

Termo de Referência 2/2023

Informações Básicas

Número do TR	UASG	Editado por	Atualizado em
2/2023	925129-PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA DO MARANHÃO	ANTONIO ALFREDO PIRES OLIVEIRA	25/05/2023 10:26 (v 9.0)
Status			
ASSINADO			

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VI - obras e serviços de arquitetura e engenharia;		00000

1. Definição do objeto

1.1. Contratação de Empresa de Engenharia Especializada para a implantação de Infraestrutura de Enlace de Fibra Óptica Própria entre o Data Center da PGJ-MA e o Novo Data Center do TJMA, e expansão do Enlace de Fibra Óptica Própria entre o Data Center da PGJ-MA e o Data Center da PJC, localizados no Calhau - São Luís - MA, incluindo serviços de engenharia e de obra civil, materiais, insumos e acessórios, nos termos da tabela a seguir, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

Item	Descrição	CATSER	Valor	Prazo
01	Implantação de Infraestrutura de Enlace de Fibra Óptica Própria entre o Data Center da PGJ-MA e o Novo Data Center do TJMA, e expansão do Enlace de Fibra Óptica Própria entre o Data Center da PGJ-MA e o Data Center da PJC, localizados no Calhau, incluindo serviços de engenharia e de obra civil, materiais, insumos e acessórios	2143	RS 87.500,86	40 dias úteis

1.2. Conforme a INSTRUÇÃO NORMATIVA SGD/ME Nº 47, DE 9 DE JUNHO DE 2022, os serviços relacionados ao objeto deste TERMO DE REFERÊNCIA são caracterizados como serviços especializados de engenharia.

L.5. INFRAESTRUTURA DE TIC

a) São considerados recursos de TIC os serviços associados ao conjunto de componentes técnicos, hardware, software, bancos de dados implantados, procedimentos e documentação técnica usados para disponibilizar informações, incluindo serviços de segurança digital (controle lógico e biométrico), certificação digital, operação e suporte técnico;

b) **Excluem-se dessa categoria** materiais e serviços de vigilância patrimonial (a exemplo de soluções de Circuito Fechado de TV - CFTV, analógico ou digital, e seus componentes e serviços acessórios), **serviços de engenharia civil** ou manutenção predial, serviços financeiros ou bancários, controle de

acesso físico (como portas, catracas e elevadores), **soluções de cabeamento estruturado que permita conectividade à rede de telecomunicações (como fibra óptica, conectores, conduítes e cabos de rede de dados)**, infraestrutura elétrica (como nobreaks e geradores) e hidráulica (como sistema de refrigeração), ainda que venham a integrar sala de datacenter e sistema de combate a incêndio.

1.3. O prazo de vigência do Contrato será de 12 (doze) meses, contados a partir da data de publicação no Diário Oficial.

1.4. O encerramento da vigência do Contrato não prejudica a manutenção das obrigações das partes, no que se refere aos bens/serviços em garantia técnica, nos termos já descritos no PROJETO BÁSICO.

2. Fundamentação da contratação

2.1. A Fundamentação e a Descrição da Necessidade da Contratação e de seus quantitativos encontram-se pormenorizadas em tópicos específicos do Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência.

3. Descrição da solução

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência.

4. Requisitos da contratação

4.1. A contratação deverá observar o cumprimento das normas legais, destacando-se as regras da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e das orientações dos fabricantes;

4.2. Fornecimento de materiais originais novos de fábrica;

4.3. Por tratar-se de serviço de engenharia, a contratada deverá providenciar a emissão da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), com indicação do Engenheiro Eletricista, com atribuições constantes da Resolução nº 278/83, do CONFEA, responsável pela manutenção técnica e pelo plano de manutenção dos equipamentos.

4.4. Para fins de contratação, exigir-se-á declaração do licitante de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação dos serviços.

4.5. Em relação à qualificação técnica na contratação, entende-se necessária a apresentação dos documentos abaixo listados:

4.5.1. Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia), em plena validade;

4.5.2. Comprovação da experiência na prestação dos serviços em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto em tela, sendo aceito o somatório de atestados de períodos diferentes, fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, não havendo obrigatoriedade de os 03 (três) anos serem ininterruptos, conforme item 10.6.1 do Anexo VII-A da IN SEGES/MPDG n. 5/2017.

4.5.3. Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico CAT, expedida pelo CREA da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão dos serviços, demonstrando a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação.

