



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
COORDENADORIA DE SERVIÇOS GERAIS
SEÇÃO DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS GERAIS

TELEFONES IP, SMARTPHONES E CELULARES FIXOS
ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES - ETPs
PROCESSO 0003957-06.2023.6.27.8000

1- Necessidade da Contratação

Aprimorar a comunicação telefônica entre as diversas unidades do órgão, para melhor cumprimento de suas atividades administrativas e jurisdicionais.

O SMP – Serviço Móvel Pessoal possibilita à autoridades e servidores do Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão, em cargos de direção, chefia ou assessoramento, comunicação rápida e eficiente, auxiliando na realização dos trabalhos desenvolvidos. Possibilitará, outrossim, aos chefes de cartório, a mesma comunicação rápida e eficiente, além de utilização da plataforma do Whatsapp Business. O TRE-MA necessita **renovar os aparelhos de telefonia celular** à medida que os atuais vão ficando obsoletos. A última contratação foi realizada através do Processo SEI 0005857-92.2021.6.27.8000.

Considerando que a última aquisição foi feita em 2021, os aparelhos atuais já terão dois anos de uso quando a ARP estiver finalizada. Com a possibilidade de prorrogação por mais um ano, há previsão de que a ARP tenha vigência entre setembro de 2023 e setembro de 2025.

Com o uso diário, os aparelhos celulares podem apresentar desgaste, problemas técnicos ou falhas de hardware. A substituição periódica pode reduzir a necessidade de manutenção frequente ou reparos dispendiosos, contribuindo para a continuidade do trabalho e minimizando interrupções no seu desempenho profissional. Com base em estudos presentes na documentação complementar, devido à obsolescência programada, é possível verificar que *“apenas 5% dos indivíduos fizeram sua última troca há mais de 3 anos, seguido por 18% dos respondentes, que informaram que a última troca se deu entre 2 e 3 anos. Boa parte dos participantes fizeram suas trocas há menos de 6 meses ou entre 1 e 2 anos, representando, juntos, 52% do total. E, por fim, 25% dos respondentes efetuaram essa troca entre 6 meses e 1 ano.”*

Com o passar do tempo, ainda, os dispositivos móveis podem se tornar vulneráveis a ataques cibernéticos e falhas de segurança. As atualizações de segurança e os patches de software são frequentemente lançados para corrigir essas vulnerabilidades. Ao substituir os aparelhos, propõe-se ter um dispositivo mais seguro e confiável, o que é crucial para proteger informações sensíveis e evitar possíveis violações de segurança.



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
COORDENADORIA DE SERVIÇOS GERAIS
SEÇÃO DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS GERAIS

O TRE-MA também possui uma central telefônica, marca Philips, modelo Sopho iS3030 (com CPU3000), com sistema de tarifação e suporte ao VoIP, com 384 portas analógicas (24 placas ALC), 16 troncos analógicos (2 placas ATU), 31 portas digitais (1 placa DLX-U31), 60 troncos digitais (2 placas DTU-PH ISDN), 90 canais gateway SIP (3 placas ISG), 290 licenças de ramal SIP e 70 licenças de tronco SIP. Há necessidade de **renovação gradativa dos aparelhos de telefonia IP** à medida que os atuais vão ficando obsoletos. As especificações seguirão os estudos realizados através do Processo SEI 0010834-30.2021.6.27.8000.

Na documentação complementar, há relatório de aquisição dos atuais aparelhos, todos adquiridos entre 2012 e 2013, ou seja, há 10 (dez) anos, aproximadamente.

Com o passar do tempo, os aparelhos antigos se tornam mais difíceis de serem mantidos e reparados devido à escassez de peças de reposição e suporte técnico limitado. Isso pode resultar em tempos prolongados de inatividade, afetando negativamente nossas operações e o atendimento ao público. Ao substituir os aparelhos VoIP antigos, teremos acesso a suporte técnico atualizado, garantindo uma manutenção adequada e menor tempo de inatividade.

