

Termo de Referência 61/2024

Informações Básicas

Número do artefato	UASG 61/2024	Editado por	Atualizado em
	130005-COORD.-GERAL DE EXECUCAO ORÇ.E FIN. WAGNER FRAGOSO /DA/MAPA	FERREIRA	05/12/2024 15:07 (v 15.0)
Status	ASSINADO		

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VII - contratações de tecnologia da informação e de comunicação/Serviços de TIC		21000.028885/2024-67

1. Condições Gerais da Contratação

1.1 Contratação de empresa especializada para prestação de serviços continuados de telecomunicações, objetivando o fornecimento de solução de comunicação de dados bidirecional com a locação de equipamentos de transmissão e recepção por telefonia celular e via satélite, sob demanda, compreendendo acessórios, sistema WEB de gerenciamento, interfaces de integração com outros sistemas e serviços de instalação, desinstalação, manutenção, retirada, troca dos equipamentos, suporte e treinamento de servidores indicados pela contratante, necessários à manutenção do sistema de comunicação de dados e controle da Rede de Comunicação de Dados das Estações Meteorológicas do Instituto Nacional de Meteorologia - INMET, com abrangência em todo território nacional, nas localidades constantes no Mapa de Estações, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

TABELA 1: Valores Totais Previstos - com expansão

COBRANÇA MENSAL								
Grupo Único	Descrição/Especificação	CATSER	Und.	Qtde.	Valor Unitário	Valor Mensal	Valor Anual	Valor Total (5 anos)
Item 1	Prestação de serviços de locação, por demanda, de equipamentos de telecomunicação (dispositivo telefonia móvel celular com tecnologia 3G / 4G ou superior e via satélite).	27421	Un.	766	R\$ 222,88	R\$ 170.726,08	R\$ 2.048.712,96	R\$ 10.243.564,80
Item 2	Prestação de serviços continuados de telecomunicações, objetivando o fornecimento de solução de comunicação de dados bidirecional, por demanda, com o fornecimento Sistema Supervisor de gerenciamento de pacotes de comunicação de	26387	Un.	400	R\$ 259,54	R\$ 103.816,00	R\$ 1.245.792,00	R\$ 6.228.960,00

	transmissão e recepção por telefonia móvel celular com tecnologia 3G / 4G ou superior.							
Item 3	Prestação de serviços continuados de telecomunicações, objetivando o fornecimento de solução de comunicação de dados bidirecional, por demanda, com o fornecimento Sistema Supervisor de gerenciamento de pacotes de comunicação de transmissão e recepção via satélite.	26549	Un.	366	R\$ 642,68	R\$ 235.220,88	R\$ 2.822.650,56	R\$ 14.113.252,80
Item 4	Serviço de Interface Web para controle da transmissão, do monitoramento equipamentos de transmissão locados e dos registros de dados locados e utilizados.	27502	Un.	1	R\$ 12.521,60	R\$ 12.251,60	R\$ 150.259,20	R\$ 751.296,00
Item 5	Link de Comunicação 100Mb	26506	Un.	1	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 36.000,00	R\$ 180.000,00

COBRANÇA ÚNICA

Grupo Único	Descrição/Especificação	CATSER	Und.	Qtde.	Valor Unitário	Valor Mensal	Valor Anual	Valor Total (5 anos)
Item 6	Serviço de Ativação de equipamentos de telecomunicações à interface web/ Sistema Supervisor.	27081	Un.	766	R\$ 519,23	-	R\$ 397.730,18	R\$ 397.730,18

SOB DEMANDA

Grupo Único	Descrição/Especificação	CATSER	Und.	Qtde.	Valor Unitário	Valor Mensal	Valor Anual	Valor Total (5 anos)
Item 7	Serviço de instalação on-site de equipamentos de telecomunicações contendo todos os itens necessários a instalação física junto às estações meteorológicas.	1988	Un.	766	R\$ 1.413,44	-	R\$ 1.082.695,04	R\$ 1.082.695,04
Item 8	Serviço de Integração e configuração lógica dos equipamentos junto às estações meteorológicas.	27081	Un.	766	R\$ 266,39	-	R\$ 204.054,74	R\$ 204.054,74
Item 9	Desinstalação, manutenção, retirada, troca dos equipamentos on-site (sob demanda)	1988	Un.	109	R\$ 1.413,44	-	R\$ 154.064,96	R\$ 154.064,96
Item 10	Treinamento	16837	Un.	1	R\$ 75.250,00	-	R\$ 75.250,00	R\$ 75.250,00
Item 11	Excedente pacote de 100kb transmissão via satélite	26549	Kb.	1000	R\$ 16,86	-	R\$ 16.860,00	R\$ 16.860,00