4.6. Sustentabilidade da Solução Contratada

4.6.1. A contratação atende ao requisito de sustentabilidade econômica, considerando que a Solução também

permitirá a redução de custo com links de acesso, considerando que a infraestrutura terá alta longevidade e já iniciando com velocidade superior ao ofertado pelas operadoras. Além disso, possibilitará ampliação da capacidade tráfego apenas com a troca das interfaces terminais, sem necessidade de troca de meio de comunicação.

4.6.2. Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia limpa e renovável.

4.6.3. A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, e no trabalho em altura, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

4.7. Justificativa para a Indicação de Marca e Modelos dos Materiais e Acessórios

4.7.1. Na presente contratação será exigida a padronização do fabricante da solução de fibra óptica (CABOS E CORDÕES ÓPTICOS) e distribuidores internos ópticos (DIO's), visando a padronização com a infraestrutura de cabeamento estruturado já existente na CONTRATANTE.

4.7.1.1. Cabo de Fibra Óptica Autossustentado para vão de até 80 metros

4.7.1.1.1. *Referência de Mercado: CFOA SM AS80 12F - FURUKAWA*

4.7.1.1.2. *Deverá ser projetado para uso entre prédios, com vão de até 80 metros, em instalações que não exigem cordoalhas ou acessórios de sustentação.*

4.7.1.1.3. *O cabo deverá possuir construção em tubo de material termoplástico preenchido com material geleado, contendo, no mínimo, 12 fibras ópticas monomodo, tipo SM G.652, com, no mínimo, dois elementos rígidos de fibra de vidro resinada (FRP) e capa externa com camada de material termoplástico na cor preta (NR) ou do tipo Retardante a Chamas (RC) e possuir proteção anti-UV.*

4.7.1.1.4. *Deverá cumprir todas as normas aplicáveis conforme a NBR 14160.*

4.7.1.2. Cabo de Fibra Óptica totalmente seco para dutos, com proteção dielétrica contra roedores

4.7.1.2.1. *Referência de Mercado: CFOA SM DDR S 12F - FURUKAWA*

4.7.1.2.2. *Deverá possuir construção em material dielétrico, com núcleo totalmente seco protegido por materiais hidroexpansíveis.*

4.7.1.2.3. *O cabo deverá possuir construção em material totalmente dielétrico, constituído por fibras ópticas tipo monomodo, revestidas em acrilato curado com proteção UV, agrupadas em unidades básicas.*

4.7.1.2.4. *Deverá possuir elemento central e elemento de tração dielétricos.*

4.7.1.2.5. *Deverá possuir núcleo totalmente seco e protegido contra penetração de umidade.*

4.7.1.2.6. *Deverá possuir fibras dielétricas para garantir resistência mecânica do cabo e proteção contra roedores, e todo o conjunto deverá ser protegido por uma capa externa de material termoplástico resistente a intempéries.*

4.7.1.2.7. *Deverá ser projetado para ambientes de instalação internos e externos e operação em dutos.*

4.7.1.3. DIO - Distribuidor Interno Óptico - com capacidade para até 48 Fibras, incluindo Acessórios

4.7.1.3.1. *Referência de Mercado: DIO A270 PARA 24FO SM LC/UPC - FURUKAWA*

4.7.1.3.2. *Deverá possuir capacidade para até 48 fibras com conectores LC-Duplex.*

4.7.1.3.3. *Deverá permitir manobras em sistemas de baixa densidade de fibras com necessidade de modularidade.*

4.7.1.3.4. Deverá possuir altura de 1U (44,45mm) e ser adequado para instalação em racks no padrão 19".

4.7.1.3.5. Deverá possuir, no mínimo, dois acessos laterais e dois acessos traseiros, para cabos ópticos com diferentes diâmetros, todos com sistema de fixação do cabo e ancoragem do elemento de tração.

4.7.1.3.6. Deverá possuir 04 braçadeiras plásticas pq.

4.7.1.3.7. Deverá possuir 04 braçadeiras plásticas md.

4.7.1.3.8. Deverá possuir 02 cartões de identificação.

4.7.1.3.9. Deverá possuir 04 parafusos e 04 porcas gaiolas.

4.7.1.3.10. Deverá ser entregue com Kit de Bandejas de Emendas 12F para acomodar e proteger as emendas ópticas e o excesso de fibra.

4.7.1.3.11. Deverá ser composto por até 4 bandejas de emenda de 12 (doze) fibras empilháveis, suportando 12, 24, 36 ou 48 fibras.