Com o tempo, os aparelhos VoIP podem apresentar problemas de desgaste, falhas de hardware e menor confiabilidade nas chamadas. A substituição periódica é necessária para garantir que nossa instituição possa contar com um sistema de comunicação robusto e confiável. Os aparelhos VoIP mais recentes são projetados para oferecer maior durabilidade, menor taxa de falhas e recursos de redundância, garantindo uma comunicação ininterrupta e um atendimento eficiente às demandas do público.

Alguns cartórios apresentam baixa qualidade nas ligações executadas pelo smartphone. Desta forma, o **telefone celular fixo** demonstra ser uma boa alternativa para uma entrega de qualidade.

2 – Alinhamento da contratação com o planejamento da Administração

A contratação alinha-se aos Macrodesafios do Poder Judiciário para o interstício 2021-2026 no que tange ao “APERFEIÇOAMENTO DA GESTÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA”, com utilização de mecanismos para alinhar as necessidades orçamentárias de custeio ao aprimoramento da prestação jurisdicional, atendendo aos princípios constitucionais da administração pública.

A contratação envolve estabelecer uma cultura de adequação dos gastos ao atendimento das necessidades prioritárias e essenciais do Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão – TRE-MA, para se obter os melhores resultados com os recursos aprovados nos orçamentos.



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
COORDENADORIA DE SERVIÇOS GERAIS
SEÇÃO DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS GERAIS

A presente contratação está contemplada no Plano de Contratações Anual aprovado para o exercício de 2023 através da Portaria n.º 1593/2022 e revisado pela da Portaria n.º 514/2023.

3 - Requisitos da Contratação

Considerando os elementos essenciais da contratação é importante elencar os seguintes:

a) Empresas a serem contratadas

As empresas contratadas devem ter sua atividade preponderante relacionada à atividade econômica objeto desta contratação.

b) Materiais a serem entregues

Os materiais devem ser fornecidos conforme especificações técnicas exigidas, detalhadas em cada item.

c) Logística e prazos de execução e entrega

As entregas dos artefatos deverão ocorrer na sede do Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão, nos prazos estipulados, para a devida análise técnica de conformidade das especificações.

d) Natureza da contratação

A contratação em tela não tem natureza continuada já que não acumula a natureza habitual, mas utilizado esporadicamente, à medida que são demandados.

4 – Definição dos itens e Estimativa das quantidades

Para escolha dos materiais a serem adquiridos, levamos em conta, de pòrtico, as contratações oriundas das Atas de Registro de Preços n. 46/2021, abaixo especificadas:

ITEM	DESCRIMINAÇÃO	UNIDADE	ARP 46/2021
3	APARELHO TELEFÔNICO MÓVEL (SMARTPHONE)	UNIDADE	190

Não há contratações recentes para os itens 1, 2 e 4.

Realizamos análise em todas as demandas e levantamos os itens necessários para constar no procedimento licitatório. Abaixo segue detalhamento das especificações e motivação dos objetos a serem contratados:



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
COORDENADORIA DE SERVIÇOS GERAIS
SEÇÃO DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS GERAIS

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE PARA REGISTRO	QUANTIDADE MÍNIMA POR PEDIDO	UN
1	1	APARELHO IP COM FONTE DE ALIMENTAÇÃO EXTERNA Marca/Modelo de Referência: Grandstream GXP2135 ou similar	600	10	UN
	2	FONTE DE ALIMENTAÇÃO EXTERNA	60	1	UN
2	3	APARELHO TELEFÔNICO MÓVEL (SMARTPHONE) Marcas/Modelos de Referência: Motorola Moto G73 5G / Samsung Galaxy A34 5G ou similar	200	4	UN
3	4	TELEFONE CELULAR FIXO Marca/Modelo de Referência: Intelbras CFW 9041 ou similar	20	1	UN

Para todos os itens, deverá estar incluso no custo a entrega dos objetos na sede do Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão.

