência				

RISCO 03						
Solução inadequada para contratação						
<b>Probabilidade</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Impacto</b>		Baixo		Médio	X	Alta
<b>Danos:</b>						
1 – Não atendimento da necessidade.						



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Diretoria de Engenharia e Arquitetura

<b>Ação Preventiva:</b>	1. Realização de estudos preliminares anteriores à elaboração do termo de referência para identificação de todas as necessidades que originaram a demanda.
<b>Unidade Responsável:</b>	Diretoria de Engenharia
<b>Ação de contingência:</b>	1. Retorno do processo para correção da modalidade de licitação a ser adotada.
<b>Unidade Responsável:</b>	Diretoria Administrativa / Coordenadoria de Licitação e Contratos / Assessoria Jurídica da Presidência

RISCO 04						
Requisitos para contratações insuficientes ou desnecessários						
<b>Probabilidade</b>		Baixa	X	Média		Alta
<b>Impacto</b>		Baixo	X	Médio		Alta
<b>Danos:</b>						
1 – Restrição de participação na licitação;						
2 – Resultados incapazes de atender à necessidade a contratação.						
<b>Ação Preventiva:</b>	1. Elaboração do termo de referência após a aprovação do ETP;					
	2. Definição dos requisitos necessários e suficientes para a contratação, de forma que o objeto seja precisamente definido, contemplando os requisitos mínimos de qualidade, segurança e sustentabilidade.					
<b>Unidade Responsável:</b>	Diretoria de Engenharia / Coordenadoria de Licitação e Contratos					
<b>Ação de contingência:</b>	1. Capacitação dos servidores para definição dos requisitos mínimos para a contratação, de acordo com a legislação.					
<b>Unidade Responsável:</b>	Diretoria Administrativa / Coordenadoria de Licitação e Contratos / Diretoria de Engenharia					

RISCO 05						
----------	--	--	--	--	--	--



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Diretoria de Engenharia e Arquitetura

<b>Gestor, fiscais titulares e substitutos sem habilitação e/ou experiência técnica</b>						
<b>Probabilidade</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Impacto</b>		Baixo		Médio	X	Alta
<b>Danos:</b>						
1 – Aprovação do serviço e recebimento do objeto sem atender às necessidades demandadas;						
2 – Prejuízos / desperdício de recursos.						
<b>Ação Preventiva:</b>	1. Capacitação dos servidores para fiscalização técnica do objeto;					
	2. Estruturação do corpo técnico da Diretoria de Engenharia com pessoal habilitado para acompanhamento dos serviços.					
<b>Unidade Responsável:</b>	Diretoria de Engenharia / Gabinete da Presidência					
<b>Ação de contingência:</b>	1. Contratação de servidores e/ou pessoal de apoio;					
	2. Capacitação de servidores.					
<b>Unidade Responsável:</b>	Diretoria de Engenharia / Gabinete da Presidência					

<b>RISCO 06</b>						
<b>Contratada falha com a execução, implicando inexecução parcial ou total</b>						
<b>Probabilidade</b>		Baixa	X	Média		Alta
<b>Impacto</b>		Baixo		Médio	X	Alta
<b>Danos:</b>						
1 – Atrasar a entrega dos objetos contratados;						
2 – Inexecução parcial ou total da obrigação;						
3 – Recusar-se a substituir a ferramenta que foi recusada pela fiscalização.						
<b>Ação Preventiva:</b>	1. Acompanhamento dos prazos de execução dos serviços;					
	2. Acompanhamento dos serviços executados.					
<b>Unidade</b>	Diretoria de Engenharia					



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
Tribunal de Justiça  
Diretoria de Engenharia e Arquitetura

<b>Responsável:</b>	
<b>Ação de contingência:</b>	1. Não atesto da execução dos serviços
	2. Notificação da empresa e aplicação de penalidade;
	3. Rescisão da contratação e convocação da empresa que apresentar a segunda melhor proposta
<b>Unidade Responsável:</b>	Diretoria de Engenharia / Diretoria Administrativa / Gabinete da Presidência

## 17. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

17.1. Diante dos fatos expostos, considero **viável** esta contratação.

São Luís (MA), 26 de Junho de 2024.

LUIZ SANCHES PORTELA DE ALMEIDA  
Assessor Especial de Diretor  
Diretoria de Engenharia e Arquitetura  
Matrícula 213041

Documento assinado. SÃO LUÍS - TRIBUNAL DE JUSTIÇA, 28/06/2024 08:16 (LUIZ SANCHES PORTELA DE ALMEIDA)



**ANEXO – III**

**MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇO**

**PROCESSO Nº 66357/2023**  
**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90.042/2024-SRP**  
**VALIDADE DA ATA: 12 (doze) meses**

O **Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão**, inscrito no CNPJ sob o nº 05.288.790/0001-76, com sede na Av. Pedro II, s/nº, Palácio “Clovis Bevilácqua”, Centro, São Luís-MA, doravante denominado **TJMA**, neste ato representado pela Diretora-Geral, **XXXXXXXXXXXXXXXX**, considerando o julgamento da licitação na modalidade de pregão, na forma eletrônica, **RESOLVE** registrar o (s) preço (s) da empresa indicada e qualificada nesta ATA, de acordo com a classificação por ela alcançada e na(s) quantidade(s) estimada (s), atendendo às condições previstas no edital de Licitação, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no Decreto Estadual nº 38.136/2023 de 06 de março de 2023, no Decreto Federal nº 11.462/2023 de 31 de março de 2023 (no que couber), e em conformidade com as disposições a seguir:

**1. DO OBJETO**

1.1. A presente Ata tem por objeto o registro de preços para contratação de empresas especializadas no fornecimento de material permanente (ferramentas) para atender o Poder Judiciário do Estado do Maranhão, especificações, quantidades e exigências estabelecidas no Termo de Referência, anexo do edital de Licitação, que é parte integrante desta Ata, assim como a proposta cujo (s) preço(s) tenha(m) sido registrado(s), independentemente de transcrição.

**2. DA VIGÊNCIA**

2.1. O prazo de vigência da ata de registro de preços será de um ano, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP, podendo ser prorrogado por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado que o preço é vantajoso.

**3. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS**

3.1. O preço registrado, as especificações do objeto, as quantidades de cada item, o fornecedor e as demais condições ofertadas na proposta são as que seguem:

<b>Empresa:</b>	
<b>CNPJ:</b>	<b>Insc. Estadual:</b>
<b>Endereço:</b>	
<b>Telefone:</b>	
<b>E-mail:</b>	
<b>Representante legal:</b>	
<b>CPF:</b>	<b>RG:</b>

Item	Material	Quantidade	Valor unitário	Valor total
1	Câmera termográfica	02	R\$	R\$
<p><u>Descrição:</u>            Termovisor portátil</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visor dimensão mínima 3”;</li> <li>• Correção de emissividade;</li> <li>• IP54 ou superior;</li> <li>• Detector de no mínimo 320 x 240 pixels;</li> <li>• Sensibilidade térmica &lt; 0,070 C; -</li> </ul> <p>Precisão ± 2%;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faixa mínima para medição de temperatura: - 20 C a 250 C;</li> <li>• Taxa de atualização 9 Hz;</li> <li>• Registro de arquivos;</li> <li>• Câmera digital incorporada;</li> <li>• Slot para cartão de memória;</li> <li>• 2 baterias recarregáveis;</li> <li>• Carregador;</li> <li>• Conectividade com o PC;</li> <li>• Software;</li> <li>• Bolsa para transporte;</li> <li>• Manual de instrução em português</li> </ul>				
2	Analizador de qualidade de energia	02		
<p><u>Descrição:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medição Trifásica;</li> <li>• Conjunto de 5 cabos de tensão com pelo menos 5m de comprimento, identificados com cores (3 fases, neutro e terra);</li> <li>• Conjunto de 5 garras tipo “golfinho” ou “jacaré”, para medição de tensão, identificados por cores (3 fases, neutro e terra);</li> <li>• Conjunto de 4 cintas flexíveis para medições de corrente de 1 a 5.000A (3 fases, neutro);</li> <li>• Conjunto de 4 Transformadores de Corrente para medições de correntes pequenas de 0,1 a 100A (3 fases, neutro);</li> <li>• Antena entrada para chip 3G, 4G, 5G e modem Wi-fi para acesso remoto com portal web para o acompanhamento remoto;</li> <li>• Antena para GPS;</li> <li>• Possibilidade de acesso remoto;</li> <li>• Maleta para transporte com alça e rodas;</li> <li>• Grau de proteção IP65 para poder utilizar em área externa;</li> <li>• Medição de todas as grandezas de um analisador de qualidade de energia (correntes, tensões, flutuação de tensão, frequência, correntes harmônicas, fator de potência, potência ativa, reativa, total, diagrama fasorial, etc.);</li> <li>• Software para tratamento de dados e elaboração de relatórios automatizados em conformidade</li> </ul>				



com normas vigentes;

- Atender as especificações do PRODIST

3	Terrômetro	02		
---	------------	----	--	--

Descrição:

Resistências: 0-20 ohms; 0-200 ohms; 0-2.000 ohms; 0-20k ohms

- Tensão: 0-200V

- Medição de resistências:  $\pm 2\%$  do valor medido e  $\pm 1\%$  do fundo de escala

- Medição de tensão:  $\pm 2\%$  do valor medido e  $\pm 1\%$  do fundo de escala

- Resolução de leitura: 0,01ohms na medição de resistência e 0,1 V na medição de tensão

- Potência e corrente de saída: Opera com potência de saída inferior a 0,5W e com corrente inferior a 15mA (pico à pico)

- Verificação do estado da bateria: Permite comprovar o estado de carga da bateria nas condições normais de uso

- Alarme acústico: Adverte o operador no caso de existirem anomalias no circuito de corrente que dificultem a obtenção de um resultado confiável

- Alimentação: Bateria recarregável interna

- Carregador de bateria: Se alimenta mediante fonte externa para 90 – 240 V (fornecida com o equipamento) ou a partir de uma bateria de automóvel de 12 V

- Temperatura de operação:  $-10^{\circ}\text{C}$  a  $50^{\circ}\text{C}$

- Temperatura de armazenamento:

- $25^{\circ}\text{C}$  a  $65^{\circ}\text{C}$

- Umidade: 95% UR (sem condensação)

- Peso: Aprox. 2,3 kg

- Dimensões: 221 x 189 x 99 mm

4	Megômetro	01		
---	-----------	----	--	--

Descrição:

Megômetro digital com impressora

- Display LCD;

- Medição de resistências de até 10 T $\Omega$

- Medição automática do índice de absorção,

- Polarização, capacitância, corrente de fuga;

- Medidas de tensão C.A e C.C.;

- Tensões de teste 500 V, 1.000 V, 5.000 V, 10.000 V, com opção de tensões intermediárias selecionáveis;

- Relógio e calendário;

- Memória para registro das medições;

- Interface com PC;

- Software para análise no computador

- Impressora incorporada;

- Proteção CAT. III - 600 V – Bateria recarregável;

- Carregador de bateria entrada 110-127 v ou bivolt;

- Acompanhado dos acessórios fornecidos com o Equipamento;
- Manual de instrução em português

5	Alicate amperímetro 400A	10		
---	--------------------------	----	--	--

Descrição:

- Medição de corrente de CA e CC de 400 A
- Medição de tensão de CA e CC de 600 V
- Corrente e tensão CA true RMS para medições precisas em sinais não lineares
- Medição de resistência até 40 k $\Omega$  com detecção de continuidade
- Medição de temperatura e capacitância
- Medição de frequência Classificação de segurança CAT IV 300 V, CAT III 600 V
- Botão de retenção
- Garantia de 2 anos. Maleta para transporte flexível

6	Alicate amperímetro 1000A	01		
---	---------------------------	----	--	--

Descrição:

- Tensão máxima geral entre qualquer terminal e o terra: 1.000V;
  - Bateria Tipo: 2 AA, IEC LR6 alcalina;
  - Duração: 200 hora;
  - Visor Leitura dupla;
  - Desligamento automático depois de 20 minutos;
- Elétrico
- Corrente CA: Garra;
  - Faixa 999,9A;
  - Resolução: 0,1A;
  - Exatidão: 2 %  $\pm$  5 dígitos (10 Hz a 100 Hz)/2,5 %  $\pm$  5 dígitos (100 Hz a 500 Hz);
- Corrente CA: Sonda flexível de corrente
- Faixa 2500A;
  - Resolução 1 A (=2.500 A) 0,1 A (=999,9 A);
  - Exatidão 3 %  $\pm$  5 dígitos (5 Hz a 500 Hz);
- Corrente CC
- Faixa 999,9A;
  - Resolução 0,1A;
- Tensão CA: Detecção de campo
- Faixa 1.000V;
  - Resolução 1V (=1000V);
- Tensão CA: Cabos de teste
- Faixa 600,0 V 1.000 V;
  - Resolução 0,1 V (=600,0 V) / 1 V (=1.000 V);
- Tensão CC
- Faixa 600,0V / 1.000V;
  - Resolução 0,1 V (=600,0 V) / 1 V (=1.000 V);

7	Milliohmímetro	01		
---	----------------	----	--	--

Descrição:

Display LCD

- Luz de fundo
- Informação de circuito aberto
- Indicação do nível da bateria
- Leitura automática
- Características técnicas:
- Display: LCD 3½ dígitos
- Resistência: 0,1 a 199,9 m $\Omega$ / 0 a 1999 m $\Omega$   $\pm$  1%
- Exatidão:  $\pm$ 0,25 + 1 Dígito - (25°C)
- Tempo de resposta: 6 Segundos
- Proteção de entrada: 2V entre os terminais C1 e C2

8	Drone	02		
---	-------	----	--	--

Descrição:

Características:

- Tempo de voo maior que 30 minutos;
- Controle Remoto DJI RC-N1;
- Bateria de voo inteligente (3 unidades);
- Carregador de bateria;
- Cabo de alimentação AC;
- Pares de hélices de baixo ruído (3 unidades);
- Protetor Gimbal;
- Cabo Tipo C;
- Cabo RC (conector USB tipo C);
- Cabo RC (Conector Lightning);
- Cabo RC (Conector Micro USB Padrão);
- Conjunto de filtros ND (ND4 / 8/16/32);
- Hub de carregamento de bateria;
- Adaptador de bateria para banco de energia;
- Bolsa para transporte;
- Detecção de obstáculos em 4 direções;
- Câmera de 20MP ou mais;
- Modelo DJI Air 2s ou equivalente.