4.7.1.3.12. Deverão estar inclusos protetores de emenda, braçadeiras e parafusos de fixação.

4.7.1.3.13. Deverá ser fabricada em plástico de alto impacto UL-94 V0.

4.7.1.3.14. Deverá ser entregue com Kit de Extensões Ópticas Conectorizadas, capaz de atender até 06 (seis) fibras, e composto por adaptadores e extensões ópticas.

4.7.1.3.15. Deverá ser entregue com Kit Suporte de Adaptadores no padrão LC para fixar os adaptadores ópticos das extensões utilizadas na configuração do DIO.

4.8. Vistoria Técnica

4.8.1. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda a sexta-feira, das 08:00 horas às 14:00 horas.

4.8.2. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

4.8.3. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.8.4. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

4.9. Subcontratação

4.9.1. É vedada a subcontratação total o parcial do objeto.

4.10. Da Garantia Contratual de Execução dos Serviços

4.10.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução, uma vez que o objeto será cumprido no momento da entrega dos materiais e na conclusão dos serviços na seguinte proporção:

4.10.1.1. 50% (cinquenta por cento) do valor do Contrato na entrega dos materiais;

4.10.1.2. 50% (cinquenta por cento) do valor do Contrato na conclusão dos serviços.

5. Modelo de execução do objeto

5.1. Prazos de Execução dos Serviços:

5.1.1.1. O prazo para o início da execução do objeto será de 20 (vinte) dias úteis, contado a partir da assinatura do Contrato ou da emissão da Ordem de Serviço.

5.1.1.2. O prazo para a conclusão dos serviços será de, no máximo, até 20 (vinte) dias úteis, contado a partir do início dos serviços.

5.2. Local da Prestação dos Serviços:

5.2.1. Os serviços deverão ser realizados nas sedes da Procuradoria Geral de Justiça do Maranhão e das Promotorias de Justiça da Capital, localizadas à Avenida Professor Carlos Cunha, n.º 3261 e 3199 - Jaracati / Calhau - São Luís-MA e também na área externa do Fórum do Tribunal de Justiça do Maranhão e do Novo Data Center do TJMA, localizados à Avenida Professor Carlos Cunha, s/n.º - Jaracati/Calhau - São Luís-MA.

5.3. Materiais a serem disponibilizados:

5.3.1. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário.

5.3.1. O transporte dos materiais até o local determinado pela CONTRATANTE será de responsabilidade da CONTRATADA, incluindo o armazenamento e guarda durante a execução dos serviços. A entrega deverá ser agendada com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas, sob o risco de não ser autorizada.

5.4. Informações relevantes para o dimensionamento da proposta:

5.4.1. Interligação PGJMA<> TJMA:

5.4.1.1. Interligação via fibra óptica da Rede do MPMA, saindo do Data Center da PGJMA, passando pelo Data Center da PJC, localizados na Avenida Prof. Carlos Cunha, 3261 - Calhau, São Luís / MA e chegando no Novo Data Center do TJMA, localizado na Avenida Prof. Carlos Cunha, S/N - Calhau, São Luís / MA.

5.4.1.1.1. Para essa interligação, deverão ser lançados, a partir do Rack de Telecomunicações do Data Center da PGJMA, 02 (dois) cabos de, no mínimo, 06 (seis) pares de fibras ópticas, tipo monomodo, passando pelo Data Center da PJC, por encaminhamento já existente. Saindo do prédio da PJC, deverá ser construído trecho de encaminhamento subterrâneo até poste específico localizado na área externa da PJC, de onde seguirá, passando por meio aéreo para a área externa do TJMA, por meio de postes de iluminação, chegando ao poste de entrada de links externos do TJMA, de onde seguirá, por encaminhamento subterrâneo (já existente), até o Rack de Telecomunicações do Novo Data Center do TJMA.

5.4.2. Expansão do Enlace PJC<> PGJMA:

5.4.2.1. Expansão do Enlace de fibra óptica da Rede do Data Center da PGJ-MA, localizado na Avenida Prof. Carlos Cunha, 3261 - Calhau, São Luís / MA com o Data Center da PGJMA, localizado na Avenida Prof. Carlos Cunha, 3261 - Calhau, São Luís / MA.

5.4.2.1.1. Para essa interligação, deverão ser lançados, também, a partir do Rack de Telecomunicações do Data Center da PJC, 02 (dois) cabos de, no mínimo, 06 (seis) pares de fibras ópticas, tipo monomodo, por encaminhamento subterrâneo (já existente), até o Rack de Telecomunicações do Data Center do PGJMA.