Para estimativa das quantidades para o item 1, utilizamos o projeto da nova central telefônica, aprovado através do Processo SEI 0010834-30.2021.6.27.8000. A estimativa foi de 600 unidades.

Para estimativa das quantidades para o item 2, utilizamos também o projeto da nova central telefônica, aprovado através do Processo SEI 0010834-30.2021.6.27.8000, considerando a necessidade média de 10% de reposição. A estimativa foi de 60 unidades.

Para estimativa das quantidades para o item 3, utilizamos o mesmo quantitativo da última contratação, considerando que, na época da elaboração da ARP, os atuais aparelhos já terão dois anos de utilização, sendo necessária a substituição gradativa, conforme justificativa do tópico "1- Necessidade da Contratação". A estimativa foi de 200 unidades.

Para estimativa das quantidades para o item 4, utilizamos o mesmo quantitativo média de reclamações de uso de smartphones, os quais poderão ser substituídos. A estimativa foi de 20 unidades.

Seguem as especificações técnicas mínimas de cada material (definidas com base em análise técnicas dos setores de TIC deste TRE-MA, constantes da documentação complementar, e dos estudos realizados através do Processo SEI 0010834-30.2021.6.27.8000):

ITEM 1



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
COORDENADORIA DE SERVIÇOS GERAIS
SEÇÃO DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS GERAIS

Aparelho IP com 3 contas SIP, 8 teclas de programação, display LCD de 320x240 pixels, 2 portas de rede de 10/100/1000Mbps, PoE integrado, Bluetooth, incluindo fonte de alimentação externa e demais recursos. Protocolos/padrões: SIP RFC3261, TCP/IP/UDP, RTP/RTCP, HTTPS, ARP, ICMP, DNS (registro A, SRV, NAPTR), DHCP, PPPoE, SSH, NTP, STUN, SIMPLE, LLDP, LDAP, TR-069, 802.1x, TLS, SRTP, IPV6, CDP/SNMP/RTCP-XR. Interfaces de rede: Portas (PC e LAN) Ethernet Gigabit de 10/100/1000 Mbps com detecção automática, comutador duplo e PoE integrado.

Display: LCD TFT colorido de 2,8 pol (320x240).

Bluetooth integrado. Áudio em HD. Suporte de base. Suporte de parede

Teclas sensíveis ao contexto com programação XML, 5 teclas de navegação/menu, 11 teclas de função exclusivas para: MESSAGE (mensagem, com indicador de LED), PHONEBOOK (agenda), TRANSFER (transferência), CONFERENCE (conferência), HOLD (espera), HEADSET (fones), MUTE (mudo), SEND/REDIAL (envio/rediscagem), SPEAKERPHONE (viva-voz), VOL+, VOL- (volume)

Codecs de voz: Suporta G.729A/B, G.711μ/a-law, G.726, G.722 (banda larga), G723.1, iLBC, Opus, DTMF em banda e fora de banda (em áudio, RFC2833, SIPINFO), VAD, CNG, AEC, PLC, AJS, AGC

QoS: Qualidade serviço de camada 2 (802.1Q, 802.1P) e camada 3 (ToS, DiffServ, MPLS)

Segurança: Senhas de usuário e ppoadministrador, autenticação baseada em MD5 e MD5-sess, arquivo de configuração com criptografia AES de 256 bits, SRTP, TLS, controle de acesso a mídia 802.1x

Idiomas: Inglês e Português

Upgrade/provisionamento: Upgrade de firmware via HTTPS, provisionamento em massa usando um arquivo de configuração XML com criptografia AES ou TR-069, FTPS

Temperatura e umidade: Operação: 0°C a 40°C Armazenamento: -10°C a 60°C Umidade: 10% a 90% sem condensação.