TABELA 2: Valores Totais Previstos - imediato

COBRANÇA MENSAL								
Grupo Único	Descrição/Especificação	CATSER	Und.	Qtde.	Valor Unitário	Valor Mensal	Valor Anual	Valor Total (5 anos)
Item 1	Prestação de serviços de locação, por demanda, de equipamentos de telecomunicação (dispositivo telefonia móvel celular com tecnologia 3G / 4G ou superior e via satélite).	27421	Un.	606	R\$ 222,88	R\$ 135.065,28	R\$ 1.620.783,36	R\$ 10.243.564,80
Item 2	Prestação de serviços continuados de telecomunicações, objetivando o fornecimento de solução de comunicação de dados bidirecional, por demanda, com o fornecimento Sistema Supervisor de gerenciamento de pacotes de comunicação de transmissão e recepção por telefonia móvel celular com tecnologia 3G / 4G ou superior.	26387	Un.	240	R\$ 259,54	R\$ 62.289,60	R\$ 745.475,20	R\$ 3.737.376,00
Item 3	Prestação de serviços continuados de telecomunicações, objetivando o fornecimento de solução de comunicação de dados bidirecional, por demanda, com o fornecimento Sistema Supervisor de gerenciamento de pacotes de comunicação de transmissão e recepção via satélite.	26549	Un.	366	R\$ 642,68	R\$ 235.220,88	R\$ 2.822.650,56	R\$ 14.113.252,80
Item 4	Serviço de Interface Web para controle da transmissão, do monitoramento equipamentos de transmissão locados e dos registros de dados locados e utilizados.	27502	Un.	1	R\$ 12.521,60	R\$ 12.251,60	R\$ 150.259,20	R\$ 751.296,00
Item 5	Link de Comunicação 100Mb	26506	Un.	1	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 36.000,00	R\$ 180.000,00
COBRANÇA ÚNICA								
Grupo Único	Descrição/Especificação	CATSER	Und.	Qtde.	Valor Unitário	Valor Mensal	Valor Anual	Valor Total (5 anos)
Item 6	Serviço de Ativação de equipamentos de telecomunicações à	27081	Un.	606	R\$ 519,23	-	R\$	R\$

	interface web/ Sistema Supervisor.						314.653,38	314.653,38
SOB DEMANDA								
Grupo Único	Descrição/Especificação	CATSER	Und.	Qtde.	Valor Unitário	Valor Mensal	Valor Anual	Valor Total (5 anos)
Item 7	Serviço de instalação <i>on-site</i> de equipamentos de telecomunicações contendo todos os itens necessários a instalação física junto às estações meteorológicas.	1988	Un.	606	R\$ 1.413,44	-	R\$ 856.544,64	R\$ 856.544,64
Item 8	Serviço de Integração e configuração lógica dos equipamentos junto às estações meteorológicas.	27081	Un.	606	R\$ 266,39	-	R\$ 161.432,34	R\$ 161.432,34
Item 9	Desinstalação, manutenção, retirada, troca dos equipamentos <i>on-site</i> (sob demanda)	1988	Un.	91	R\$ 1.413,44	-	R\$ 128.623,04	R\$ 128.623,04
Item 10	Treinamento	16837	Un.	1	R\$ 75.250,00	-	R\$ 75.250,00	R\$ 75.250,00
Item 11	Excedente pacote de 100kb transmissão via satélite	26549	Kb.	1000	R\$ 16,86	-	R\$ 16.860,00	R\$ 16.860,00

1.2. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como especiais, uma vez que sua alta complexidade é devida à necessidade de atendimento a uma diversidade de estações meteorológicas compostas por equipamentos de tecnologia de precisão sensível e com exigência de alta e constante disponibilidade, sem a ocorrência de falhas ou interrupções de comunicação, localizadas em pontos remotos, de difícil acesso, ou carentes de infraestrutura de rede. Complementarmente, entende-se que o serviço de comunicação via-satélite, que lhe agrupa elementos de condição de especialidade e de tecnologia sensível, constitui atualmente uma forma economicamente viável e em muitas situações como alternativa única de tecnologia capaz conectar as estações meteorológicas mais remotas com o banco de dados do INMET, em Brasília/DF. Ademais, cabe ressaltar que os custos relacionados aos itens 6, 7 e 8 da tabela acima constituem pagamento sob demanda em única parcela por se tratar de instalação, ativação e configuração inicial para o correto funcionamento e integração dos serviços junto às estações meteorológicas. Os itens 9 e 10 serão sob demanda conforme necessidade.