5.4.3. Reserva Técnica:

5.4.3.1. Deverá existir uma reserva técnica de cada cabo óptico de, no mínimo, 10 (dez) metros em cada extremidade do enlace, cujo armazenamento deverá ser feito respeitando as normas técnicas e boas práticas aplicáveis.

5.4.3.2. Deverá existir uma reserva técnica nos pontos críticos de alto risco de acidente ou rompimento.

5.5. Da Garantia do Serviço:

5.5.1. O prazo de garantia contratual dos serviços, complementar à garantia legal, será de, no mínimo, 12 (doze) meses, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

5.5.2. A garantia será prestada com vistas a manter a infraestrutura fornecida em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.

5.5.3. A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pela própria Contratada, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.

5.5.3.1. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de materiais, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.

5.5.4. Os materiais que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outros, novos, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos utilizadas na infraestrutura fornecida.

5.5.5. Uma vez notificada, a Contratada realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 01 (um) dia útil, contado a partir da data da notificação pela Contratante.

5.5.6. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do Contratado, aceita pelo Contratante.

5.5.6.1 Na hipótese do subitem acima, a Contratada deverá disponibilizar material equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pelo Contratante, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos.

5.5.6.2. Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pela Contratada, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir da Contratada o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos serviços.

5.5.7. O custo referente ao transporte dos materiais cobertos pela garantia será de responsabilidade da Contratada.

5.5.8. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no Contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

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.

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.

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

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

6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterà informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

6.6. A execução do Contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) Fiscal(is) do Contrato, ou pelos respectivos substitutos ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput](#)).

6.7. O Fiscal Técnico do Contrato acompanhará a execução do Contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no Contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI](#));

6.7.1. O Fiscal Técnico do Contrato anotará no histórico de gerenciamento do Contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do Contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º](#), e [Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II](#));

6.7.2. Identificada qualquer inexactidão ou irregularidade, o Fiscal Técnico do Contrato emitirá notificações para a correção da execução do Contrato, determinando prazo para a correção. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III](#));

6.7.3. O Fiscal Técnico do Contrato informará ao Gestor do Contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV](#)).

6.7.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do Contrato nas datas aprezadas, o Fiscal Técnico do Contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do Contrato. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V](#)).

6.7.5. O Fiscal Técnico do Contrato comunicará ao Gestor do Contrato, em tempo hábil, o término do Contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII](#)).

6.7.6. O Gestor do Contrato acompanhará os registros realizados pelos Fiscais do Contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do Contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassem a sua competência. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II](#)).

6.8. O Fiscal Administrativo do Contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da Contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário ([Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022](#)).

6.8.1. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o Fiscal Administrativo do Contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao Gestor do Contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV](#)).

6.9. O Gestor do Contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e Fiscalização do Contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do Contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do Contrato para fins de atendimento da finalidade da Administração. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV](#)).

6.9.1. O Gestor do Contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da Contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III](#)).

6.9.2. O Gestor do Contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pela Contratada, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII](#)).

6.9.3. O Gestor do Contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X](#)).

6.10. O Fiscal Administrativo do Contrato comunicará ao Gestor do Contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII](#)).

6.11. O Gestor do Contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI](#)).

6.12. O Gestor do Contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do Contrato.

6.13. O contratado deverá manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do Contrato.

6.13.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

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

6.14.1. O Fiscal Técnico deverá acompanhar a execução dos serviços, a cada início e conclusão de etapa, e sempre que for necessário, com o objetivo de avaliar a execução do objeto nos moldes contratados e, se for o caso, aferir se a quantidade, qualidade, tempo e modo da prestação ou execução do objeto estão compatíveis com os indicadores estipulados no edital, para efeito de pagamento conforme o resultado pretendido pela Administração, podendo ser auxiliado pela fiscalização administrativa.

Equipe de Planejamento da Contratação

- Integrante Demandante: Dennys Charlles Silva Mendonca - SECINST - Matrícula 1070073

- Integrantes Técnicos: Antonio Alfredo Pires Oliveira - CMTI - Matrícula 1069129

 José da Silva Lucena - CMTI - Matrícula 1071469

 Ravilson Galvão Meireles - COEA - Matrícula 1069392

- Integrante Administrativo: Daniela Nascimento Montelo - CMTI - Matrícula 1071575

- Gestor do Contrato: Nayana Santos Martins Neiva Sobral - CMTI - Matrícula 1071386

7. Critérios de medição e pagamento

7.1. A avaliação da execução do objeto utilizará como base o Cronograma Físico-Financeiro acordado entre as partes.

7.1.1. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

7.1.1.1. não produzir os resultados acordados,

7.1.1.2. deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

7.1.1.3. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

Do recebimento

7.2. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

7.2.1. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

7.2.2. O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

7.3. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de(.....) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022).