Aparelho com cabo UTP de rede, manual de instalação rápida, e embalagem própria.

Conformidade: FCC: Part 15 (CFR 47) Class B CE: EN55022 Class B; EN55024 Class B; EN61000-3-2; EN61000-3-3; EN60950-1 RCM: AS/ACIF S004; AS/NZS CISPR22/24; AS/NZS 60950,1

Acompanha fonte de alimentação: Entrada: 100-240Vca; Saída: +12 V, 0,5 A; PoE integrado 802.3af)

Consumo máximo de energia: 6,49W (PoE)

O telefone deverá ser compatível com a Central telefônica PHILIPS/SOPHO, Modelo SOPHO iS-3030 com pacote de software versão 810, que atende a maioria dos terminais IP e recebe atualmente os links da concessionária de telecomunicações – Plataforma SIP - Marca TENACITY, Modelo PYSIX II, atende a outra parte dos serviços IP, como o: Callcenter, URA e Sistema de Gravação;

Ambas as plataformas/equipamentos possuem instaladas e disponíveis licenças de usuários para ramais padrão SIP compatível com a RFC 3261 e demais RFC's aplicáveis;

Quando do fornecimento, instalação e implantação dos novos aparelhos, deverão ser fornecidas todas as informações técnicas necessárias para a configuração e ativação (inclusive, se necessário, com treinamento operacional e teórico do pessoal do TRE-MA), sendo de responsabilidade da contratada a ativação operacional dos novos aparelhos IP. Toda a infraestrutura de rede e switch será de responsabilidade do TRE-MA.

Compatibilidade à norma ABNT NBR 14136 (padrão de plugs e tomadas).

ITEM 2

Fonte de alimentação: Entrada: 100-240Vca; Saída: +12 V, 0,5 A; PoE integrado 802.3af. Consumo máximo de energia: 6,49W (PoE). Compatível com os aparelhos fornecidos para o item 1. Compatibilidade à norma ABNT NBR 14136 (padrão de plugs e tomadas).



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
COORDENADORIA DE SERVIÇOS GERAIS
SEÇÃO DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS GERAIS

ITEM 3

Aparelho telefônico móvel (smartphone). Conectividade: 5G. Sistema Operacional Android 13.0. Tela de 6,5 polegadas. Processador Octa-Core de 2,2 GHz. Memória RAM de 6 GB. Comando por toque na tela. Memória Interna de 128 GB. Câmera integrada traseira: 48 MP com flash. Câmera integrada frontal: 12 MP. Capacidade da bateria: 5000 mAh. Alerta vibratório, identificador de chamadas, viva-voz integrada. Conectividade via Bluetooth, NFC e WI-FI. GPS integrado. Leitor biométrico. Sensor de proximidade. Acelerômetro. Gravação e reprodução de áudio e vídeo. Aparelho novo, devidamente embalado em caixa, com carregador de parede bivolt e cabo e ferramenta para retirada do SIMCARD e do cartão de memória. Compatibilidade com Google Workspace. Compatibilidade à norma ABNT NBR 14136 (padrão de plugs e tomadas).

ITEM 4

Telefone Celular Fixo. Frequência de operação: 700/850/900/1800/1900/2100/2600 MHz. Ganho da antena: 3dBi. Desbloqueado para qualquer operadora. Alimentação 5Vdc (via USB). Bateria: 3,7 V com 800 mAh. Wi-Fi IEEE 802.11b/g/n (8 dispositivos), com função para habilitar/desabilitar o roteamento. Protocolo internet IPv4 / IPv6. Conector para utilização com headset RJ9. Aparelho novo, devidamente embalado em caixa, com adaptador de tensão bivolt, cabo USB e cordão. Deverá haver função para desabilitar o roteamento wi-fi. Compatibilidade à norma ABNT NBR 14136 (padrão de plugs e tomadas).