9	<u>Drone com termovisor</u>	01		
---	-----------------------------	----	--	--

Descrição:

- Zoom Simultâneo em Tela Dividida
- As câmeras termográficas e de zoom do Mavic 3T suportam zoom lado a lado contínuo de 28x para facilitar a comparação.
- Desempenho Premium da Câmera
- Câmera Principal: 48MP, 1/2 CMOS
- Câmera Tele: 12 MP, Distância focal equivalente: 162 mm, zoom híbrido de 56 x
- Sensor Térmico: DFOV: 61°, Distância focal equivalente: 40mm, Resolução 640 x 512

- Tanto o Mavic 3E quanto o Mavic 3T são equipados com uma câmera com zoom de 12 MP, compatível com zoom híbrido máximo de 56 x para ver detalhes essenciais de longe.
- A câmera térmica do Mavic 3T tem resolução de 640 x 512 e suporta medição de temperatura de ponto e área, alertas de alta temperatura, paletas de cores e isotermas para ajudá-lo a encontrar seus alvos e tomar decisões rápidas.
- Eficiência operacional excepcional
- Baterias otimizadas para resistência
- Durações de voo de 45 minutos permitem cobrir mais terreno a cada missão, para levantamento de até 2 quilômetros quadrados em um único voo.

10	Trena a laser	10		
----	---------------	----	--	--

Descrição:

- Trena Medidor de Distância à Laser GLM 50-12
  - 50 metros de distância
  - Histórico das últimas 15 medições
  - Botão de conversão dedicado para troca imediata da unidade com uma única pressão.
  - Interface HMI de fácil utilização para seleção rápida de funções de medição.
  - Tecnologia de display colorido para fácil interpretação de informações e medições essenciais.
  - Proteção contra pó e projeções de água: IP 54. Díodo laser: 635 nm, <1 mW.
  - Faixa de medição: 0,05 – 50,00 m. Peso aprox: 0,1 kg.
  - Tempo de medição, típico: <0,5 s. Classe de laser: 2.
  - Precisão de medição, típica:  $\pm 1,5 \text{ mm}^*$   
 (\*mais divergência dependente do uso).
  - Tempo de medição máx.: 4 s Alimentação elétrica: 2 x 1,5 V LR03 (AAA).
  - Dispositivo de desconexão automática: 5 min. Unidades de medição: m/cm.
  - Capacidade da memória (valores): 15.
- Rosca do tripé: 1/4". Cor laser: Vermelho

11	Bigorna de calibração	01		
----	-----------------------	----	--	--

Descrição:

- Fabricada em aço maciço
- Massa: 16  $\pm 0,5$  kg
- Dureza da pastilha: 58~62 HRC
- Com guia
- Índice esclerométrico: 80  $\pm 2$  FC (fator de correção)
- Indicado para aferição/calibração de esclerômetro analógico e digital
- Atendimento à norma NBR 7584

12	Fissurômetro	10		
----	--------------	----	--	--

Descrição:

- Fabricados em acrílico polido
- Kit composto por 4 regras de fissurômetros da marca Trident ou similar

13	Esclerômetro	01		
<p><u>Descrição:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelo Tipo N - Energia de impacto de 2,207 Nm (ou 2,207 J)</li> <li>• Capacidade: Resistência à compressão de 10 a 70 Mpa (N/mm<sup>2</sup>)</li> <li>• Resultado da medição no display digital e na escala analógica</li> <li>• Exatidão do display digital: <math>\pm 1\%</math> ponto (diferença entre o display digital e a escala analógica)</li> <li>• Exatidão do disparo do martelo contra bigorna: 80<math>\pm</math>2 pontos</li> <li>• Raio do êmbolo de impacto de R25<math>\pm</math>1 mm</li> <li>• Rigidez de tensão da mola: 7,85 N/m</li> <li>• Espessura mínima do concreto: 100mm</li> <li>• Saída de dados USB</li> <li>• Temperatura de utilização: 0°C ~ +40°C</li> <li>• Função de memorização de medidas</li> <li>• Bateria recarregável li-ion</li> <li>• Cálculos automáticos após 16 medições em cada área</li> <li>• Cálculos de sequências de medições de 1 a 20 áreas</li> <li>• Medição na lateral, acima ou abaixo da superfície</li> <li>• Medição em todos os ângulos</li> <li>• LED de indicação de carga da bateria</li> <li>• Indicador de consumo da bateria no display</li> <li>• Normas atendidas e regulamentações vigentes: ISO/DIS 8045 (Internacional); ASTM C 805 (Estados Unidos); NBR 7584 (Brasil); NBM NM 78 (Brasil)</li> <li>• Maleta de alumínio para transporte e armazenagem</li> <li>• Unidade de medição e leitura</li> <li>• Carregador de bateria</li> <li>• Cabo do carregador/saída de dados USB</li> <li>• CD-ROM com software</li> <li>• Mola de impacto e mola de contenção reservas</li> <li>• Feltro do anel do êmbolo reserva</li> <li>• Manual de instruções em português</li> <li>• Marca Metrotokyo ou similar</li> </ul>				
14	Analisador de energia (200A)	15		
<p><u>Descrição:</u></p> <p><b>Composto por:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>01 - Analisador de energia elétrica DMI P200R Trifásico Polifásico TRUE RMS;</li> <li>04 - Bobinas Flexíveis BR-Flex 25 classe 1%;</li> <li>04 - Garras de referência de tensão para 3 fases e neutro;</li> <li>01 - Fonte externa 12V 3A bivolt 90V~240V;</li> <li>01 - Manual de ativação do equipamento (manual completo disponível online);</li> <li>01 - Bolsa de nylon reforçada para transporte;</li> </ul>				

Especificações técnicas:

- Classe S;
- Análises e medições em conformidade com os requisitos da IEC 62052-11, IEC 62053-22, IEC 62053-23, ANSI C12.1 e ANSI C12.20;
- Medições TRMS 110v/220v fase/neutro 220v/380v/440v/660v fase/fase
- Medições corrente até 200A
- Medidas compactas (190x120x37mm);
- Grau de proteção IP40;
- Temperatura máxima de trabalho: 60 °C
- Segurança - IEC 61010, 1000V CAT III / 600V CAT IV
- Gabinete injetado em plástico PP anti-chama atendendo a normativa UL-94 em grau V0;
- Modelo de gabinete com furos oblongos para fixação de sobrepor;
- Conta também com exclusivo sistema de fixação magnética;
- Peso total 1,5 Kg

**Características**

- Sistema embarcado DMI, Plataforma de telemetria Online e sistema Datalog totalmente gratuitos;

Termos e condições de uso do Sistema embarcado DMI, Plataforma Online e Datalog;

- Conexão Wi-Fi, modo cliente/roteador;
  - Conexão de rede móvel celular/GSM (requer chip de celular ativo e com crédito);
  - Alimentação pelas garras de referência de tensão A + neutro
  - Possui memória armazenamento interno de 2 GBit
  - Possui bateria interna para manutenção do relógio em tempo real;
  - Análise e telemetria de circuitos elétricos em tempo real;
  - Possibilidade de rateamento de custos de energia em residências, salas comerciais, indústrias, etc.;
  - Medição de temperatura interna do analisador;
  - Simulação de fatura kWh/R\$ com envio automatizado por email;
  - Resumos de consumo, diários, semanais, mensais e anuais;
  - Alertas de eventos como picos e quedas de tensão, SAG/SWELL, consumo, corrente, etc.;
  - Envio de mensagens de alertas (configuráveis na plataforma da ISSO);
  - Envio de mensagens de alertas via e-mail (gratuito, limite padrão de 500 mensagens mensais, limite configurável);
  - Envio de mensagens de alertas via SMS (R\$ 0,50 por mensagem, fatura pós-paga, limite padrão de 500 mensagens mensais, limite configurável);
  - Exportação de gráficos e relatórios para XLS, CSV, PNG, PDF, etc.;
  - Acesso e telemetria remota diretamente no navegador web;
- Taxa de amostragem das grandezas: cerca de 15 mil amostras por segundo;
- Taxa de integralização configurável: logs gerados a cada 1 segundo até 1 hora, tanto ao funcionar online quanto offline.
  - O DMI atua como datalogger transmitindo as medições para conta do usuário;
  - Armazenamento de dados na nuvem, facilitando acesso aos dados de qualquer local através da

internet;

- Comunicação entre todos o módulos da linha DMI via protocolo TCP/IP, onde cada DMI pode ser uma expansão de outro, local ou remotamente instalado;
- Tensão de alimentação 12V 1A, alimentação pelas garras de referência de tensão A + Neutro e também acompanha fonte de 12V 3A externa;
- Memória de massa na nuvem com 12 meses de dados armazenados (13º mês sobrescreverá o 1º mês, mantendo sempre os últimos 12 meses a disposição);
- Suporta medições offline, com armazenamento de contingência na memória interna.

OBS.: Medições offline por grandes períodos de tempo são de responsabilidade do usuário, pois ao exceder a capacidade de armazenamento de acordo com o que foi configurado, os dados mais antigos serão sobrescritos pelos mais recentes.

**GRANDEZAS ELÉTRICAS ANALISADAS E OU ARMAZENADAS PELO DMI:**

- Consumo bidirecional;
- Corrente Fase A, B, C (individual de cada fase + média);
- Corrente de Neutro medida e calculada;

Análise de frequência;

- Análise de demanda (em kW);
- Análise de kvar para correção de fator de potência em tempo real e retroativo;
- Análise fasorial;
- Análise de Harmônicas 1º a 32º, Direção, Sequência; THD: 0 a 400%;
- Apresentação das harmônicas em percentual (%) ou RMS
- Tensão (individual de cada fase);
- Energia ativa (watts) individual de cada fase;
- Energia ativa (watts) total das 3 fases;
- Energia reativa (var) individual de cada fase;
- Energia reativa (var) total das 3 fases;
- Energia aparente (VA) individual de cada fase;
- Energia aparente (VA) total das 3 fases;
- Consumo acumulado em kWh de cada fase;
- Consumo acumulado em kWh total do circuito (3 fases);
- Fator de potência soma real individual de cada fase;
- Média do fator de potência das 3 fases;
- Temperatura interna do analisador DMI;
- Análise de deslocamento de onda;

Acurácia dos componentes utilizados: 99%.