7.3.1. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.3.2. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico. (Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022).

7.3.3. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo. (Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022)

7.3.4. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

7.4. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

7.4.1. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.4.2. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

7.4.3. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.4.4. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.5. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

7.6. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e

quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.6.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento (art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022).

7.6.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

7.6.3. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

7.6.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.6.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.7. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.8. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.9. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Liquidação

7.10. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do [art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022](#).

7.10.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o [inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

7.11. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

a) o prazo de validade;

b) a data da emissão;

c) os dados do contrato e do órgão contratante;

d) o período respectivo de execução do contrato;

e) o valor a pagar; e

f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.12. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;

7.13. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente 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 ou à documentação mencionada no [art. 68 da Lei nº 14.133/2021](#).

7.14. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

7.15. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

7.16. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.17. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

7.18. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento

7.19. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da [Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022](#).

7.20. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice de correção monetária vigente.

Forma de pagamento

7.21. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.22. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

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

7.23.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.24. O contratado 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.

Antecipação de pagamento

7.25. A presente contratação não prevê a antecipação de pagamento referentes a entregas parciais, considerando que à Contratante só interessa a plena entrega do objeto contratado, qual seja, a solução contratada será a infraestrutura de fibra óptica própria, pronta para a Contratante ativar logicamente em seus respectivos pontos de conexões e terminações, resultado da aplicação de materiais e execução de serviços técnicos e civis fornecidos e executados pela Contratada, não havendo itens a serem entregues antecipadamente à conclusão dos serviços objeto do Contrato.

8. Critérios de seleção do fornecedor

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

8.1.1. A escolha do tipo “MENOR PREÇO” se justifica por ser esse o tipo mais vantajoso à Administração Pública, aumentando a competição entre as empresas participantes do certame, possibilitando assim, que a proposta vencedora seja realmente aquele de menor preço, dentro das especificações constantes no Edital, gerando com isso, economia aos cofres públicos.

8.2. O objeto do Contrato será sujeito ao regime de EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO, considerando que determinados quantitativos a serem executados não podem ser definidos com grande precisão, a exemplo comprimento exato dos cabos de fibras ópticas a serem empregados nas instalações.

8.2.1. A escolha pelo regime de execução por empreitada por preço unitário é orientada pelo Acórdão 1.977 /2013 – TCU, visto que as quantidades podem ser mensuradas por unidade de medida, cujo o valor total do contrato é o resultante da multiplicação do preço unitário pela quantidade e tipos de unidades contratadas. Dessa forma, esta escolha se torna necessária para melhor mensuração dos valores em possíveis alterações de projeto, evitando ônus ao erário público.

8.2.2. O licitante que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade (art. 59, §3º, da Lei nº 14.133/2021).

8.3. Para o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário o critério de aceitabilidade de preços será:

8.3.1. Valor Global: conforme valor estimado da licitação

8.3.2. Custos unitários relevantes (conforme Planilha Orçamentária anexada a este Termo de Referência):

3.1 - CABO DE FIBRA ÓPTICA AUTOSUSTENTADO CFOA-SMAS80 12F - FURUKAWA OU SIMILAR;

3.2 - CABO DE FIBRA OPTICA CFOA-SM-DDR-S-12F - FURUKAWA OU SIMILAR;

3.4 - CORDÃO ÓPTICO DUPLEX CONEC SM LC-UPC/LC-UPC 1,5M LSZH AZ - FURUKAWA OU SIMILAR;

3.5 - DIO A270 PARA 24FO SM LC/UPC - COM ACESSÓRIOS - FURUKAWA OU SIMILAR;

Qualificação Técnica

8.4. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;

8.4.1. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

8.5. A licitante deverá apresentar, entre outros exigidos no edital, Atestado(s) de Capacidade Técnica, a ser (em) fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado e que comprove(m) a aptidão da Licitante para o desempenho de atividade pertinente e compatível, em características e prazos, com o objeto da licitação, contendo as seguintes informações:

8.5.1. Identificação do órgão ou empresa emitente com nome ou razão social, CNPJ, endereço, nome da pessoa responsável no órgão ou empresa, telefone e fax para contato;

8.5.2. Indicação do CONTRATANTE de que está atendendo ou foram atendidos os requisitos de qualidade e prazos requeridos (descrição, duração e avaliação dos resultados);

8.5.3 Descrição das principais características dos serviços, comprovando que a licitante executa ou executou o objeto desta licitação, conforme definido neste Termo de Referência.