5 - Levantamento de mercado e justificativa da escolha do tipo de solução a contratar

Como desenhado no item precedente os objetos licitados já são de larga utilização no mercado sendo utilizados de modo corriqueiro. As especificações técnicas de cada item visam atentar a padrões de qualidades desejáveis, sem, contudo, afastar o que vem sendo utilizado no mercado.

A opção pela aquisição de aparelhos telefônicos, em substituição à contratação de serviços de telefonia móvel com comodato de aparelhos, metodologia anteriormente utilizada por este Tribunal, deveu-se em razão de ser mais vantajosa economicamente, conforme demonstrado no Processo 0005095-76.2021.6.27.8000.

A opção pela aquisição de telefones IP deve-se, inicialmente, para substituição dos aparelhos atualmente danificados nos cartórios eleitorais e, posteriormente, para atendimento do projeto de instalação da nova central telefônica, aprovado através do Processo SEI 0010834-30.2021.6.27.8000.

Desse modo, os objetos a serem licitados assim como a modelagem adotada foram as opções escolhidas para a presente licitação.

Justificativa Econômica:

Os smartphones oferecem a capacidade de fazer chamadas por meio de redes móveis ou pela internet, o que pode reduzir significativamente os custos de comunicação do órgão. Com a possibilidade de utilizar planos de voz e dados mais econômicos, é possível economizar em chamadas locais, de longa distância e internacionais. Com um smartphone, é possível eliminar ou reduzir a necessidade de adquirir e manter



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
COORDENADORIA DE SERVIÇOS GERAIS
SEÇÃO DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS GERAIS

equipamentos adicionais, como telefones fixos ou dispositivos de comunicação dedicados. Isso resulta em economia de custos de compra, instalação e manutenção desses dispositivos.

Os telefones IP utilizam a tecnologia de Voz sobre IP (VoIP), que permite realizar chamadas de voz através da internet. Essa tecnologia pode resultar em redução significativa nos custos de telefonia, especialmente em chamadas de longa distância e internacionais. As chamadas IP geralmente são mais econômicas do que as chamadas tradicionais de telefonia fixa. Os telefones IP podem ser integrados em uma única infraestrutura de rede IP existente, eliminando a necessidade de manter redes separadas para telefonia e dados. Isso reduz os custos de manutenção, gerenciamento e expansão da infraestrutura de comunicação do órgão.

Justificativa Técnica:

Os telefones IP permitem que os(as) servidores(as) se comuniquem de qualquer lugar com acesso à internet. Eles podem ser utilizados tanto nas dependências do órgão quanto em locais externos, como home office, filiais ou em trânsito. Isso proporciona maior flexibilidade e mobilidade aos colaboradores, facilitando a comunicação eficiente e o trabalho remoto. Os telefones IP são projetados para se integrarem facilmente a outras soluções de comunicação, como sistemas de videoconferência, softwares de colaboração e centrais telefônicas baseadas em IP. Essa integração possibilita uma comunicação mais eficiente e uma experiência de usuário aprimorada, permitindo que os funcionários utilizem diferentes canais de comunicação de forma integrada.

Os smartphones permitem que os(as) servidores(as) se comuniquem, acessem informações e realizem tarefas de forma ágil e eficiente, independentemente de sua localização. Com a conectividade móvel, é possível acessar e-mails, aplicativos corporativos, documentos e informações importantes em tempo real. Isso é especialmente relevante para equipes que precisam estar em campo ou em trânsito.

Os smartphones oferecem uma ampla gama de aplicativos que podem melhorar a produtividade dos(as) servidores(as). Existem aplicativos específicos para tarefas como gerenciamento de projetos, organização de tarefas, edição de documentos, comunicação em equipe, videoconferência e acesso a sistemas corporativos. Esses aplicativos permitem que os funcionários realizem suas atividades de trabalho de maneira mais eficiente e colaborativa.