1.3. O prazo de vigência da contratação será de 5 (cinco) anos contados da assinatura do contrato, prorrogável para até 15 (quinze) anos, na forma do artigo 114 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.4. Tratando-se de contratação que prevê operação continuada de sistemas estruturantes de tecnologia da informação, prazo de vigência da contratação é de 05 (cinco) anos, prorrogável para até 15 (quinze) anos, incluindo prorrogações, contados no período firmado em contrato, na forma dos artigos 106 e 114 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.5. O serviço é enquadrado como continuado em razão da necessidade continuada da Administração no provisionamento das informações meteorológicas apuradas pelas estações meteorológicas, tendo em vista a necessidade de prover apoio às atividades indispensáveis ao funcionamento das estações meteorológicas do INMET /SDI/MAPA. A natureza desses serviços vem a ser contínua, em razão ainda de que uma eventual interrupção da disponibilização das informações apuradas pode comprometer a continuidade das atividades finalísticas da Administração, nas questões afetas ao monitoramento das condições meteorológicas que impactam diretamente aspectos atinentes a agricultura nacional, políticas de combate aos fenômenos climáticos (secas e enchentes), e ainda a questões afetas à segurança nacional, sendo que a vigência plurianual da contratação proposta se evidencia com a mais vantajosa considerando o Estudo Técnico Preliminar, bem como os termos da Nota Técnica nº 9/2023.

1.6. Dada a possível expansão da cobertura GSM e da disponibilidade deste serviço nas localidades onde atualmente são executadas a comunicação de transmissão e recepção via satélite, deverá ser observado, no decorrer do processo de contratação e durante a execução do contrato, a possibilidade da mudança do serviço (Satélite para GSM/SMP/banda larga móvel) dentro dos quantitativos e preços referidos neste Termo de Referência visando o interesse público e a economicidade. Em razão deste termo, e visando atender a legislação quanto aos quantitativos máximos permitidos, a tabela acima apresenta os valores para contratação imediata e para sua

expansão cuja consequência é a permutação do tipo de serviço do item 3 (via satélite) para o item 2 (via GSM/SMP /banda larga móvel).

1.7. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. Descrição da Solução Considerada

2.1 A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2.2 A solução de TIC consiste em fornecimento de serviço de comunicação de dados bidirecionais para as estações meteorológicas do INMET através da locação de equipamentos de telecomunicação GSM (telefonia celular 3G, 4G ou superior) e via satélite, sob demanda, contendo a integração a um sistema supervisor/interface web que possibilite o monitoramento dos equipamentos de transmissão e os registros e entrega dos dados ao INMET. A solução também envolverá os custos sob demanda de instalação, ativação e configuração dos equipamentos nas localidades onde houver estações meteorológicas do INMET.

2.3 Também englobará o serviço de recepção e manutenção dos dados em ambiente seguro, no caso o Datacenter da empresa Telebrás, por tratar-se de informação de relevante interesse nacional.

2.4 Para o consumo dos dados pelo INMET, também há o serviço de link de 100Mb e a disponibilização de interface web para acesso e gerenciamento do serviço.

3. Fundamentação e Descrição da Necessidade

3.1. A presente contratação justifica-se considerando que o Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) representa o Brasil junto à Organização Meteorológica Mundial (OMM) e, por delegação desta Organização, é responsável pelo tráfego das mensagens coletadas pela rede de observação meteorológica da América do Sul e os demais centros meteorológicos que compõem o Sistema de Vigilância Meteorológica Mundial. Ainda por designação da OMM, o Brasil, por meio do INMET, sedia um Centro de Sistema de Informação Mundial (GISC, na sigla em inglês), integrante do principal núcleo do novo Sistema de Informação da OMM (WIS, na sigla em inglês). O WIS é resultado da evolução do Sistema Mundial de Telecomunicações (GTS).

3.2. A Coordenação-Geral de Soluções Meteorológicas (CGSM) do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), atende demandas corporativas de TIC da sede do INMET e das 10 (dez) unidades descentralizadas do INMET, denominadas Distritos e Polos de meteorologia. Para atender essas demandas que crescem continuamente, a CGSM busca padronizar processos, encontrar soluções e economizar recursos de forma a prover produtos e serviços inovadores, de alta qualidade, de acordo com as diretrizes e expectativas estratégicas do INMET.