Margem de erro de 1% (DMI e Bobinas) a partir de 0.5% da faixa de medição da bobina (ex. 1A para bobina 200A);

15	Analisador de energia 500A	09		
----	----------------------------	----	--	--

**Descrição:**

Composto por:

01 - Analisador de energia elétrica DMI P500R Trifásico Polifásico TRUE RMS;

- 04 - Bobinas Flexíveis BR-Flex 40 classe 1%;
- 04 - Garras de referência de tensão para 3 fases e neutro;
- 01 - Fonte externa 12V 3A bivolt 90V~240V;
- 01 - Manual de ativação do equipamento (manual completo disponível online);
- 01 - Bolsa de nylon reforçada para transporte;

**Características:**

- Sistema embarcado DMI, Plataforma de telemetria Online e sistema Datalog totalmente gratuitos;
- Termos e condições de uso do Sistema embarcado DMI, Plataforma Online e Datalog;
- Conexão Wi-Fi, modo cliente/roteador;
- Conexão de rede móvel celular/GSM (requer chip de celular ativo e com crédito);
- Alimentação pelas garras de referência de tensão A + neutro
- Possui memória armazenamento interno de 2 GBit
- Possui bateria interna para manutenção do relógio em tempo real;
- Análise e telemetria de circuitos elétricos em tempo real;
- Possibilidade de rateamento de custos de energia em residências, salas comerciais, indústrias, etc.;
- Medição de temperatura interna do analisador;
- Simulação de fatura kWh/R\$ com envio automatizado por email;
- Resumos de consumo, diários, semanais, mensais e anuais;
- Alertas de eventos como picos e quedas de tensão, SAG/SWELL, consumo, corrente, etc.;
- Envio de mensagens de alertas (configuráveis na plataforma da ISSO);
- Envio de mensagens de alertas via e-mail (gratuito, limite padrão de 500 mensagens mensais, limite configurável);
- Envio de mensagens de alertas via SMS (R\$ 0,50 por mensagem, fatura pós-paga, limite padrão de 500 mensagens mensais, limite configurável);
- Exportação de gráficos e relatórios para XLS, CSV, PNG, PDF, etc.;
- Acesso e telemetria remota diretamente no navegador web;
- Taxa de amostragem das grandezas: cerca de 15 mil amostras por segundo;
- Taxa de integralização configurável: logs gerados a cada 1 segundo até 1 hora, tanto ao funcionar online quanto offline.
- O DMI atua como datalogger transmitindo as medições para conta do usuário;
- Armazenamento de dados na nuvem, facilitando acesso aos dados de qualquer local através da internet;
- Comunicação entre todos os módulos da linha DMI via protocolo TCP/IP, onde cada DMI pode ser uma expansão de outro, local ou remotamente instalado;
- Tensão de alimentação 12V 1A, alimentação pelas garras de referência de tensão A + Neutro e também acompanha fonte de 12V 3A externa;
- Memória de massa na nuvem com 12 meses de dados armazenados (13º mês sobrescreverá o 1º mês, mantendo sempre os últimos 12 meses a disposição);
- Suporta medições offline, com armazenamento de contingência na memória interna.

OBS.: Medições offline por grandes períodos de tempo são de responsabilidade do usuário, pois





**TJMA**  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO MARANHÃO

**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO MARANHÃO**  
Coordenadoria de Licitação

**Processo nº**  
**66.357/2023**

ao exceder a capacidade de armazenamento de acordo com o que foi configurado, os dados mais antigos serão sobrescritos pelos mais recentes.

#### **GRANDEZAS ELÉTRICAS ANALISADAS E OU ARMAZENADAS PELO DMI:**

- Consumo bidirecional;
- Corrente Fase A, B, C (individual de cada fase + média);
- Corrente de Neutro medida e calculada;
- Análise de frequência;
- Análise de demanda (em kW);
- Análise de kvar para correção de fator de potência em tempo real e retroativo;
- Análise fasorial;
- Análise de Harmônicas 1º a 32º, Direção, Sequência; THD: 0 a 400%;
- Apresentação das harmônicas em percentual (%) ou RMS
- Tensão (individual de cada fase);
- Energia ativa (watts) individual de cada fase;
- Energia ativa (watts) total das 3 fases;
- Energia reativa (var) individual de cada fase;
- Energia reativa (var) total das 3 fases;
- Energia aparente (VA) individual de cada fase;
- Energia aparente (VA) total das 3 fases;
- Consumo acumulado em kWh de cada fase;
- Consumo acumulado em kWh total do circuito (3 fases);
- Fator de potência soma real individual de cada fase;
- Média do fator de potência das 3 fases;
- Temperatura interna do analisador DMI;
- Análise de deslocamento de onda;

Acurácia dos componentes utilizados: 99%. Margem de erro de 1% (DMI e Bobinas) a partir de 0.2% da faixa de medição da bobina (ex. 1A para bobina 500A);

#### **Especificações técnicas**

- Classe S;
- Análises e medições em conformidade com os requisitos da IEC 62052-11, IEC 62053-22, IEC 62053-23, ANSI C12.1 e ANSI C12.20;
- Medições TRMS 110v/220v fase/neutro 220v/380v/440v/660v fase/fase
- Medições corrente até 500A
- Medidas compactas (190x120x37mm);
- Grau de proteção IP40;
- Temperatura máxima de trabalho: 60 °C
- Segurança - IEC 61010, 1000V CAT III / 600V CAT IV
- Gabinete injetado em plástico PP antichama atendendo a normativa UL-94 em grau V0;
- Modelo de gabinete com furos oblongos para fixação de sobrepor;
- Conta também com exclusivo sistema de fixação magnética;
- Peso total 1,5 Kg

16	Analisador de energia 1000A	04		
<p><u>Descrição:</u> <b>Composto por:</b> 01 - Analisador de energia elétrica DMI P1000R Trifásico/Polifásico TRUE RMS; 04 - Bobinas Flexíveis BR-Flex 40 classe 1%; 04 - Garras de referência de tensão para 3 fases e neutro; 01 - Fonte externa 12V 3A bivolt 90V~240V; 01 - Manual de ativação do equipamento (manual completo disponível online); 01 - Bolsa de nylon reforçada para transporte;</p> <p><b>Características:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sistema embarcado DMI, Plataforma de telemetria Online e sistema Datalog totalmente gratuitos;</li><li>• Termos e condições de uso do Sistema embarcado DMI, Plataforma Online e Datalog;</li><li>• Conexão Wi-Fi, modo cliente/roteador;</li><li>• Conexão Ethernet LAN 10/100;</li><li>• Conexão de rede móvel celular/GSM (requer chip de celular ativo e com crédito);</li><li>• Alimentação pelas garras de referência de tensão A + neutro</li><li>• Possui memória armazenamento interno de 2 GBit</li><li>• Possui bateria interna para manutenção do relógio em tempo real;</li><li>• Análise e telemetria de circuitos elétricos em tempo real;</li><li>• Possibilidade de rateamento de custos de energia em residências, salas comerciais, indústrias, etc.;</li><li>• Medição de temperatura interna do analisador;</li><li>• Simulação de fatura kWh/R\$ com envio automatizado por email;</li><li>• Resumos de consumo, diários, semanais, mensais e anuais;</li><li>• Alertas de eventos como picos e quedas de tensão, SAG/SWELL, consumo, corrente, etc.;</li><li>• Envio de mensagens de alertas (configuráveis na plataforma da ISSO);</li><li>• Envio de mensagens de alertas via e-mail (gratuito, limite padrão de 500 mensagens mensais, limite configurável);</li><li>• Envio de mensagens de alertas via SMS</li><li>• Exportação de gráficos e relatórios para XLS, CSV, PNG, PDF, etc.;</li><li>• <b>Acesso e telemetria remota diretamente no navegador web;</b></li><li>• Taxa de amostragem das grandezas: cerca de 15 mil amostras coas por segundo;</li><li>• Taxa de integralização configurável: logs gerados a cada 1 segundo até 1 hora, tanto ao funcionar online quanto offline.</li><li>• O DMI atua como datalogger transmitindo as medições para conta do usuário;</li><li>• Armazenamento de dados na nuvem, facilitando acesso aos dados de qualquer local através da internet;</li><li>• Comunicação entre todos os módulos da linha DMI via protocolo TCP/IP, onde cada DMI pode ser uma expansão de outro, local ou remotamente instalado;</li><li>• Tensão de alimentação 12V 1A, alimentação pelas garras de referência de tensão A + Neutro e também acompanha fonte de 12V 3A externa;</li></ul>				

- Memória de massa na nuvem com 12 meses de dados armazenados (13º mês sobrescreverá o 1º mês, mantendo sempre os últimos 12 meses a disposição);
- Suporta medições offline, com armazenamento de contingência na memória interna.

### Especificações técnicas

- Classe S;
- Análises e medições em conformidade com os requisitos da IEC 62052-11, IEC 62053-22, IEC 62053-23, ANSI C12.1 e ANSI C12.20;
- Medições TRMS 110v/220v fase/neutro 220v/380v/440v/660v fase/fase
- Medições corrente até 1000A
- Medidas compactas (190x112x37mm);
- Grau de proteção IP40;
- Temperatura máxima de trabalho: 60 °C
- Segurança - IEC 61010, 1000V CAT III / 600V CAT IV
- Gabinete injetado em plástico PP antichama atendendo a normativa UL-94 em grau V0;
- Modelo de gabinete com furos oblongos para fixação de sobrepor;
- Conta também com exclusivo sistema de fixação magnética;
- Peso total 1,5 Kg

17	Analisador de energia 2000A	02		
----	-----------------------------	----	--	--

### Descrição:

Composto por:

- 01 - Analisador de energia elétrica DMI MP2000R Black Box Trifásico/Polifásico TRUE RMS;
- 04 - Bobinas Flexíveis BR-Flex 55 classe 1%;
- 04 - Garras de referência de tensão para 3 fases e neutro;
- 01 - Fonte externa 12V Nobreak bivolt 90V~240V - 3 horas de autonomia de bateria;
- 01 - Manual de ativação do equipamento (manual completo disponível online);

### Especificações técnicas

- Classe S;
- Análises e medições em conformidade com os requisitos da IEC 62052-11, IEC 62053-22, IEC 62053-23, ANSI C12.1 e ANSI C12.20;
- Medições TRMS 110v/220v fase/neutro 220v/380v/440v/660v fase/fase
- Medições corrente até 2000A
- Medidas do analisador (350x300x200mm);
- Grau de proteção IP-66;
- Temperatura máxima de trabalho: 55 °C
- Segurança - IEC 61010, 1000V CAT III / 600V CAT IV
- Gabinete fabricado em plástico injetado, do tipo maleta de transporte, rígido com alto grau de proteção para o equipamento embarcado;
- Peso total aproximado de 3Kg

### Características:

- Sistema embarcado DMI, Plataforma de telemetria Online e sistema Datalog totalmente gratuitos;
- Termos e condições de uso do Sistema embarcado DMI, Plataforma Online e Datalog;
- Conexão Wi-Fi, modo cliente/roteador;
- Conexão de rede LAN Ethernet 10/100;
- Conexão de rede móvel celular/GSM (requer chip de celular ativo e com crédito);
- Alimentação pelas garras de referência de tensão A + neutro
- Possui memória armazenamento interno de 2 GBit
- Possui bateria interna para manutenção do relógio em tempo real;
- Análise e telemetria de circuitos elétricos em tempo real;
  - Possibilidade de rateamento de custos de energia em residências, salas comerciais, indústrias, etc.;
- Medição de temperatura interna do analisador;
- Simulação de fatura kWh/R\$ com envio automatizado por email;
- Resumos de consumo, diários, semanais, mensais e anuais;
- Alertas de eventos como picos e quedas de tensão, SAG/SWELL, consumo, corrente, etc.;
- Envio de mensagens de alertas (configuráveis na plataforma da ISSO);
- Envio de mensagens de alertas via e-mail (gratuito, limite padrão de 500 mensagens mensais, limite configurável);
- Envio de mensagens de alertas via SMS (R\$ 0,50 por mensagem, fatura pós-paga, limite padrão de 500 mensagens mensais, limite configurável);
- Exportação de gráficos e relatórios para XLS, CSV, PNG, PDF, etc.;
- Acesso e telemetria remota diretamente no navegador web;
- Taxa de amostragem das grandezas: cerca de 15 mil amostras por segundo;
- Taxa de integralização configurável: logs gerados a cada 1 segundo até 1 hora, tanto ao funcionar online quanto offline.
- O DMI atua como datalogger transmitindo as medições para conta do usuário;
- Armazenamento de dados na nuvem, facilitando acesso aos dados de qualquer local através da internet;
- Comunicação entre todos os módulos da linha DMI via protocolo TCP/IP, onde cada DMI pode ser uma expansão de outro, local ou remotamente instalado;
- Tensão de alimentação 12V 1A, alimentação pelas garras de referência de tensão A + Neutro e também acompanha fonte de 12V externa;
- Memória de massa na nuvem com 12 meses de dados armazenados (13º mês sobrescreverá o 1º mês, mantendo sempre os últimos 12 meses a disposição);
- Suporta medições offline, com armazenamento de contingência na memória interna.