Em que pese haver aparelhos no mercado com maior durabilidade, é cediço que a limitação orçamentária anual impede que haja aquisição de aparelhos com prazo de obsolescência mais estendido, pois são bem mais dispendiosos para a Administração. O orçamento limitado da Seção de Conservação e Serviços Gerais para os anos de 2023 e 2024 não permitem um gasto com aparelhos mais caros, embora com maior durabilidade.

Embora tenha havido alguns projetos legislativos, tais como o (PL) 6.042/2019, determinando informação de vida útil estimada de produtos, não vislumbramos qualquer norma que obrigue os fornecedores neste sentido. Além disso, por não ser uma realidade de mercado, tal obrigação provavelmente ocasionaria deserção do certame ou descumprimento contratual. Contudo, realizamos algumas imposições, como a exigência do Sistema Operacional Android 13.0 para aparelhos celulares, última versão disponível no mercado, de forma a garantir que eles possam receber atualizações de segurança durante o período de operação pelo Tribunal Regional Eleitoral (TRE).



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
COORDENADORIA DE SERVIÇOS GERAIS
SEÇÃO DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS GERAIS

A cotação de mercado foi realizada com pesquisa na internet e com preços adjudicados em pregões eletrônicos, atendendo assim a concepção de cesta de preços contida no Acórdão 2.637/2015, Plenário, rel. Min. Bruno Dantas.

Todo o detalhamento da cotação de preços, metodologia, formação dos custos estimados da contratação etc. fazem parte do Mapa de Preços, documento auxiliar destes Estudos Técnicos Preliminares.

Segue, abaixo, resumo dos valores obtidos, conforme cotação de preços realizada e documentação complementar com as propostas de preços e documentação referente a outras licitações.

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO DO OBJETO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	QUANTIDADE	VALOR TOTAL ESTIMADO
1	1	APARELHO IP COM FONTE DE ALIMENTAÇÃO EXTERNA Marca/Modelo de Referência: Grandstream GXP2135 ou similar	UNIDADE	R\$ 1.044,51	600	R\$ 626.706,00
	2	FONTE DE ALIMENTAÇÃO EXTERNA	UNIDADE	R\$ 81,11	60	R\$ 4.866,60
2	3	APARELHO TELEFÔNICO MÓVEL (SMARTPHONE) Marcas/Modelos de Referência: Motorola Moto G73 5G / Samsung Galaxy A34 5G ou similar	UNIDADE	R\$ 1.740,70	200	R\$ 348.140,00
3	4	TELEFONE CELULAR FIXO Marca/Modelo de Referência: Intelbras CFW 9041 ou similar	UNIDADE	R\$ 765,84	20	R\$ 15.316,80
VALOR TOTAL:						R\$ 995.029,40

7 - Descrição da solução como um todo

Trata a presente contratação de aquisição de aparelhos IP, fontes de alimentação externa, smartphones e telefones celulares fixos.

Por ser um objeto comum e que não precisa estar associado a outro objeto para produção dos resultados pretendidos, inexistente necessidade de eventual contratação concomitante a essa.



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
COORDENADORIA DE SERVIÇOS GERAIS
SEÇÃO DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS GERAIS

Trata-se de aquisição de bens de natureza comum, logo enquadrado no art. 6º, XIII da Lei nº 14.133/2021, devendo, dessa forma, ser adotada a modalidade pregão eletrônico.

Considerando a dinâmica da execução contratual que será realizada à medida que for demandado os objetos deste processo, os preços deverão ser registrados em uma ata de registro de preço, assim como prescreve o art. 3º, I do Decreto nº 11.462/2023.

A Ata de Registro de Preço, advinda da licitação, terá vigência de 1 (um) ano, prorrogável por igual período.

8 - Justificativas para o parcelamento ou não da solução quando necessária para individualização do objeto.

Como regra geral, o Tribunal de Contas da União determina que a adjudicação seja realizada por itens e não por grupo, conforme entendimento do TCU.