3.3. O Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) tem, dentre outras obrigações legais, a responsabilidade pela manutenção e garantia do pleno funcionamento de toda infraestrutura de transmissão de dados da rede de estações meteorológicas do Governo Federal, onde dados coletados por essa rede são disseminados, de forma democrática e gratuita, em tempo real, essenciais ao funcionamento da máquina pública, e têm aplicação em todos os setores da economia, de modo especial no agropecuário e em apoio à Defesa Civil.

3.4. Originalmente, o Instituto Nacional de Meteorologia - INMET possuía apenas uma rede de estações meteorológicas de superfície, em sua grande maioria operada manualmente, cujos dados são enviados via telefone convencional. Este processo causa um atraso considerável na recepção dos dados, além do que, não permite a operação em regime de 24 horas/dia.

3.5. Com a modernização tecnológica do Instituto Nacional de Meteorologia - INMET, diversos sistemas foram adquiridos, inclusive a sofisticação do parque computacional, com atualização do sistema de computação em alto desempenho para gerar produtos de previsão numérica do tempo, além de outros equipamentos para hospedar um grande banco de dados meteorológicos nacional, com isso, a operação e controle contínuos da Rede de Estações Meteorológicas tornou-se obrigatória, para que um volume maior de dados pudesse ser observado e monitorado.

3.6. Desde o ano de 1997, o Instituto Nacional de Meteorologia - INMET, tem colocado em operação/funcionamento nas Estações Meteorológicas, um Sistema Integrado composto de equipamentos e software, bem como a prestação

dos serviços de comunicação bidirecional de dados, entre 594 (quinhetas e noventa e quatro) Estações Meteorológicas da rede de superfície e de altitude, sendo 331 (trezentas e trinta e uma) Estações Meteorológicas conectadas ao INMET via satélite e 263 (duzentas e sessenta e três) Estações Meteorológicas conectadas via rede celular e seu centro de operação (e vice-versa), com o objetivo de transmitir os dados coletados em campo remotamente, necessários à elaboração de mapas meteorológicos, disponibilizados à população via internet, além de alimentar os bancos de dados do INMET em Brasília/DF, em especial, o SIM – Sistema de Informações Meteorológicas, para posterior modelagem numérica e elaboração de estudos estatísticos relativos ao clima brasileiro.

3.7. A Transmissão de dados via satélite, foi disponibilizada em maio do ano de 1998 através da implantação do mencionado sistema, tendo obtido desde então resultados positivos acima das expectativas, o que foi essencial para o atendimento aos objetivos e obrigações regimentais e finalísticas do Instituto Nacional de Meteorologia - INMET.

3.8. Seguindo a definição estratégica do Instituto Nacional de Meteorologia - INMET em perseguir eficiência em todos os seus setores, existem ações integradas do incremento da estrutura operacional do Instituto, principalmente naquilo que se refere à expansão e modernização da Rede de Estações Meteorológicas, e neste contexto, foram adquiridas, por meio de processo licitatório, na modalidade de Concorrência Internacional, pela Organização Meteorológica Mundial - OMM, 395 (trezentas e noventa e cinco) Estações Meteorológicas, das quais, 220 (duzentas e vinte) com recursos do Instituto Nacional de Meteorologia - INMET, recursos estes, advindos do Projeto Prioritário de Investimentos - PPI, para o Desenvolvimento da Meteorologia Nacional, outras 175 (cento e setenta e cinco) Estações meteorológicas foram adquiridas nos exercícios de 2005 e 2006. Isto foi possível, graças ao Acordo de Cooperação Técnica Internacional entre o Brasil (INMET) e a Organização Meteorológica Mundial - OMM, vigente até o ano de 2007.

3.9. Estas aquisições fizeram parte do esforço concentrado de ampliação da capacidade do Instituto Nacional de Meteorologia - INMET de recepção de dados coletados pelas referidas Estações, com eficiência, confiabilidade e disseminação das informações meteorológicas com eficácia, contribuindo, decisivamente, na qualidade dos seus produtos, de forma a garantir o fortalecimento institucional. Além disto, permitiu também um incremento da qualidade das previsões de tempo de médio, curto e curíssimo prazo, ampliando a capacidade de monitoramento da atmosfera e oferecendo um serviço cada vez mais completo, eficiente e avançado.

3.10. Nesse contexto, sua capacidade operacional requer investimentos compatíveis e constantes para a manutenção do seu parque tecnológico de alta complexidade, além de recursos humanos especializados no desenvolvimento de produtos e serviços inerentes à Meteorologia e Climatologia.

3.11. Seguindo esta linha, o Instituto Nacional de Meteorologia - INMET adquiriu ao longo dos últimos anos, 609 (seiscentos e nove) equipamentos integrantes do Sistema, fabricado nos EUA por empresa exclusiva. As citadas aquisições foram objeto de processos de inexigibilidade, por exclusividade, nos exercícios de 2004, 2005, 2007 e 2008, respectivamente.