#### **GRANDEZAS ELÉTRICAS ANALISADAS E OU ARMAZENADAS PELO DMI:**

- Consumo bidirecional;
- Corrente Fase A, B, C (individual de cada fase + média);
- Corrente de Neutro medida e calculada;
- Análise de frequência;
- Análise de demanda (em kW);

- Análise de kvar para correção de fator de potência em tempo real e retroativo;
  - Análise fasorial;
  - Análise de Harmônicas 1º a 32º, Direção, Sequência; THD: 0 a 400%;
  - Apresentação das harmônicas em percentual (%) ou RMS
  - Tensão (individual de cada fase);
  - Energia ativa (watts) individual de cada fase;
  - Energia ativa (watts) total das 3 fases;
  - Energia reativa (var) individual de cada fase;
  - Energia reativa (var) total das 3 fases;
  - Energia aparente (VA) individual de cada fase;
  - Energia aparente (VA) total das 3 fases;
  - Consumo acumulado em kWh de cada fase;
  - Consumo acumulado em kWh total do circuito (3 fases);
  - Fator de potência soma real individual de cada fase;
  - Média do fator de potência das 3 fases;
  - Temperatura interna do analisador DMI;
  - Análise de deslocamento de onda;
- Acurácia dos componentes utilizados: 99%.  
Margem de erro de 1% (DMI e Bobinas) a partir de 0.2% da faixa de medição da bobina (ex. 4A para bobina 2000A);

#### **4. ÓRGÃO GERENCIADOR E PARTICIPANTES**

4.1. A presente Ata é integrada pelo **ÓRGÃO GERENCIADOR** identificada no preâmbulo.

#### **5. DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

5.1. Durante a vigência da ata, os órgãos e as entidades da Administração Pública estadual, distrital e municipal que não participaram do procedimento de registro de preços poderão aderir à ata de registro de preços na condição de não participantes, observadas as condições estabelecidas no item 2 do Edital do Pregão Eletrônico, mencionado no preâmbulo.

#### **6. DO REAJUSTE**

6.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irajustáveis pelo prazo de um ano, contado da data do orçamento estimado em 01/08/2024, conforme Despacho CMEP 168/2024.

6.2. Após o interregno de um ano, os preços iniciais poderão ser reajustados, observada mediante a aplicação do índice IPCA, após a ocorrência da anualidade.

6.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

6.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice(s) de reajustamento, o **CONTRATANTE** pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

6.5 Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

6.6. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

6.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

## **7. DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DO FORNECEDOR**

7.1. A presente Ata poderá ser cancelada nos termos dos arts. 39 e 40 do Decreto Estadual nº 38.136/2023 de 06 de março de 2023.

## **8. DAS PENALIDADES**

8.1. O não cumprimento pelo Fornecedor de qualquer umas das obrigações do Termo de Referência ou das condições predeterminadas nesta Ata de Registro de Preços, sujeitá-lo-á às sanções dispostas no item 14 do Edital do Pregão, mencionado no preâmbulo.

## **9. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

9.1. A listagem do cadastro de reserva referente ao presente registro de preços constará como anexo a esta Ata.

9.2. A contratação com o fornecedor registrado nesta Ata será formalizada pelo Órgão Gerenciador, por meio de instrumento contratual, emissão da nota de empenho ou outro instrumento hábil.

9.2.1. O instrumento de que trata o item acima será assinado no prazo de validade da Ata.

9.3. Compete à Diretoria de Engenharia e Arquitetura a gestão desta ata.

9.4. A Ata de Registro de Preços será publicada no Portal Nacional de Contratações Públicas, de acordo com o inciso IV, do §2º, do artigo 174, Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

9.5. Os dados pessoais tornados públicos por esta ata deverão ser resguardados pelas partes, observados os princípios de proteção de dados previstos no art. 6º da Lei nº. 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados) durante toda a execução do objeto.

9.6. Para firmeza e validade do pactuado, é lavrada a presente Ata de Registro de Preços após lida e assinada eletronicamente pelo Diretor de Engenharia e Arquitetura do Tribunal de Justiça do Maranhão, xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, pela Diretora-Geral do Tribunal de Justiça do Maranhão, xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx e pelo representante legal abaixo:

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
Representante Legal

**ANEXO – IV**

**MINUTA DE CONTRATO**

**CONTRATO DE XXXXXXXX nº XX/2024**

**CONTRATO DE XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
QUE ENTRE SI CELEBRAM O TRIBUNAL  
DE JUSTIÇA DO ESTADO DO MARANHÃO  
E A EMPRESA XXXXXXXX**

O Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão, com sede na cidade de São Luís, Estado do Maranhão, situado à Av. Pedro II, s/nº, Centro, Palácio “Clóvis Bevilácqua”, Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ sob o nº 05.288.790/0001-76, representado pelo seu Presidente o **Desembargador xxxxx**, brasileiro, residente e domiciliado nesta cidade, inscrito no CPF sob o nº xxx, portador da Carteira de Identidade nº xxx, doravante denominado **CONTRATANTE**, de outro e a **EMPRESA xxxxxxxxxxxx** CNPJ Nº xxxxxxxx, sediada à Rua xxxxxxxx, neste ato representada pelo Sr. xxxxxxxxxxxx, portador da Carteira de Identidade nº xxxxxxxx, doravante denominada **CONTRATADA**, tendo em vista o que consta o Processo Administrativo nº xxxxx/2024, decorrente da licitação na modalidade Pregão Eletrônico SRP nº xx/2024 e em observância ao disposto na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e demais legislações aplicadas à matéria, têm entre si justo e contratado o que segue:

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO DO CONTRATO**

1.1. contratação de empresas especializadas no fornecimento de material permanente (ferramentas) para atender o Poder Judiciário do Estado do Maranhão, conforme especificação e quantidades constantes no Termo de Referência, anexo do edital PE SRP xx/2024 e proposta de preço apresentada.

Item	Material	Quantidade	Valor unitário	Valor total
1	Câmera termográfica		R\$	R\$
<b>Descrição:</b> Termovisor portátil <ul style="list-style-type: none"><li>• Visor dimensão mínima 3”;</li><li>• Correção de emissividade;</li><li>• IP54 ou superior;</li><li>• Detector de no mínimo 320 x 240 pixels;</li><li>• Sensibilidade térmica &lt; 0,070 C; -</li></ul> Precisão ± 2%; <ul style="list-style-type: none"><li>• Faixa mínima para medição de temperatura: - 20 C a 250 C;</li><li>• Taxa de atualização 9 Hz;</li><li>• Registro de arquivos;</li><li>• Câmera digital incorporada;</li><li>• Slot para cartão de memória;</li></ul>				

- 2 baterias recarregáveis;
- Carregador;
- Conectividade com o PC;
- Software;
- Bolsa para transporte;
- Manual de instrução em português

2	Analisador de qualidade de energia			
---	------------------------------------	--	--	--

Descrição:

- Medição Trifásica;
- Conjunto de 5 cabos de tensão com pelo menos 5m de comprimento, identificados com cores (3 fases, neutro e terra);
- Conjunto de 5 garras tipo “golfinho” ou “jacaré”, para medição de tensão, identificados por cores (3 fases, neutro e terra);
- Conjunto de 4 cintas flexíveis para medições de corrente de 1 a 5.000A (3 fases, neutro);
- Conjunto de 4 Transformadores de Corrente para medições de correntes pequenas de 0,1 a 100A (3 fases, neutro);
- Antena entrada para chip 3G, 4G, 5G e modem Wi-fi para acesso remoto com portal web para o acompanhamento remoto;
- Antena para GPS;
- Possibilidade de acesso remoto;
- Maleta para transporte com alça e rodas;
- Grau de proteção IP65 para poder utilizar em área externa;
- Medição de todas as grandezas de um analisador de qualidade de energia (correntes, tensões, flutuação de tensão, frequência, correntes harmônicas, fator de potência, potência ativa, reativa, total, diagrama fasorial, etc.);
- Software para tratamento de dados e elaboração de relatórios automatizados em conformidade com normas vigentes;
- Atender as especificações do PRODIST

3	Terrômetro			
---	------------	--	--	--

Descrição:

- Resistências: 0-20 ohms; 0-200 ohms; 0-2.000 ohms; 0-20k ohms
- Tensão: 0-200V
  - Medição de resistências:  $\pm 2\%$  do valor medido e  $\pm 1\%$  do fundo de escala
  - Medição de tensão:  $\pm 2\%$  do valor medido e  $\pm 1\%$  do fundo de escala
  - Resolução de leitura: 0,01ohms na medição de resistência e 0,1 V na medição de tensão
  - Potência e corrente de saída: Opera com potência de saída inferior a 0,5W e com corrente inferior a 15mA (pico à pico)
  - Verificação do estado da bateria: Permite comprovar o estado de carga da bateria nas condições normais de uso
  - Alarme acústico: Adverte o operador no caso de existirem anomalias no circuito de corrente que



dificultem a obtenção de um resultado confiável

- Alimentação: Bateria recarregável interna
- Carregador de bateria: Se alimenta mediante fonte externa para 90 – 240 V (fornecida com o equipamento) ou a partir de uma bateria de automóvel de 12 V
- Temperatura de operação: -10°C a 50°C
- Temperatura de armazenamento:  
-25°C a 65°C
- Umidade: 95% UR (sem condensação)
- Peso: Aprox. 2,3 kg
- Dimensões: 221 x 189 x 99 mm

4	Megômetro			
---	-----------	--	--	--

Descrição:  
 Megômetro digital com impressora

- Display LCD;
- Medição de resistências de até 10 TÎ©
- Medição automática do índice de absorção,
- Polarização, capacitância, corrente de fuga;
- Medidas de tensão C.A e C.C.;
- Tensões de teste 500 V, 1.000 V, 5.000 V, 10.000 V, com opção de tensões intermediárias selecionáveis;
- Relógio e calendário;
- Memória para registro das medições;
- Interface com PC;
- Software para análise no computador
- Impressora incorporada;
- Proteção CAT. III - 600 V – Bateria recarregável;
- Carregador de bateria entrada 110-127 v ou bivolt;
- Acompanhado dos acessórios fornecidos com o Equipamento;
- Manual de instrução em português

5	Alicate amperímetro 400A			
---	--------------------------	--	--	--

Descrição:

- Medição de corrente de CA e CC de 400 A
- Medição de tensão de CA e CC de 600 V
- Corrente e tensão CA true RMS para medições precisas em sinais não lineares
- Medição de resistência até 40 kÎ© com detecção de continuidade
- Medição de temperatura e capacitância
- Medição de frequência Classificação de segurança CAT IV 300 V, CAT III 600 V
- Botão de retenção
- Garantia de 2 anos. Maleta para transporte flexível

6	Alicate amperímetro 1000A			
---	---------------------------	--	--	--

Descrição:

- Tensão máxima geral entre qualquer terminal e o terra:1.000V;
  - Bateria Tipo: 2 AA, IEC LR6 alcalina;
  - Duração: 200 hora;
  - Visor Leitura dupla;
  - Desligamento automático depois de 20 minutos;
- Elétrico
- Corrente CA: Garra;
  - Faixa 999,9A;
  - Resolução: 0,1A;
  - Exatidão: 2 % ± 5 dígitos (10 Hz a 100 Hz)/2,5 % ± 5 dígitos (100 Hz a 500 Hz);
- Corrente CA: Sonda flexível de corrente
- Faixa 2500A;
  - Resolução 1 A (=2.500 A) 0,1 A (=999,9 A);
  - Exatidão 3 % ± 5 dígitos (5 Hz a 500 Hz);
- Corrente CC
- Faixa 999,9A;
  - Resolução 0,1A;
- Tensão CA: Detecção de campo
- Faixa 1.000V;
  - Resolução 1V (=1000V);
- Tensão CA: Cabos de teste
- Faixa 600,0 V 1.000 V;
  - Resolução 0,1 V (=600,0 V) / 1 V (=1.000 V);
- Tensão CC
- Faixa 600,0V / 1.000V;
  - Resolução 0,1 V (=600,0 V) / 1 V (=1.000 V);

7	Milliohmímetro			
---	----------------	--	--	--

Descrição:

Display LCD

- Luz de fundo
- Informação de circuito aberto
- Indicação do nível da bateria
- leitura automática
- Características técnicas:
- Display: LCD 3½ dígitos
- 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

8	Drone			
---	-------	--	--	--

Descrição:

**Características:**

- Tempo de voo maior que 30 minutos;
- Controle Remoto DJI RC-N1;
- Bateria de voo inteligente (3 unidades);
- Carregador de bateria;
- Cabo de alimentação AC;
- Pares de hélices de baixo ruído (3 unidades);
- Protetor Gimbal;
- Cabo Tipo C;
- Cabo RC (conector USB tipo C);
- Cabo RC (Conector Lightning);
- Cabo RC (Conector Micro USB Padrão);
- Conjunto de filtros ND (ND4 / 8/16/32);
- Hub de carregamento de bateria;
- Adaptador de bateria para banco de energia;
- Bolsa para transporte;
- Detecção de obstáculos em 4 direções;
- Câmera de 20MP ou mais;
- Modelo DJI Air 2s ou equivalente.

9	<u>Drone com termovisor</u>			
---	-----------------------------	--	--	--

**Descrição:**

- Zoom Simultâneo em Tela Dividida
- As câmeras termográficas e de zoom do Mavic 3T suportam zoom lado a lado contínuo de 28x para facilitar a comparação.
- Desempenho Premium da Câmera
- Câmera Principal: 48MP, 1/2 CMOS
- Câmera Tele: 12 MP, Distância focal equivalente: 162 mm, zoom híbrido de 56 ×
- Sensor Térmico: DFOV: 61°, Distância focal equivalente: 40mm, Resolução 640 × 512
- Tanto o Mavic 3E quanto o Mavic 3T são equipados com uma câmera com zoom de 12 MP, compatível com zoom híbrido máximo de 56 × para ver detalhes essenciais de longe.
- A câmera térmica do Mavic 3T tem resolução de 640 × 512 e suporta medição de temperatura de ponto e área, alertas de alta temperatura, paletas de cores e isotermas para ajudá-lo a encontrar seus alvos e tomar decisões rápidas.
- Eficiência operacional excepcional
- Baterias otimizadas para resistência
- Durações de voo de 45 minutos permitem cobrir mais terreno a cada missão, para levantamento de até 2 quilômetros quadrados em um único voo.