8.6. No caso de atestados emitidos por empresa da iniciativa privada, não serão considerados aqueles emitidos por empresas pertencentes ao mesmo grupo empresarial da empresa proponente; serão considerados como pertencentes ao mesmo grupo empresarial da empresa proponente, empresas controladas ou controladoras da empresa proponente, ou que tenha pelo menos, uma mesma pessoa física ou jurídica que seja sócio da empresa emitente e da empresa proponente.

8.7. Será aceito o somatório de documentos para comprovação da experiência, sendo que os períodos concomitantes serão computados uma única vez.

8.8. Prova de inscrição ou registro da Proponente, junto ao CREA, que comprove atividade relacionada com o objeto.

8.9. Certidão vigente de Registro Pessoa Jurídica no CREA expedido pelo órgão.

8.10. Somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, pelo menos, um ano do início de sua execução, exceto se firmado para ser executado em prazo inferior.

8.11. O licitante deve disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da Contratante e local em que foram prestados os serviços.

Dos profissionais da Contratada

8.12. Para fins de qualificação técnico-operacional, admite-se declaração de contratação futura de profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional, assim comprovando que terá condições de conduzir e gerenciar os serviços objeto do Contrato.

8.13. Declaração formal assinada pelo seu representante legal, de que manterá durante a vigência do eventual contrato, profissional habilitado para tais serviços em seu quadro permanente.

Do Preposto

8.14. A Contratada, no ato da assinatura do contrato, deverá indicar um profissional de seu quadro para atuar como Preposto, sem ônus adicional para a Contratante. Esse profissional estará responsável pela gestão dos aspectos administrativos e legais do contrato, relacionando-se com o Gestor e com os Fiscais do Contrato, cabendo ainda à gestão de pessoal dos profissionais técnicos.

8.15. A licitante, caso se sagre vencedora, deverá apresentar documentos comprobatórios de que possui, em seu quadro funcional, para atendimento à Contratante:

Responsável técnico

8.16. Devidamente registrado no CREA, pertinente ao seu ramo de atividade relacionada com o objeto, da jurisdição do local de execução dos serviços;

8.17. Com formação em engenharia elétrica com ênfase em eletrônica ou telecomunicações, de computação ou de redes, que exercerá a função de supervisionar os procedimentos de instalação, bem como apoiar e orientar a equipe de instaladores, sendo, portanto responsável pela administração local dos serviços, mobilização e controle de pessoal, em conformidade com a resolução CONFEA 1010/2005, em substituição a 218/1973,

reconhecido pelo CREA, detentor de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedida(s) por este(s) Conselho(s) que comprove(m) ter o profissional executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, que não a própria Proponente (CNPJ diferente), serviço(s) relativo(s) a:

8.17.1. Instalação de infraestrutura de rede óptica, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação.

8.18. O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

8.19. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

8.20. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

8.21. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

8.21.2. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

9. Estimativas do Valor da Contratação

Valor (R\$): 87.500,86

9.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ 87.500,86 (oitenta e sete mil, quinhentos reais, e oitenta e seis centavos), conforme planilha orçamentária anexada no Estudo Técnico Preliminar.

10. Adequação orçamentária

10.1 As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento do Ministério Público do Estado do Maranhão.

11. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Despacho: Gestor do Contrato - CMTI

NAYANA SANTOS MARTINS NEIVA SOBRAL

Analista Ministerial - CMTI

Despacho: Fiscal Técnico - CMTI

ANTONIO ALFREDO PIRES OLIVEIRA

Analista de Suporte - CMTI



Assinou eletronicamente em 25/05/2023 às 10:26:25.

Despacho: Fiscal Técnico - CMTI

JOSE DA SILVA LUCENA

Analista Ministerial - CMTI

Despacho: Fiscal Administrativo - CMTI

DANIELA NASCIMENTO MONTELO

Técnica Ministerial - CMTI

Despacho: Fiscal Técnico - Engenheiro Eletricista - COEA

RAVILSON GALVAO MEIRELES

Analista Ministerial - COEA

Despacho: Fiscal Requisitante - Setor Operacional do SIMP

DENNYS CHARLLES SILVA MENDONCA

Técnico Ministerial - SECINST