3.12. Dessa forma, para que as Estações Meteorológicas fossem totalmente instaladas e mantidas pelas equipes de manutenção do Instituto Nacional de Meteorologia - INMET, faz-se necessária a manutenção das transmissões de dados para os MCT's (Mobile Communication Terminal) e UCC's (Unidade de Comunicação Celular).

3.13. O Instituto Nacional de Meteorologia – INMET vem ao longo dos últimos 25 (vinte e cinco) anos contratando de forma direta por inexigibilidade de licitação, empresa prestadora exclusiva de serviços de manutenção/atualização dos equipamentos de fabricante exclusivo cujos equipamentos de transmissão e recepção de dados meteorológicos via celular e satélite foram sendo paulatinamente instalados desde 2003 na grande maioria das unidades que compõem a Rede Meteorológica.

3.14. O atual contrato de empresa especializada para prestação de serviços continuados de telecomunicações, objetivando o fornecimento de solução de comunicação de dados bidirecional com o fornecimento de equipamentos de transmissão e recepção por telefonia celular e via satélite encerrar-se-á em 29/11/2024 e sendo considerada atividade contínua, de relevância institucional e estratégica para as políticas públicas nacionais atreladas ao agronegócio e ações climáticas e de meio ambiente, novo contrato deverá ser celebrado neste período para que não exista solução de continuidade das atividades de comunicação de dados meteorológicos horários enviados pela Rede de Estações Meteorológicas.

3.15. O Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) administra mais de 700 (setecentas) estações meteorológicas, cobrindo todo o território nacional (Mapa de Estações).

3.16. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2024, conforme consta das informações básicas deste Termo de Referência.

3.17. O objeto da contratação também está alinhado com a Estratégia de Governo Digital 2023 e em consonância com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) 2023 do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), conforme demonstrado abaixo:

ALINHAMENTO AOS PLANOS ESTRATÉGICOS DO MAPA		
ID	OE	Descrição
N1 Integração, Parcerias, Mitigação de Riscos Climáticos.	OE07	Prover conhecimentos e tecnologias inovadoras para o setor agropecuário. Disponibilizar e disseminar conhecimentos e soluções tecnológicas (práticas, produtos e serviços) e estimular a adoção de novas tecnologias (ex. sensores, internet das coisas, geolocalização, robótica etc.) para a modernização do setor agropecuário.
	OE19	Aperfeiçoar atos normativos e automatizar e implantar processos de negócio (Transformação digital). Revisar, atualizar e simplificar atos normativos, modelar e automatizar os processos, com vistas a promover a transformação digital do MAPA, com foco na prestação de serviços mais eficientes, eficazes, econômicos e efetivos, de forma transparente para a sociedade.
	OE23	Adequar a capacidade da tecnologia da informação aos novos desafios da transformação digital. Adequar os recursos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) às necessidades demandadas pelo MAPA e pelas novas tecnologias de apoio à transformação digital.

ALINHAMENTO AO PDTIC DO INMET/SDI/MAPA (2021-2031)			
ID	Ação do PDTIC	ID	Meta do PDTIC Associada
A39M1N1	Realizar a contratação ou renovação do contrato de comunicação de dados para o INMET /SDI/MAPA.	M1	Implantar 58 soluções tecnológicas de gerenciamento e controle das atividades finalísticas.
A4M8N6	Reformular a solução atual de software e comunicação de dados.	M4	Prover 10 soluções que garantam permanentemente a alta disponibilidade e escalabilidade das Soluções de TIC do INMET /SDI/MAPA até 2031.

3.18. Por tratar de oferta de serviços públicos digitais, o objeto da contratação será integrado à Plataforma Gov.br, nos termos do Decreto nº 8.936, de 19 de dezembro de 2016, e suas atualizações, de acordo com as especificações deste Termo de Referência.

3.19. A equipe técnica necessária à implantação do serviço e a sua manutenção são de responsabilidade exclusiva da empresa fornecedora da solução proposta.

3.20. Os equipamentos de comunicação deverão possuir homologação junto a Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel).

3.21. O Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) administra mais de 700 (setecentas) estações meteorológicas, cobrindo todo o território nacional (Mapa de Estações), as quais fazem parte do escopo da presente contratação.

3.22. Desde o início da implantação do parque de estações, foi elaborada a proposta desse sistema independente de geração de energia (painele solar) e o armazenamento utilizando baterias para alimentação de todo sistema elétrico.