10	Trena a laser			
----	---------------	--	--	--

**Descrição:**

- Trena Medidor de Distância à Laser GLM 50-12
- 50 metros de distância
- Histórico das últimas 15 medições

- Botão de conversão dedicado para troca imediata da unidade com uma única pressão.
  - Interface HMI de fácil utilização para seleção rápida de funções de medição.
  - Tecnologia de display colorido para fácil interpretação de informações e medições essenciais.
  - Proteção contra pó e projeções de água: IP 54. Díodo laser: 635 nm, <1 mW.
  - Faixa de medição: 0,05 – 50,00 m. Peso aprox: 0,1 kg.
  - Tempo de medição, típico: <0,5 s. Classe de laser: 2.
  - Precisão de medição, típica:  $\pm 1,5 \text{ mm}^*$   
(\*mais divergência dependente do uso).
  - Tempo de medição máx.: 4 s Alimentação elétrica: 2 x 1,5 V LR03 (AAA).
  - Dispositivo de desconexão automática: 5 min. Unidades de medição: m/cm.
  - Capacidade da memória (valores): 15.
- Rosca do tripé: 1/4". Cor laser: Vermelho

11	Bigorna de calibração			
----	-----------------------	--	--	--

Descrição:

- Fabricada em aço maciço
- Massa:  $16 \pm 0,5 \text{ kg}$
- Dureza da pastilha: 58~62 HRC
- Com guia
- Índice esclerométrico:  $80 \pm 2 \text{ FC}$  (fator de correção)
- Indicado para aferição/calibração de esclerômetro analógico e digital
- Atendimento à norma NBR 7584

12	Fissurômetro			
----	--------------	--	--	--

Descrição:

- Fabricados em acrílico polido
- Kit composto por 4 réguas de fissurômetros da marca Trident ou similar

13	Esclerômetro			
----	--------------	--	--	--

Descrição:

- Modelo Tipo N - Energia de impacto de 2,207 Nm (ou 2,207 J)
- Capacidade: Resistência à compressão de 10 a 70 Mpa (N/mm<sup>2</sup>)
- Resultado da medição no display digital e na escala analógica
- Exatidão do display digital:  $\pm 1\%$  ponto (diferença entre o display digital e a escala analógica)
- Exatidão do disparo do martelo contra bigorna:  $80 \pm 2$  pontos
- Raio do êmbolo de impacto de  $R25 \pm 1 \text{ mm}$
- Rigidez de tensão da mola: 7,85 N/m
- Espessura mínima do concreto: 100mm
- Saída de dados USB
- Temperatura de utilização: 0°C ~ +40°C
- Função de memorização de medidas

- Bateria recarregável li-ion
- Cálculos automáticos após 16 medições em cada área
- Cálculos de sequências de medições de 1 a 20 áreas
- Medição na lateral, acima ou abaixo da superfície
- Medição em todos os ângulos
- LED de indicação de carga da bateria
- Indicador de consumo da bateria no display
- Normas atendidas e regulamentações vigentes: ISO/DIS 8045 (Internacional); ASTM C 805 (Estados Unidos); NBR 7584 (Brasil); NBM NM 78 (Brasil)
- Maleta de alumínio para transporte e armazenagem
- Unidade de medição e leitura
- Carregador de bateria
- Cabo do carregador/saída de dados USB
- CD-ROM com software
- Mola de impacto e mola de contenção reservas
- Filtro do anel do êmbolo reserva
- Manual de instruções em português
- Marca Metrotokyo ou similar

14	Analisador de energia (200A)			
----	------------------------------	--	--	--

Descrição:

**Composto por:**

- 01 - Analisador de energia elétrica DMI P200R Trifásico Polifásico TRUE RMS;
- 04 - Bobinas Flexíveis BR-Flex 25 classe 1%;
- 04 - Garras de referência de tensão para 3 fases e neutro;
- 01 - Fonte externa 12V 3A bivolt 90V~240V;
- 01 - Manual de ativação do equipamento (manual completo disponível online);
- 01 - Bolsa de nylon reforçada para transporte;

**Especificações técnicas:**

- Classe S;
- Análises e medições em conformidade com os requisitos da IEC 62052-11, IEC 62053-22, IEC 62053-23, ANSI C12.1 e ANSI C12.20;
- Medições TRMS 110v/220v fase/neutro 220v/380v/440v/660v fase/fase
- Medições corrente até 200A
- Medidas compactas (190x120x37mm);
- Grau de proteção IP40;
- Temperatura máxima de trabalho: 60 °C
- Segurança - IEC 61010, 1000V CAT III / 600V CAT IV
- Gabinete injetado em plástico PP anti-chama atendendo a normativa UL-94 em grau V0;
- Modelo de gabinete com furos oblongos para fixação de sobrepor;
- Conta também com exclusivo sistema de fixação magnética;

- Peso total 1,5 Kg

### Características

- Sistema embarcado DMI, Plataforma de telemetria Online e sistema Datalog totalmente gratuitos;

Termos e condições de uso do Sistema embarcado DMI, Plataforma Online e Datalog;

- Conexão Wi-Fi, modo cliente/roteador;
  - Conexão de rede móvel celular/GSM (requer chip de celular ativo e com crédito);
  - Alimentação pelas garras de referência de tensão A + neutro
  - Possui memória armazenamento interno de 2 GBit
  - Possui bateria interna para manutenção do relógio em tempo real;
  - Análise e telemetria de circuitos elétricos em tempo real;
  - Possibilidade de rateamento de custos de energia em residências, salas comerciais, indústrias, etc.;
  - Medição de temperatura interna do analisador;
  - Simulação de fatura kWh/R\$ com envio automatizado por email;
  - Resumos de consumo, diários, semanais, mensais e anuais;
  - Alertas de eventos como picos e quedas de tensão, SAG/SWELL, consumo, corrente, etc.;
  - Envio de mensagens de alertas (configuráveis na plataforma da ISSO);
  - Envio de mensagens de alertas via e-mail (gratuito, limite padrão de 500 mensagens mensais, limite configurável);
  - Envio de mensagens de alertas via SMS (R\$ 0,50 por mensagem, fatura pós-paga, limite padrão de 500 mensagens mensais, limite configurável);
  - Exportação de gráficos e relatórios para XLS, CSV, PNG, PDF, etc.;
  - Acesso e telemetria remota diretamente no navegador web;
- Taxa de amostragem das grandezas: cerca de 15 mil amostras por segundo;
- Taxa de integralização configurável: logs gerados a cada 1 segundo até 1 hora, tanto ao funcionar online quanto offline.
  - O DMI atua como datalogger transmitindo as medições para conta do usuário;
  - Armazenamento de dados na nuvem, facilitando acesso aos dados de qualquer local através da internet;
  - Comunicação entre todos o módulos da linha DMI via protocolo TCP/IP, onde cada DMI pode ser uma expansão de outro, local ou remotamente instalado;
  - Tensão de alimentação 12V 1A, alimentação pelas garras de referência de tensão A + Neutro e também acompanha fonte de 12V 3A externa;
  - Memória de massa na nuvem com 12 meses de dados armazenados (13º mês sobrescreverá o 1º mês, mantendo sempre os últimos 12 meses a disposição);
  - Suporta medições offline, com armazenamento de contingência na memória interna.

OBS.: Medições offline por grandes períodos de tempo são de responsabilidade do usuário, pois ao exceder a capacidade de armazenamento de acordo com o que foi configurado, os dados mais antigos serão sobrescritos pelos mais recentes.

**GRANDEZAS ELÉTRICAS ANALISADAS E OU ARMAZENADAS PELO DMI:**

- Consumo bidirecional;
  - Corrente Fase A, B, C (individual de cada fase + média);
  - Corrente de Neutro medida e calculada;
- Análise de frequência;
- Análise de demanda (em kW);
  - Análise de kvar para correção de fator de potência em tempo real e retroativo;
  - Análise fasorial;
  - Análise de Harmônicas 1º a 32º, Direção, Sequência; THD: 0 a 400%;
  - Apresentação das harmônicas em percentual (%) ou RMS
  - Tensão (individual de cada fase);
  - Energia ativa (watts) individual de cada fase;
  - Energia ativa (watts) total das 3 fases;
  - Energia reativa (var) individual de cada fase;
  - Energia reativa (var) total das 3 fases;
  - Energia aparente (VA) individual de cada fase;
  - Energia aparente (VA) total das 3 fases;
  - Consumo acumulado em kWh de cada fase;
  - Consumo acumulado em kWh total do circuito (3 fases);
  - Fator de potência soma real individual de cada fase;
  - Média do fator de potência das 3 fases;
  - Temperatura interna do analisador DMI;
  - Análise de deslocamento de onda;
- Acurácia dos componentes utilizados: 99%.  
Margem de erro de 1% (DMI e Bobinas) a partir de 0.5% da faixa de medição da bobina (ex. 1A para bobina 200A);

15	Analisador de energia 500A			
----	----------------------------	--	--	--

**Descrição:**

Composto por:

- 01 - Analisador de energia elétrica DMI P500R Trifásico Polifásico TRUE RMS;
- 04 - Bobinas Flexíveis BR-Flex 40 classe 1%;
- 04 - Garras de referência de tensão para 3 fases e neutro;
- 01 - Fonte externa 12V 3A bivolt 90V~240V;
- 01 - Manual de ativação do equipamento (manual completo disponível online);
- 01 - Bolsa de nylon reforçada para transporte;

**Características:**

- Sistema embarcado DMI, Plataforma de telemetria Online e sistema Datalog totalmente gratuitos;
- Termos e condições de uso do Sistema embarcado DMI, Plataforma Online e Datalog;
- Conexão Wi-Fi, modo cliente/roteador;
- Conexão de rede móvel celular/GSM (requer chip de celular ativo e com crédito);
- Alimentação pelas garras de referência de tensão A + neutro
- Possui memória armazenamento interno de 2 GBit

- Possui bateria interna para manutenção do relógio em tempo real;
- Análise e telemetria de circuitos elétricos em tempo real;
- Possibilidade de rateamento de custos de energia em residências, salas comerciais, indústrias, etc.;
- Medição de temperatura interna do analisador;
- Simulação de fatura kWh/R\$ com envio automatizado por email;
- Resumos de consumo, diários, semanais, mensais e anuais;
- Alertas de eventos como picos e quedas de tensão, SAG/SWELL, consumo, corrente, etc.;
- Envio de mensagens de alertas (configuráveis na plataforma da ISSO);
- Envio de mensagens de alertas via e-mail (gratuito, limite padrão de 500 mensagens mensais, limite configurável);
- Envio de mensagens de alertas via SMS (R\$ 0,50 por mensagem, fatura pós-paga, limite padrão de 500 mensagens mensais, limite configurável);
- Exportação de gráficos e relatórios para XLS, CSV, PNG, PDF, etc.;
- Acesso e telemetria remota diretamente no navegador web;
- Taxa de amostragem das grandezas: cerca de 15 mil amostras por segundo;
- Taxa de integralização configurável: logs gerados a cada 1 segundo até 1 hora, tanto ao funcionar online quanto offline.
- O DMI atua como datalogger transmitindo as medições para conta do usuário;
- Armazenamento de dados na nuvem, facilitando acesso aos dados de qualquer local através da internet;
- Comunicação entre todos os módulos da linha DMI via protocolo TCP/IP, onde cada DMI pode ser uma expansão de outro, local ou remotamente instalado;
- Tensão de alimentação 12V 1A, alimentação pelas garras de referência de tensão A + Neutro e também acompanha fonte de 12V 3A externa;
- Memória de massa na nuvem com 12 meses de dados armazenados (13º mês sobrescreverá o 1º mês, mantendo sempre os últimos 12 meses a disposição);
- Suporta medições offline, com armazenamento de contingência na memória interna.

OBS.: Medições offline por grandes períodos de tempo são de responsabilidade do usuário, pois ao exceder a capacidade de armazenamento de acordo com o que foi configurado, os dados mais antigos serão sobrescritos pelos mais recentes.