No entanto, para os itens 1 e 2, optamos pelo agrupamento (grupo 1), pois os materiais referentes ao item 2 servem unicamente para reposição das fontes de energia a serem adquiridos no item 1, devendo haver compatibilidade entre eles.

Sugerimos a adjudicação dos itens 1 e 2 no grupo 1, sendo os itens 3 e 4 adjudicados separadamente.

9 - Demonstrativo dos resultados pretendidos

O resultado a ser alcançado é proporcionar a autoridades e servidores do Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão, em cargos de direção, chefia ou assessoramento, comunicação rápida e eficiente, auxiliando na realização dos trabalhos desenvolvidos. Possibilitará, outrossim, aos chefes de cartório, a mesma comunicação rápida e eficiente, além de utilização da plataforma do Whatsapp Business.

10 - Providências Prévias a contratação

Não será necessária adequação no órgão para que a contratação surta efeito em relação aos itens 2, 3 e 4.

Para o item 1, haverá necessidade de prévio ajuste com os setores da Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação, para instalação e configuração interna dos aparelhos.

Há necessidade de capacitação para os(as) servidores(as) que irão desempenhar as funções de gestão e fiscalização contratual no tocante ao item 1.

11 – Contratações Correlatas e/ou interdependentes

Não há contratações correlatas ou interdependentes.

12 – Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

A contratação implica em gastos contínuos de energia elétrica.



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
COORDENADORIA DE SERVIÇOS GERAIS
SEÇÃO DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS GERAIS

As empresas contratadas deverão, **no que couber**, seguir critérios de sustentabilidade conforme determinam o Decreto nº 7.746/2012, a Portaria TRE-MA nº 271/2022-e a Instrução Normativa nº 1, de 19.1.2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Guia Nacional de Licitações Sustentáveis da AGU, legislações ambientais etc.

As contratadas deverão adotar práticas de sustentabilidade na execução dos serviços para minimizar os riscos nocivos à saúde, utilizando-se de medidas tais quais:

I - racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes;

II - substituir as substâncias tóxicas por outras de menor grau de toxicidade, ou de menor impacto ambiental em relação a seus similares;

III - utilizar produtos, quando possível, constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2 e não devem conter substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs);

IV - fornecer aos empregados equipamentos de segurança que se fizerem necessários para a execução dos serviços;

V - respeitar as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;

VI - Quanto à inutilização e descarte de materiais, deve retornar com elas ao seu estabelecimento operacional após o seu uso, para inutilização e descarte;

VII – racionar o consumo de energia elétrica, com utilização eficiente.

13 - Declaração da viabilidade da contratação

A contratação a ser realizada é viável, pois:

a) Já prevista no planejamento das contratações.

b) Inclusa no orçamento ordinário de 2023.

c) Objeto comum e de fácil localização no mercado, conforme detalhado neste estudo preliminar.

d) Demanda licitável através da modalidade pregão eletrônico por meio do SRP – Sistema de Registro de Preços.

Trata-se de licitação na modalidade pregão eletrônico, por meio de sistema de registro de preço.

O Decreto nº 11.462/2023, enuncia a desnecessidade de indicação de dotação orçamentária para lastrear a despesa, salvo na fase de formalização contratual.

Dessa forma, quando da efetiva contratação indicaremos fonte para custear as futuras despesas.

14 – Requisitos da contratação e de qualificação técnica e econômico-financeira

As empresas interessadas deverão apresentar, juntamente com a proposta (para os itens 1, 3 e 4) Certificado de Homologação emitido pela Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL. A exigência do certificado



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
COORDENADORIA DE SERVIÇOS GERAIS
SEÇÃO DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS GERAIS

assegura que os aparelhos adquiridos estejam em conformidade com as normas e regulamentos estabelecidos, garantindo sua operação dentro dos padrões legais e técnicos estabelecidos. O processo de homologação da ANATEL inclui testes rigorosos de qualidade, segurança e interoperabilidade dos aparelhos. A exigência do Certificado de Homologação garante que os aparelhos adquiridos tenham passado por esses testes, assegurando sua qualidade, desempenho e capacidade de operar corretamente nas redes de telecomunicações do país. Isso ajuda a evitar problemas de compatibilidade, interferências e problemas de funcionamento que poderiam surgir com aparelhos não homologados.