3.23. Algumas estações meteorológicas estão instaladas em locais remotos que não contam com rede elétrica para utilização. Seria necessário a aquisição de medidores elétricos para mensurar o consumo, o que iria gerar gastos mensais.

3.24. A estação meteorológica sendo alimentada pelo fornecimento de energia elétrica externa poderia gerar diferenças de potencial, principalmente nos períodos chuvosos, com raios atingindo o sistema via alimentação externa.

3.25. Sendo assim cada estação meteorológica automática possui um sistema de geração de energia individual com painel solar que pode variar de 35W a 75W, um regulador de voltagem e duas baterias de 25 Amperes cada, todo o sistema funciona com 12 Volts.

3.26. A rede de estações meteorológicas do INMET são de fabricação finlandesa, marca Vaisala, modelo MAWS 301, padrão para a rede de estações.

3.27. O sistema Vaisala AWS310 é um sistema compacto, robusto e de fácil utilização que fornece dados com controle de qualidade para aplicações meteorológicas e hidrológicas.

3.28. Ele foi projetado especialmente para operações não supervisionadas em locais remotos que exigem alta confiabilidade, baixo consumo de energia e elevada autonomia patrocinado pelas baterias.

3.29. A AWS310 usa um registrador de dados de alta precisão comprovado em campo e um software sofisticado. O gabinete da AWS310 possui espaço suficiente para equipá-la com o sensor e os dispositivos de telemetria para proporcionar a solução de "turnkey" mais econômica e otimizada para todas as suas aplicações.

3.30. Dessa forma, observam-se as principais características técnicas do datalogger (QML201) que será integrado ao sistema de telecomunicação que for escolhido pelo Instituto Nacional de Meteorologia (INMET):

DATALOGGER QML201

3.31. Em um datalogger, os dados são armazenados em memória flash ou cartão de memória para posterior recuperação, em intervalos determinados pela configuração. Ele fornece fácil registro de dados. Existem 3,3MB de memória flash disponíveis na CPU para registro de dados medidos e calculados. Um módulo opcional de memória Compact Flash permite capacidade expansível de memória, com cartões de memória removíveis, de até 2GB. Esses cartões de padrão industrial são facilmente removidos e os dados podem ser posteriormente processados em um computador PC. Vários cálculos estatísticos podem ser efetuados no próprio datalogger, o que reduz a quantidade de dados a serem transmitidos. Os parâmetros e a programação dos dados são configuráveis pelo usuário através do software de programação/configuração do datalogger.

Composição do Sistema

3.32. O sistema é composto pelos seguintes itens:

Estação Meteorológica Automática - AWS (Automatic Weather Station):

Estação Meteorológica Automática - AWS (Automatic Weather Station):

3.33. A AWS é um sistema compacto para monitoramento meteorológico que usa o sofisticado datalogger QML210C e programa da Vaisala. Uma caixa à prova d'água abriga o datalogger, opções de telemetria e bateria com conexões para vários tipos de sensores. Trata-se de um sistema de alta confiabilidade e baixo custo de manutenção. A AWS é fácil de instalar e manter. Todas as conexões são feitas usando conectores de simples encaixe e os sensores são equipados com cabos pré-formatados. Os cabos da antena e do painel solar serão fixados com braçadeiras resistentes e à prova de intempéries, espaçadas de forma a garantir que os cabos não balancem sob a ação do vento.

Principais Especificações Técnicas do Datalogger VAISALA QML201C:

Processador	33 MHz, 32-bit Motorola
Memória	4 MB de RAM e 4 MB programa flash
Conversão A/D	24 bits de resolução
Memória de registro de dados	3.3 MB de memória interna flash Até 2GB de opcionais, compacto cartão de memória flash
Entradas de sensores	10 entradas analógicas diferenciais (20 entradas single-ended) 2 entradas de contadores / frequência Canal interno para BARO-1

	transdutor de pressão atmosférica
Comunicação serial padrão	Uma porta RS-232, uma porta RS-485 e uma porta SDI-12
Opcional	Duas entradas de plug-in opcionais para módulos de comunicação para aumentar o número de portas seriais para até 6 portas.
Velocidade / Parâmetros	300 ... 19200 bps Velocidade configurável, bits de início, dados bits, bits de parada, paridade, XON/XOFF.