#### **GRANDEZAS ELÉTRICAS ANALISADAS E OU ARMAZENADAS PELO DMI:**

- Consumo bidirecional;
- Corrente Fase A, B, C (individual de cada fase + média);
- Corrente de Neutro medida e calculada;
- Análise de frequência;
- Análise de demanda (em kW);
- Análise de kvar para correção de fator de potência em tempo real e retroativo;
- Análise fasorial;
- Análise de Harmônicas 1º a 32º, Direção, Sequência; THD: 0 a 400%;
- Apresentação das harmônicas em percentual (%) ou RMS
- Tensão (individual de cada fase);



- Energia ativa (watts) individual de cada fase;
- Energia ativa (watts) total das 3 fases;
- Energia reativa (var) individual de cada fase;
- Energia reativa (var) total das 3 fases;
- Energia aparente (VA) individual de cada fase;
- Energia aparente (VA) total das 3 fases;
- Consumo acumulado em kWh de cada fase;
- Consumo acumulado em kWh total do circuito (3 fases);
- Fator de potência soma real individual de cada fase;
- Média do fator de potência das 3 fases;
- Temperatura interna do analisador DMI;
- Análise de deslocamento de onda;

Acurácia dos componentes utilizados: 99%. Margem de erro de 1% (DMI e Bobinas) a partir de 0.2% da faixa de medição da bobina (ex. 1A para bobina 500A);

#### **Especificações técnicas**

- Classe S;
- Análises e medições em conformidade com os requisitos da IEC 62052-11, IEC 62053-22, IEC 62053-23, ANSI C12.1 e ANSI C12.20;
- Medições TRMS 110v/220v fase/neutro 220v/380v/440v/660v fase/fase
- Medições corrente até 500A
- Medidas compactas (190x120x37mm);
- Grau de proteção IP40;
- Temperatura máxima de trabalho: 60 °C
- Segurança - IEC 61010, 1000V CAT III / 600V CAT IV
- Gabinete injetado em plástico PP antichama atendendo a normativa UL-94 em grau V0;
- Modelo de gabinete com furos oblongos para fixação de sobrepor;
- Conta também com exclusivo sistema de fixação magnética;
- Peso total 1,5 Kg

16	Analisador de energia 1000A			
----	-----------------------------	--	--	--

#### Descrição:

#### **Composto por:**

- 01 - Analisador de energia elétrica DMI P1000R Trifásico/Polifásico TRUE RMS;
- 04 - Bobinas Flexíveis BR-Flex 40 classe 1%;
- 04 - Garras de referência de tensão para 3 fases e neutro;
- 01 - Fonte externa 12V 3A bivolt 90V~240V;
- 01 - Manual de ativação do equipamento (manual completo disponível online);
- 01 - Bolsa de nylon reforçada para transporte;

#### **Características:**

- Sistema embarcado DMI, Plataforma de telemetria Online e sistema Datalog totalmente gratuitos;
- Termos e condições de uso do Sistema embarcado DMI, Plataforma Online e Datalog;

- Conexão Wi-Fi, modo cliente/roteador;
- Conexão Ethernet LAN 10/100;
- Conexão de rede móvel celular/GSM (requer chip de celular ativo e com crédito);
- Alimentação pelas garras de referência de tensão A + neutro
- Possui memória armazenamento interno de 2 GBit
- Possui bateria interna para manutenção do relógio em tempo real;
- Análise e telemetria de circuitos elétricos em tempo real;
- Possibilidade de rateamento de custos de energia em residências, salas comerciais, indústrias, etc.;
- Medição de temperatura interna do analisador;
- Simulação de fatura kWh/R\$ com envio automatizado por email;
- Resumos de consumo, diários, semanais, mensais e anuais;
- Alertas de eventos como picos e quedas de tensão, SAG/SWELL, consumo, corrente, etc.;
- Envio de mensagens de alertas (configuráveis na plataforma da ISSO);
- Envio de mensagens de alertas via e-mail (gratuito, limite padrão de 500 mensagens mensais, limite configurável);
- Envio de mensagens de alertas via SMS
- Exportação de gráficos e relatórios para XLS, CSV, PNG, PDF, etc.;
- **Acesso e telemetria remota diretamente no navegador web;**
- Taxa de amostragem das grandezas: cerca de 15 mil amostras coas por segundo;
- Taxa de integralização configurável: logs gerados a cada 1 segundo até 1 hora, tanto ao funcionar online quanto offline.
- O DMI atua como datalogger transmitindo as medições para conta do usuário;
- Armazenamento de dados na nuvem, facilitando acesso aos dados de qualquer local através da internet;
- Comunicação entre todos os módulos da linha DMI via protocolo TCP/IP, onde cada DMI pode ser uma expansão de outro, local ou remotamente instalado;
- Tensão de alimentação 12V 1A, alimentação pelas garras de referência de tensão A + Neutro e também acompanha fonte de 12V 3A externa;
- Memória de massa na nuvem com 12 meses de dados armazenados (13º mês sobrescreverá o 1º mês, mantendo sempre os últimos 12 meses a disposição);
- Suporta medições offline, com armazenamento de contingência na memória interna.

### **Especificações técnicas**

- Classe S;
- Análises e medições em conformidade com os requisitos da IEC 62052-11, IEC 62053-22, IEC 62053-23, ANSI C12.1 e ANSI C12.20;
- Medições TRMS 110v/220v fase/neutro 220v/380v/440v/660v fase/fase
- Medições corrente até 1000A
- Medidas compactas (190x112x37mm);
- Grau de proteção IP40;
- Temperatura máxima de trabalho: 60 °C
- Segurança - IEC 61010, 1000V CAT III / 600V CAT IV
- Gabinete injetado em plástico PP antichama atendendo a normativa UL-94 em grau V0;

- Modelo de gabinete com furos oblongos para fixação de sobrepor;
- Conta também com exclusivo sistema de fixação magnética;
- Peso total 1,5 Kg

17 | Analisador de energia 2000A

Descrição:

Composto por:

- 01 - Analisador de energia elétrica DMI MP2000R Black Box Trifásico/Polifásico TRUE RMS;
- 04 - Bobinas Flexíveis BR-Flex 55 classe 1%;
- 04 - Garras de referência de tensão para 3 fases e neutro;
- 01 - Fonte externa 12V Nobreak bivolt 90V~240V - 3 horas de autonomia de bateria;
- 01 - Manual de ativação do equipamento (manual completo disponível online);

**Especificações técnicas**

- Classe S;
- Análises e medições em conformidade com os requisitos da IEC 62052-11, IEC 62053-22, IEC 62053-23, ANSI C12.1 e ANSI C12.20;
- Medições TRMS 110v/220v fase/neutro 220v/380v/440v/660v fase/fase
  - Medições corrente até 2000A
- Medidas do analisador (350x300x200mm);
- Grau de proteção IP-66;
- Temperatura máxima de trabalho: 55 °C
- Segurança - IEC 61010, 1000V CAT III / 600V CAT IV
- Gabinete fabricado em plástico injetado, do tipo maleta de transporte, rígido com alto grau de proteção para o equipamento embarcado;
- Peso total aproximado de 3Kg

**Características:**

- Sistema embarcado DMI, Plataforma de telemetria Online e sistema Datalog totalmente gratuitos;
- Termos e condições de uso do Sistema embarcado DMI, Plataforma Online e Datalog;
- Conexão Wi-Fi, modo cliente/roteador;
- Conexão de rede LAN Ethernet 10/100;
- Conexão de rede móvel celular/GSM (requer chip de celular ativo e com crédito);
- Alimentação pelas garras de referência de tensão A + neutro
- Possui memória armazenamento interno de 2 GBit
- Possui bateria interna para manutenção do relógio em tempo real;
- Análise e telemetria de circuitos elétricos em tempo real;
  - Possibilidade de rateamento de custos de energia em residências, salas comerciais, indústrias, etc.;
- Medição de temperatura interna do analisador;
- Simulação de fatura kWh/R\$ com envio automatizado por email;
- Resumos de consumo, diários, semanais, mensais e anuais;

- Alertas de eventos como picos e quedas de tensão, SAG/SWELL, consumo, corrente, etc.;
- Envio de mensagens de alertas (configuráveis na plataforma da ISSO);
- Envio de mensagens de alertas via e-mail (gratuito, limite padrão de 500 mensagens mensais, limite configurável);
- Envio de mensagens de alertas via SMS (R\$ 0,50 por mensagem, fatura pós-paga, limite padrão de 500 mensagens mensais, limite configurável);
- Exportação de gráficos e relatórios para XLS, CSV, PNG, PDF, etc.;
- Acesso e telemetria remota diretamente no navegador web;
- Taxa de amostragem das grandezas: cerca de 15 mil amostras por segundo;
- Taxa de integralização configurável: logs gerados a cada 1 segundo até 1 hora, tanto ao funcionar online quanto offline.
- O DMI atua como datalogger transmitindo as medições para conta do usuário;
- Armazenamento de dados na nuvem, facilitando acesso aos dados de qualquer local através da internet;
- Comunicação entre todos os módulos da linha DMI via protocolo TCP/IP, onde cada DMI pode ser uma expansão de outro, local ou remotamente instalado;
- Tensão de alimentação 12V 1A, alimentação pelas garras de referência de tensão A + Neutro e também acompanha fonte de 12V externa;
- Memória de massa na nuvem com 12 meses de dados armazenados (13º mês sobrescreverá o 1º mês, mantendo sempre os últimos 12 meses a disposição);
- Suporta medições offline, com armazenamento de contingência na memória interna.

#### **GRANDEZAS ELÉTRICAS ANALISADAS E OU ARMAZENADAS PELO DMI:**

- Consumo bidirecional;
- Corrente Fase A, B, C (individual de cada fase + média);
- Corrente de Neutro medida e calculada;
- Análise de frequência;
- Análise de demanda (em kW);
- Análise de kvar para correção de fator de potência em tempo real e retroativo;
- Análise fasorial;
- Análise de Harmônicas 1º a 32º, Direção, Sequência; THD: 0 a 400%;
- Apresentação das harmônicas em percentual (%) ou RMS
- Tensão (individual de cada fase);
- Energia ativa (watts) individual de cada fase;
- Energia ativa (watts) total das 3 fases;
- Energia reativa (var) individual de cada fase;
- Energia reativa (var) total das 3 fases;
- Energia aparente (VA) individual de cada fase;
- Energia aparente (VA) total das 3 fases;
- Consumo acumulado em kWh de cada fase;
- Consumo acumulado em kWh total do circuito (3 fases);
- Fator de potência soma real individual de cada fase;
- Média do fator de potência das 3 fases;

- Temperatura interna do analisador DMI;
  - Análise de deslocamento de onda;
- Acurácia dos componentes utilizados: 99%.  
Margem de erro de 1% (DMI e Bobinas) a partir de 0.2% da faixa de medição da bobina (ex. 4A para bobina 2000A);

## CLÁUSULA SEGUNDA – DA VIGÊNCIA

2.1. O prazo de vigência do Contrato, será de 12 (doze) meses, contatos a partir do primeiro dia útil subsequente à divulgação no PNCP, em conformidade com o Art. 105 da Lei nº 14.133/2021.

## CLÁUSULA TERCEIRA – DO REGIME DE EXECUÇÃO

3.1. O regime de execução será por empreitada por preço unitário.

## CLÁUSULA QUARTA – DO VALOR

4.1. O valor total para o objeto deste Contrato é de R\$ xxxxxxxxxxxx, incluído no mesmo todas as despesas e custos, diretos e indiretos, incidentes sobre o objeto fornecido, conforme Nota de Empenho nº xxxxxxxxxxxx.

## CLÁUSULA QUINTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

5.1. Os recursos orçamentários para atender ao pagamento do objeto deste Contrato correrão à Dotação Orçamentária seguinte:

Unidade Orçamentária	04901 - Fundo Especial de Modernização e Reap. do Judiciário - FERJ
Função	02 - Judiciaria
Subfunção	061 - Ação Judiciária
Programa	0543 - Prestação Jurisdiciona
Projeto Atividade	
Natureza de Despesa	Equipamentos e material permanente material de consumo

5.2. A Nota fiscal deverá ser emitida em nome do xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, CNPJ: xxxxxxxxxxxx, conforme Nota de Empenho.

## CLÁUSULA SEXTA – DO RECEBIMENTO

### 6.1. Do prazo de entrega

6.1.1 O prazo para fornecimento dos materiais será de, no máximo, 30 (trinta) dias corridos, contados da solicitação de fornecimento (por e-mail) enviada pela Divisão de Administração Patrimonial.

6.1.2. O contrato de fornecimento será encaminhado para o e-mail indicado pela **CONTRATADA**;

6.1.3. É de inteira responsabilidade da **CONTRATADA** a manutenção e verificação diária de seu endereço eletrônico, para acompanhamento das notificações do TJ/MA relativas à contratação, execução do contrato e notas de empenhos. As mensagens enviadas ao endereço eletrônico da **CONTRATADA**, inclusive as de encaminhamento da nota de empenho, serão consideradas lidas 48 (quarenta e oito) horas após o envio, iniciando-se no primeiro dia útil subsequente a contagem do prazo para a entrega do material.