As empresas interessadas em participar deverão apresentar, como condições de habilitação técnica, atestado(s) de capacidade técnica emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, que demonstre(m) haver fornecido materiais iguais ou similares aos dos objetos destes Estudos Técnicos Preliminares.

A exigência de um atestado de capacidade técnica para a contratação objetiva comprovar a experiência prévia da empresa na área específica, demonstrando que eles possuem o conhecimento técnico e a expertise necessários para fornecer produtos de qualidade e atender às necessidades do TRE-MA, para maior garantia de qualidade e experiência.

Considerando se tratarem bens de pronta entrega sem obrigações futuras, não faremos exigências de qualificação econômico-financeira.

Poderão ser solicitados à empresa licitante catálogos, folders, manuais e outros documentos que atestem a especificação dos objetos (considerando que, ao se analisar esses documentos, é possível verificar se os produtos atendem aos requisitos técnicos e especificações estabelecidos, permitindo garantir a conformidade dos objetos ofertados com as necessidades e expectativas do TRE-MA).

Não haverá possibilidade de subcontratação do objeto.

Os requisitos de sustentabilidade estão previstos no item 12 destes Estudos Técnicos Preliminares.

Os materiais deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, a contar da data do recebimento definitivo, contra vícios do produto, conforme será melhor detalhado no Termo de Referência.

15 – Termo de Referência

O Termo de Referência será elaborado após análise e emissão de relatório de aprovação pela SELIC no tocante aos Estudos Técnicos Preliminares, uma vez que estes servem de fundamento àquele.

O Termo de Referência, documento necessário para a contratação de bens e serviços, deve conter os seguintes parâmetros e elementos descritivos:

- a) definição do objeto, incluídos sua natureza, os quantitativos, o prazo do contrato e, se for o caso, a possibilidade de sua prorrogação;
- b) fundamentação da contratação, que consiste na referência aos estudos técnicos preliminares correspondentes ou, quando não for possível divulgar esses estudos, no extrato das partes que não contiverem informações sigilosas;



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO
COORDENADORIA DE SERVIÇOS GERAIS
SEÇÃO DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS GERAIS

- c) descrição da solução como um todo, considerado todo o ciclo de vida do objeto;
- d) requisitos da contratação;
- e) modelo de execução do objeto, que consiste na definição de como a contratação deverá produzir os resultados pretendidos desde o seu início até o seu encerramento;
- f) modelo de gestão contratual, que descreve como a execução do objeto será acompanhada e fiscalizada pelo TRE-MA;
- g) critérios de medição e de pagamento;
- h) forma e critérios de seleção do fornecedor;
- i) estimativas do valor da contratação, acompanhadas dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, com os parâmetros utilizados para a obtenção dos preços e para os respectivos cálculos, que devem constar de documento separado e classificado;
- j) adequação orçamentária;

16 - Servidores que fiscalizarão a contratação

A fiscalização e a gestão do contrato ficarão a cargo do(a) servidor(a) MATEUS MARINHO ALENCAR, matrícula 3099039, e, nos afastamentos e impedimentos legais do(a) titular, do(a) servidor(a) ALESSANDRO DE MELO COELHO, matrícula 30990446.

São Luís/MA, 4 de agosto de 2023

Documento assinado digitalmente
gov.br MATEUS MARINHO ALENCAR
Data: 09/08/2023 19:18:13-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mateus Marinho Alencar
Seção de Conservação e Serviços Gerais