3.34. Para agregar transmissores de satélite e/ou celular ao datalogger será necessário a inclusão de módulos conforme abaixo:

Módulo Serial DSU232

3.35. Através do módulo serial DSU232 é possível acrescentar duas portas seriais padrão RS-232 ao datalogger QML201.

3.36. Este módulo é instalado dentro do datalogger.

Alimentação de Energia (Painel Solar)

3.37. As estações meteorológicas da rede do INMET, em sua totalidade, são alimentadas por painel solar e baterias, que fornecem 12V com 24 A.

3.38. O INMET adotou este modelo de alimentação elétrica, para conferir maior segurança aos sistemas eletrônicos das estações meteorológicas e, para possibilitar a utilização da estação em locais remotos.

3.39. A grande maioria dos sistemas de telecomunicação modernos podem ser energizados através de painel solar e bateria, considerando uso continuado para previsão meteorológica, considerando transmissão de dados a cada uma hora.

3.40. Dentre os sistemas comerciais disponíveis no mercado, as estações meteorológicas do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), necessitam do serviço de comunicação de dados conforme abaixo:

3.41. Modem celular com tecnologia 3G / 4G ou superior com interface serial e/ou ethernet;

3.42. Transmissor de satélite INMARSAT IDP com porta serial;

3.43. Transmissor de satélite INMARSAT BGAN com porta ethernet

4. Requisitos da Contratação

4.1. Requisitos de Negócio

4.2. A presente contratação orienta-se pelos seguintes requisitos de negócio:

4.3. Para atingir sua missão institucional, as áreas finalísticas do INMET/SDI/MAPA necessitam da prestação de serviços de comunicação de dados executados de forma eficiente e que sigam os normativos internos.

4.4. A complexidade das soluções tecnológicas utilizadas para a comunicação de dados das estações meteorológicas do INMET/SDI/MAPA, em conjunto com o alto nível de exigência em termos da qualidade do produto de software construído, implica na exigência de empresas especializadas altamente qualificadas.

4.5. Requisitos de Capacitação

4.6. Faz parte do escopo a realização de treinamento do servidores indicados pela equipe do INMET/SDI/MAPA para utilização dos recursos relacionados ao objeto da presente contratação. Tal capacitação poderá ser de até 20h com até 12 participantes na modalidade presencial.

4.7. Requisitos Legais

4.8. O presente processo de contratação deve estar aderente à Constituição Federal, à Lei nº 14.133/2021, à Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022, Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021 e Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD).

4.9. Requisitos de Manutenção

4.10. Devido às características da solução, haverá requisitos de manutenção corretiva sobre os serviços elencados na tabela do item 1.1 deste Termo de Referência.

4.11. Requisitos Temporais

4.12. Os serviços devem ser prestados no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis para as capitais dos estados e de 15 (quinze) dias úteis para as demais localidades, a contar do recebimento da abertura da Ordem de Serviço (OS), emitida pela Contratante, podendo ser prorrogada, excepcionalmente, por até igual período, desde que justificado previamente pelo Contratado e autorizado pela Contratante;

4.13. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Termo de Referência, quando não expressados de forma contrária, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento.

4.14. Todos os prazos citados, quando não expresso de forma contrária, serão considerados em dias úteis. Ressaltando que serão contados os dias a partir da hora em que ocorrer o incidente até a mesma hora do último dia, conforme os prazos.

4.15. Esta contratação engloba o fornecimento de equipamentos, software e os serviços necessários para a operação, manutenção e gerenciamento de uma rede de comunicação das estações meteorológicas do Instituto Nacional de Meteorologia - INMET via celular e satélite, com abrangência em todo o País.

4.16. Os requisitos a serem atendidos no fornecimento de cada item são apresentados neste documento, consoante especificações estabelecidas no aviso de contratação direta e seus anexos.

4.17. A contratação da solução tem como principal objetivo a continuidade da operação remota da rede de Estações Meteorológicas do Instituto Nacional de Meteorologia - INMET, de forma a manter a performance e os requisitos atuais das aplicações envolvidas nos processos de previsão do tempo, expressos neste documento.

4.18. Requisitos de Segurança e Privacidade

4.19. A solução deverá atender aos princípios e procedimentos elencados na Política de Segurança da Informação (POSIC) do Ministério da Agricultura (disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/acesso-a-informacao/licitacoes-e-contratos/editais/2019/pregao-elettronico-no-05-2018/diretrizes/politica-de-seguranca-da-informacao-e-comunicacao-posic.pdf/view>), e deverão manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados e informações contidos em quaisquer documentos e mídias, incluindo os equipamentos e seus meios de armazenamento, de que venha a ter conhecimento durante a execução dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pelo Contratante a tais documentos.