6.1.4. Caso a **CONTRATADA** verifique a impossibilidade de cumprir com o prazo estabelecido, deverá encaminhar ao Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão, na pessoa do fiscal do contrato, solicitação de prorrogação de prazo de entrega, da qual deverão constar:

a) motivo do descumprimento devidamente fundamentado;

b) Indicação expressa do novo prazo previsto para entrega, que não poderá ser superior àquele inicialmente estabelecido;

6.1.5. A solicitação de prorrogação de prazo será analisada pelo fiscal do contrato na forma da lei e de acordo com os princípios de razoabilidade e proporcionalidade, informando à empresa da decisão proferida em até 48 (quarenta e oito) horas após a data do pedido;

6.1.6. Havendo denegação da prorrogação do prazo de entrega, e caso não cumpra o prazo inicial, a **CONTRATADA** ficará sujeita às penalidades previstas pela mora;

## 6.2. Da forma de entrega

6.2.1. No ato da entrega, o(s) material(ais) deverá(ão) vir devidamente acompanhado(s) da(s) nota(s) fiscal (ais) e certidões de regularidade fiscal onde obrigatoriamente constará a razão social, CNPJ e endereço correspondente àquele constante na nota de empenho;

6.2.2. A(s) nota(s) fiscal(ais) será(ão) rejeitada(s) caso contenha(am) emendas, rasuras, borrões ou outras informações incorretas e devem ser trocadas no prazo máximo de 48(quarenta e oito) horas, ficando o recebimento definitivo condicionado à resolução da pendência;

6.2.3. O objeto do contrato deverá ser entregue em embalagem original do fabricante, no endereço indicado em campo próprio deste documento, acompanhado de manuais de instrução em português, termo de garantia e outros documentos pertinentes.

## 6.3. Do local e horários de entrega

6.3.1. Os materiais deverão ser entregues na Divisão Administração Patrimonial, com endereço na Rua Viveiros de Castro, nº 257, bairro: Alemanha, CEP: 65.036-710, município de São Luís (MA), telefones: (98) 2055-2483; 2055-2484, e-mail: divpatrimonial@tjma.jus.br;

6.3.2. As entregas podem ser feitas no horário das 8:00 às 11:00h e das 13:30 às 16:00 horas de segunda a sexta-feira respeitando eventuais feriados e suspensão de expediente que porventura sejam estabelecidos pela presidência do Tribunal de Justiça do Maranhão ou em decorrência de feriados nacionais, estaduais e/ou municipais;

6.3.3. O fornecedor deverá, sempre que possível, agendar através dos contatos indicados data e horário para realizar a entrega dos bens ou fornecer o número de rastreio do objeto aos fiscais do contrato para as necessárias consultas.

6.4. O objeto do contrato será recebido:

a) provisoriamente, de forma sumária, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, para verificação posterior da conformidade do material com as exigências contratuais, em até 5 (cinco) dias após a entrega dos bens; e

b) definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais, em até 10 (dez) dias após o recebimento provisório.

6.4.1. O objeto do contrato poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com as especificações constantes do Termo de Referência ou apresente defeito de fabricação. Hipótese em que a **CONTRATADA**, obriga-se a substituí-lo em prazo razoável fixado pelo fiscal do contrato, sem qualquer ônus para a Administração e sem prejuízo das sanções legalmente estabelecidas;

6.4.2. O recebimento provisório ou definitivo não libera a **CONTRATADA** dos vícios de qualidade ou quantidade que não possam ser claramente visualizados desde logo, porque estão ocultos ou porque surgiram somente após a inspeção da Administração;

#### CLÁUSULA SÉTIMA – DA LIQUIDAÇÃO E DO PAGAMENTO

7.1. A liquidação da despesa ocorrerá com base na verificação do cumprimento das obrigações contratuais por parte da **CONTRATADA**, observando-se os termos do contrato, a conformidade dos bens fornecidos.

7.2. Recebida a nota fiscal, o fiscal do contrato deverá proceder a análise, ateste e certificação da Nota Fiscal no SIGEF (Sistema Integrado de Planejamento e Gestão Fiscal), observados os prazos do recebimento provisório e definitivo definidos no Termo de Referência e neste contrato.

7.3. A nota fiscal deverá ser enviada para pagamento até o 7º (sétimo) dia do mês subsequente à sua emissão, conforme disposto na PORTARIA-TJ – 21242023, acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais e documentação complementar, quando for o caso.

7.4. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicada pelo contratado, no prazo de até 30 (trinta) contados a partir do fornecimento do material, à vista da Nota Fiscal/Fatura devidamente atestada pelo fiscal do contrato;

7.5. A Nota Fiscal deverá ser expedida em nome da Unidade Orçamentária que constar na nota de empenho.

7.6. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.7. A Nota Fiscal apresentada em desacordo com o estabelecido no edital, neste contrato, ou com qualquer circunstância que desaconselhe o pagamento será devolvida à **CONTRATADA**, com a interrupção do prazo previsto para pagamento. A nova contagem do prazo será iniciada a partir da respectiva regularização.

7.8. A **CONTRATADA** regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

#### **CLÁUSULA OITAVA – DO REAJUSTE DE PREÇO**

8.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis pelo prazo de um ano, contado da data do orçamento estimado, (DD/MM/AAAA).

8.2. Após o interregno de um ano, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação do índice IPCA, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

8.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

8.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice(s) de reajustamento, o **CONTRATANTE** pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

8.5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

8.6. Caso o índice estabelecido seja extinto, ou de qualquer forma não possa mais ser adotado, será utilizado o que vier a lhe substituir, de acordo com a legislação em vigor.

8.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

#### **CLÁUSULA NONA – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL**

9.1. Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

#### **CLÁUSULA DEZ – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

10.1. O **CONTRATANTE** disponibilizará condições necessárias para que a **CONTRATADA** possa desempenhar sua obrigação, dentro da normalidade do Contrato;

10.2. Comunicar à **CONTRATADA** as irregularidades observadas no fornecimento dos produtos;

10.3. Aplicar à **CONTRATADA** as penalidades regulamentares e contratuais cabíveis;

10.4. Rescindir o Contrato pelos motivos previstos no artigo 140, § 1º e nas formas previstas no artigo 115, § 5º, todos da Lei nº 14.133/2021;

10.5. Notificar, por escrito, a **CONTRATADA** por quaisquer irregularidades encontradas na prestação do fornecimento;

10.6. Atestar nota fiscal a entrega efetiva do produto;



10.7. Não receber os materiais dissonantes das especificações contidas no Termo de Referência, no Edital ou na Ata de Registro de Preços;

10.8. Comunicações entre o órgão ou entidade e a **CONTRATADA** devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, excepcionalmente, o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

10.9. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

### **CLÁUSULA ONZE – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

11.1. Manter, durante toda a execução do contrato, a compatibilidade com as obrigações assumidas e todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, em consonância com o disposto no art. 92, inciso III da Lei nº 14.133/2021.

11.2. Demonstrar situação regular junto ao INSS, FGTS e Fazendas Federal, Estadual e Municipal, bem como não apresentar débitos trabalhistas.

11.3. Entregar os materiais, nos prazos estabelecidos, devidamente conferidos e acompanhados da nota fiscal/fatura corretamente preenchida;

11.4. Comunicar ao fiscal do contrato, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas que antecedem o prazo de vencimento da entrega, os motivos que venham a impossibilitar o seu cumprimento;

11.5. Manter atualizado dados da empresa, bem como meios de contato;

11.6. Entregar os produtos em perfeitas condições de uso;

11.7. 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 na execução do contrato;

11.8. Em caso de devolução ou extravio dos materiais, responsabilizar-se pelo pagamento de fretes, carretos, seguros e tributos, se ocorrerem.

11.9. O contratado será obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados (Lei nº 14.133/2021, art. 119).

11.10. O contratado será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo **CONTRATANTE** (Lei nº 14.133/2021, art. 120).

11.11. Somente o contratado será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 121, caput).

11.11.1. A inadimplência do contratado em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferirá à Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 121, §1º).

## CLÁUSULA DOZE – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. Com fundamento nos artigos 155 e 156 da Lei 14.133, de 1º de abril de 2021, a **CONTRATADA**:

12.1.1. Será sancionada com advertência, quando der causa à inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

12.1.2. Ficará impedida de licitar e contratar no âmbito do Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão (TJMA), pelo prazo máximo de 3 (três) anos, sem prejuízo das demais cominações legais e contratuais, a licitante ou **CONTRATADA** que enquadrar-se nas condutas a seguir enumeradas, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, considerando-se, na dosimetria da pena, os princípios da legalidade, da proporcionalidade e da razoabilidade:

I – dar causa à inexecução parcial do contrato, que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

II – dar causa à inexecução total do contrato.

III – ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto do contrato sem motivo justificado

12.1.3. Será declarada inidônea para licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de três anos e máximo de seis anos, considerando-se, na dosimetria da pena, os princípios da legalidade, da proporcionalidade e da razoabilidade, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, quando praticar as seguintes infrações:

I – aquelas previstas para a sanção de impedimento de licitar e contratar com o TJMA, quando se justificar imposição de penalidade mais grave;

II – apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

III – praticar ato fraudulento na execução do contrato;

IV – comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

V – praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de

12.1.4. A aplicação da sanção de declaração de inidoneidade será precedida da análise jurídica prevista no § 6º do art. 156 da Lei 14.133, de 1º de abril de 2021, e deverá seguir os trâmites descritos no art. 6º da Resolução -GP nº. 83, de 13 de agosto de 2024.

12.1.5. A multa moratória e a sanção pecuniária que será imposta à **CONTRATADA** que entregar o objeto ou executar o serviço contratado de forma integral, porém com atraso injustificado em relação ao prazo fixado no contrato, e será aplicada nos seguintes percentuais:

I – 0,5% (cinco décimos percentuais) sobre o valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta, pelo 1º (primeiro) dia de atraso;

II – 0,2% (dois décimos percentuais) ao dia, do 2º (segundo) até o 30º (trigésimo) dia de atraso, a ser calculado sobre o valor da parcela executada em desconformidade com o prazo previsto no contrato;

III – 0,3% (três décimos percentuais) ao dia, a partir do 31º (trigésimo primeiro) e até o 45º (quadragésimo quinto) dia de atraso, a ser calculado sobre o valor da parcela executada em desconformidade com o prazo previsto no contrato;

IV – após o 45º (quadragésimo quinto) dia de atraso, a unidade gestora do contrato deve notificar o contratado e, considerando as eventuais justificativas apresentadas, avaliar em manifestação fundamentada se persiste o interesse em manter a contratação ou se é mais vantajoso rescindi-la.

12.1.6. O valor final apurado para a sanção de multa, calculada na forma do edital ou do contrato, não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta e poderá ser aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no art. 155 da Lei 14.133, de 1º de abril de 2021.

12.1.7. Considera-se atraso injustificado a não apresentação pela **CONTRATADA** de argumentos e documentos capazes de motivar o descumprimento do prazo estabelecido no contrato para a entrega ou a prestação do serviço.

12.1.8. A aplicação de multa de mora não impedirá que o **CONTRATANTE** a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções previstas no contrato e na Resolução - GP nº. 83, de 13 de agosto de 2024.

12.1.9. Caso a **CONTRATADA** entregue parte do objeto em atraso e não cumpra o restante da obrigação, será aplicada a penalidade de multa moratória a ser calculada sobre a parcela entregue em atraso, e aplicada a penalidade de multa compensatória a ser calculada sobre a parcela não entregue.

12.1.10. Observada a ordem abaixo estabelecida, o valor da multa aplicada será:

I – descontado dos pagamentos devidos pela Administração;

II – recolhido à conta bancária informada à **CONTRATADA** pelo TJMA, mediante apresentação do respectivo comprovante;

III – descontado do valor da garantia prestada.

12.1.11. Esgotados os meios administrativos para cobrança do valor devido pela **CONTRATADA** ao **CONTRATANTE**, conforme disposto no art. 21, §1º e 2º, da Resolução - GP nº. 83, de 13 de agosto de 2024 e havendo garantia prestada na forma do art. 96 da Lei 14.133, de 1º de abril de 2021, será a seguradora ou a fiadora notificada para proceder com o pagamento dos valores devidos ou, conforme o caso, será levantado o valor caucionado ou serão resgatados os títulos da dívida pública.

12.1.12. A multa compensatória será imposta à **CONTRATADA** que executar parcialmente o objeto contratado ou não o executar, situação em que restará configurada, respectivamente, a inexecução parcial e a inexecução total do contrato, podendo, nesses casos, o TJMA rescindir unilateralmente o contrato, observando-se o disposto nos arts. 137 e seguintes da Lei 14.133, de 1º de abril de 2021.

12.1.13. A inexecução parcial do objeto do contrato implica a aplicação de multa no percentual de até 20% (vinte por cento) sobre o valor da parcela não cumprida, nos termos definidos no edital ou no contrato, com os parâmetros estabelecidos no art. 156, da Lei 14.133, de 1º de abril de 2021 e § 1º do art. 3º da Resolução -GP nº. 83, de 13 de agosto de 2024.

12.1.14. A inexecução total do objeto do contrato implica a aplicação de multa no percentual de até 30% (trinta por cento), a ser calculada sobre o valor total do contrato, nos termos definidos no edital ou no contrato, com os parâmetros estabelecidos no art. 156, da Lei 14.133, de 1º de abril de 2021 e § 1º do art. 3º da Resolução -GP nº. 83, de 13 de agosto de 2024.

12.1.15. As penalidades de multa moratória e multa compensatória não serão cumuladas, situação que não se confunde com a descrita no § 4º do art. 20 da Resolução -GP nº. 83, 13 de agosto de 2024.

12.1.16. O TJMA exigirá o pagamento do valor fixado a título de multa compensatória independentemente da demonstração de prejuízos, nos termos do art. 416 do Código Civil.

12.1.17. A aplicação da multa compensatória não obsta a apuração e cobrança de eventuais perdas e danos decorrentes do descumprimento do contrato.

12.1.18. A penalidade de multa compensatória poderá ser aplicada cumulativamente com as sanções previstas nos incisos I, III e IV do caput do art. 156 Lei 14.133, de 1º de abril de 2021 e do art. 3º da Resolução -GP nº. 83, de 13 de agosto de 2024, observadas as ressalvas do Art. 162, parágrafo único, da Lei 14.133, de 1º de abril de 2021 e § 3º e 4º do art. 20, da Resolução -GP nº. 83, de 13 de agosto de 2024.

12.1.19. A aplicação das sanções será precedida de regular instrução de processo de responsabilização, constituído e conduzido em observância às regras dispostas na Lei 14.133, de 1º de abril de 2021 e Resolução -GP nº. 83, de 13 de agosto de 2024, assegurados o contraditório e a ampla defesa;

## CLÁUSULA TREZE– DA SUSTENTABILIDADE

13.1. A **CONTRATADA** deverá comprometer-se a adotar critérios de sustentabilidade na execução do serviço seguindo as orientações da Resolução CNJ nº 400/2021 e alterações e do Plano de Logística Sustentável do TJMA, da Resolução nº 37/2022, e da IN nº 01, de 19 de janeiro de 2010, do Secretário de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, referente aos critérios de Sustentabilidade Ambiental, em seus Artigos 2º, 3º e 5º, no que couber.

13.2. Os materiais e peças fornecidos devem atender a critérios de sustentabilidade, tais como segurança, durabilidade e eficiência, de modo a gerar menos resíduos, menor desperdício e menor impacto ambiental.

13.3. Utilizar em seus serviços equipamentos que economizam energia, atendendo o critério de eficiência energética, conforme previsto na Resolução CNJ nº 400/2021.

13.4. A **CONTRATADA** responderá, sempre que solicitado ou exigido pelo órgão ambiental local ou pela Fiscalização do TJMA, devendo prestar informações completas sobre a caracterização dos resíduos produzidos na realização dos trabalhos, o transporte e a disposição final.

#### **CLÁUSULA QUATORZE – DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO**

14.1. A gestão e fiscalização do contrato será exercida, no que couber, pelas regras gerais estabelecidas no Capítulo VI (Da execução dos Contratos) da Lei nº 14.133/2021 e nos termos da Resolução-GP nº 21/2018

14.2 Compete à Diretoria de Engenharia e Arquitetura do Tribunal de Justiça do Maranhão a gestão e a fiscalização deste contrato, conforme art. 3º, § 3º da Resolução GP – 21/2018, que designará os responsáveis pela gestão e fiscalização por meio de Portaria.

14.3 A presença de fiscalização do Tribunal de Justiça não elide nem diminui a responsabilidade da **CONTRATADA**, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, em conformidade com o art. 120 da Lei nº 14.133/2021.

#### **CLÁUSULA QUINZE– DO TRATAMENTO E DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS**

15.1. As partes obrigam-se a atuar no presente Contrato, em conformidade com a legislação vigente sobre Proteção de Dados Pessoais, em especial a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, assim como as determinações do Conselho Nacional de Justiça e da Autoridade Nacional de Proteção de Dados, da Política de Proteção de Dados do Tribunal de Justiça do Maranhão (Resolução-GP nº 13, de 23 de março de 2021) e Portaria GP 224/2024 - TJMA.

#### **CLÁUSULA DEZESSEIS – DA ANTICORRUPÇÃO**

16.1. A **CONTRATADA** deverá cumprir as normas de prevenção à corrupção, previstas na legislação brasileira, dentre elas a Lei Federal no 12.846/13 e seus regulamentos, e se compromete, por si, a cumpri-las fielmente, e observando os princípios da legalidade, moralidade, probidade, lealdade, confidencialidade, transparência, eficiência e respeito aos valores preconizados no Código de Ética Profissional, Conduta e Integridade dos Servidores do Poder Judiciário do Estado do Maranhão (RES GP 59/2021).

#### **CLÁUSULA DEZESSETE – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS**

17.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei n.º 14.133/2021.

17.2. A **CONTRATADA** é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizeram necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato.

17.3. Registros que não caracterizam alteração do Contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei n.º 14.133/2021.

## **CLÁUSULA DEZOITO – DA SUBCONTRATAÇÃO**

18.1. Não se admitirá em nenhuma hipótese a subcontratação total ou parcial do objeto contratado, nem a transferência de qualquer das obrigações assumidas.

## **CLÁUSULA DEZENOVE – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL**

19.1. A extinção deste contrato se dará nos termos dos artigos 106, inciso III, ou 137 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

19.1.1. No caso de rescisão provocada por inadimplemento da **CONTRATADA**, o **CONTRATANTE** poderá reter, cautelarmente, os créditos decorrentes do contrato até o valor dos prejuízos causados, já calculados ou estimados.

19.1.2. O contrato poderá ser extinto unilateralmente pela Administração, nos casos de inexecução parcial ou total do objeto, sem prejuízo da aplicação das sanções nele previstas e em legislação específica.

19.2. Constituem, ainda, motivos de rescisão contratual:

19.2.1. Lentidão no cumprimento do objeto licitado de forma a impossibilitar a sua conclusão, conforme prazos estipulados, sem motivos justificados;

19.2.2. Atraso injustificado em qualquer uma das fases do objeto licitado, por mais de 45 (quarenta e cinco) dias após autorização da execução pelo **CONTRATANTE**;

19.2.3. Paralisação de qualquer uma das fases do objeto licitado sem justa causa ou prévia comunicação por escrito ao **CONTRATANTE**;

19.2.4. Ser notificada (advertência) por 03 (três) vezes consecutivas pela Fiscalização por conta de irregularidades constatadas, pendências quanto a entrega do objeto licitado, e não cumprimento das cláusulas contratuais.

## **CLÁUSULA VINTE – DA VINCULAÇÃO AO EDITAL DA LICITAÇÃO**

20.1. O presente contrato tem fundamento na Lei Federal nº 14.133/2021, de 01 de Abril de 2021.

20.2. O **CONTRATANTE** e a **CONTRATADA** vinculam-se plenamente ao presente contrato e aos documentos que integram o Processo Administrativo nº 66357/2023 – TJ/MA, e que são partes integrantes deste contrato, independente de transcrição, o Edital PE SRP xx/2024, o Termo de Referência, a ata de registro de preço e a Proposta de Preços da **CONTRATADA**.

## **CLÁUSULA VINTE E UM – CASOS OMISSOS**

21.1. Os casos omissos serão decididos pelo **CONTRATANTE**, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

## CLÁUSULA VINTE E DOIS – DA PUBLICAÇÃO

22.1. O **CONTRATANTE** providenciará a divulgação dos extratos de termos dos contratos e respectivos aditivos, no Portal Nacional de Contratações Públicas, em obediência ao disposto no art. 94 da Lei Federal nº 14.133/2021, de 01 de Abril de 2021.

22.2 Este contrato após assinado e publicado estará disponível no Portal da Transparência do TJMA: [http://www.tjma.jus.br/financas/index.php?acao\\_portal=menu\\_contratos](http://www.tjma.jus.br/financas/index.php?acao_portal=menu_contratos)

## CLÁUSULA VINTE E TRÊS – DO FORO

23.1. Elegem as partes contratantes o Foro desta cidade, para dirimir todas e quaisquer controvérsias oriundas deste Contrato, renunciando expressamente a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por assim estarem justas e contratadas as partes, por seus representantes legais, assinam o presente Contrato de inteiro teor.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Presidente do TJMA

**CONTRATANTE**

*(assinado eletronicamente)*

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Representante da Empresa

**CONTRATADA**

*(assinado eletronicamente)*

**ANEXO – V**

**MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS**

**Ao TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO MARANHÃO – TJMA**

**Processo: 66.367/2023**

**Pregão Eletrônico nº 90.0xx/2024**

**Objeto:**

**Razão Social:**

**Nome Fantasia:**

**CNPJ:**

**Endereço:**

**Telefone: (xxx)**

**E-mail:**

Apresentamos nossa proposta comercial relativa ao Pregão Eletrônico em epígrafe, conforme Termo de Referência, parte integrante ao Edital, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que tiverem sido cometidos quando da sua preparação.

Item	Especificações Técnicas	Qtd.	Valor Unitário	Valor total
1	Xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxx		
2	Xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxx		
3				
4				
[...]				

1 – O valor total da proposta é de R\$ xxxxxxxx (xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx).

2 – O prazo de início do fornecimento/entrega não será superior a xx (x) dias, contado a partir da solicitação formal do TJMA.

3 – O prazo de validade dessa proposta é de, no mínimo, 90 (noventa) dias a partir da data da sua apresentação.

4 – Declaramos conhecer e aceitar os termos constantes no edital do Pregão Eletrônico em tela e seus Anexos e que, nos preços cotados estão incluídas as despesas relativas a impostos, taxas, fretes, seguros e demais encargos e deduzidos os abatimentos eventualmente concedidos.

5 – Caso esta proposta não venha a ser aceita, o TJMA fica desobrigado de qualquer responsabilidade para com a nossa Empresa, não nos cabendo direito a qualquer indenização ou reembolso.

**6 – A empresa cumprirá aos critérios de qualidade e sustentabilidade ambiental, respeitando as normas de proteção do meio ambiente, em conformidade com a Resolução CNJ nº 400/2021 e**





PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO MARANHÃO  
Coordenadoria de Licitação

Processo nº  
66.357/2023

alterações, com o Plano de Logística Sustentável do TJMA, da [Resolução nº 37/2022](#) e da [IN nº 01, de 19 de janeiro de 2010](#), do Secretário de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, referente aos critérios de Sustentabilidade Ambiental, em seus Artigos 2º, 3º e 5º, no que couber

São Luís, xx de xxxxx de 2024.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Nome e Assinatura do Representante Legal  
CPF nº xxxxxxxxxxxxxx

**ANEXO – VI**

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE NEPOTISMO PESSOA JURÍDICA**

(Poderá ser entregue até a assinatura do contrato)

Declaro, diante da exigência contida nos **artigos 1º, 2º, inciso VI, e 3º, da Resolução nº 7 do Conselho Nacional de Justiça, de 18 de outubro de 2005**, que esta empresa/entidade não possui em seu quadro societário qualquer sócio na condição de cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, dos respectivos membros ou juízes vinculados, ou servidor investido em cargo de direção e assessoramento dessa Corte de Justiça.

**Art. 1º** É vedada a prática de nepotismo no âmbito de todos os órgãos do Poder Judiciário, sendo nulos os atos assim caracterizados.

**Art. 2º** Constituem práticas de nepotismo, dentre outras: (...)

**VI** – a contratação, independentemente da modalidade de licitação, de pessoa jurídica que tenha em seu quadro societário cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade até o terceiro grau, inclusive, dos magistrados ocupantes de cargos de direção ou no exercício de funções administrativas, assim como de servidores ocupantes de cargos de direção, chefia e assessoramento vinculados direta ou indiretamente às unidades situadas na linha hierárquica da área encarregada da licitação. (incluído pela Resolução nº 229, de 22.06.16)

(...)

§ 3º A vedação constante do inciso VI deste artigo se estende às contratações cujo procedimento licitatório tenha sido deflagrado quando os magistrados e servidores geradores de incompatibilidade estavam no exercício dos respectivos cargos e funções, assim como às licitações iniciadas até 6 (seis) meses após a desincompatibilização. (incluído pela Resolução nº 229, de 22.06.16)

§ 4º A contratação de empresa pertencente a parente de magistrado ou servidor não abrangido pelas hipóteses expressas de nepotismo poderá ser vedada pelo Tribunal, quando, no caso concreto, [identificar risco potencial de contaminação do processo licitatório. \(Incluído pela Resolução nº 229, de 22/06/2016\)](#)

Declaro, ainda, que no caso de alteração da situação societária que se enquadre na referida resolução, comprometo-me a comunicar tal fato a esse **TJMA** imediatamente.

Local e data: \_\_\_\_\_

Nome da empresa: \_\_\_\_\_

Cnpj nº: \_\_\_\_\_

**XXXXXXXXXXXXXXXXXX**

Nome e Assinatura do Representante Legal

CPF nº xxxxxxxxxxxxxx