4.20. O modelo do Termo de Compromisso e Manutenção de Sigilo, contendo declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes na entidade, a ser assinado por todos os envolvidos da Contratada, está disponível no Anexo I deste Termo de Referência. O termo de ciência também está disponível no Anexo II.

4.21. Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

4.22. Os serviços devem estar aderentes às seguintes diretrizes sociais, ambientais e culturais:

4.23. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.24. Para a execução dos serviços, em aspectos gerais atinentes à sustentabilidade ambiental, a CONTRATADA deverá, no que couber, adotar os Critérios estabelecidos no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis (6ª edição - Setembro/2023);

4.25. Adotar boas práticas de otimização da utilização dos recursos e de redução de desperdícios, tais como: treinamento periódico dos empregados sobre boas práticas voltadas ao consumo consciente, redução de desperdício dos recursos naturais e coleta seletiva;

4.26. A CONTRATADA deverá adotar práticas de gestão que garantam os direitos trabalhistas e o atendimento às normas internas e de segurança e medicina do trabalho para seus empregados;

4.27. Requisitos da Arquitetura Tecnológica

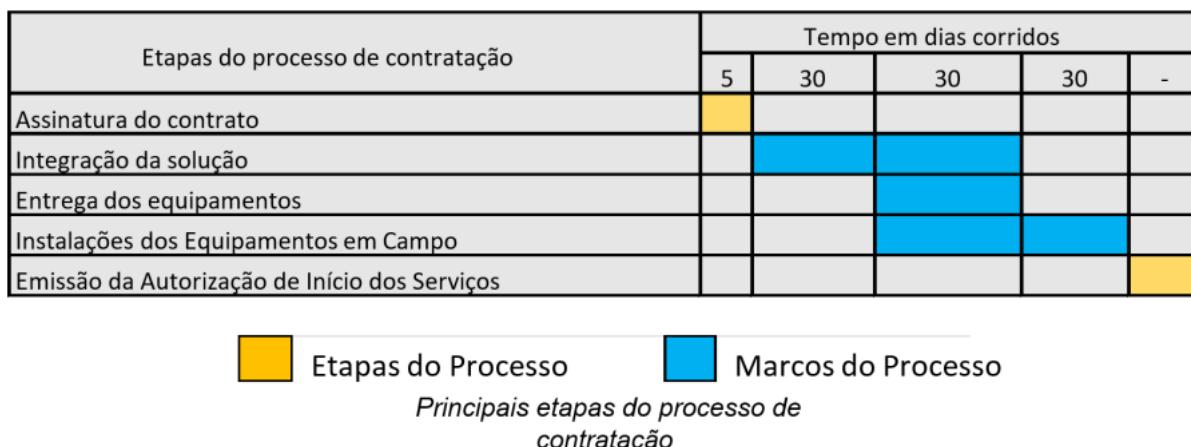
4.28. Os serviços deverão ser executados observando-se as diretrizes de arquitetura tecnológica estabelecidas pela área técnica da Contratante, que será disponibilizada mediante solicitação da contratada junto a equipe de planejamento da contratação.

4.29. A adoção de tecnologia ou arquitetura diversa deverá ser autorizada previamente pela Contratante. Caso não seja autorizada, é vedado à Contratada adotar arquitetura, componentes ou tecnologias diferentes daquelas definidas pela Contratante.

4.30. Requisitos de Projeto e de Implementação

4.31. Os serviços deverão observar integralmente os requisitos de projeto e de implementação descritos a seguir:

4.32. Na figura a seguir está um resumo das principais etapas e prazos definidos na execução dos serviços:



4.33. Requisitos de Implantação

4.33.1. Os serviços deverão observar integralmente os requisitos de implantação, instalação e fornecimento descritos a seguir:

4.33.2. Será considerado como período de implantação o prazo de até 90 (noventa) dias após a assinatura do Contrato.

4.33.3. O período de implantação caracteriza-se pela ambientação, disponibilização de profissionais, conhecimento, absorção gradual e estabilização do novo ambiente e dos procedimentos de execução e gestão dos serviços técnicos pela CONTRATADA, necessários para a plena execução dos serviços.

4.33.4. Após o período de implantação, serão adotados os termos contratuais relativos ao cumprimento integral dos critérios de aceitação, compreendendo a apuração dos indicadores de níveis de serviços e demais requisitos de qualidade e conformidade contratual.

4.33.5. A critério da CONTRATANTE e mediante justificativa, o período de implantação poderá ser prorrogado por uma única vez em igual período.

4.33.6. Os requisitos exigidos na prestação de serviços necessários à implantação, operação, manutenção e gerenciamento da solução vencedora, com abrangência em toda a área de interesse do Instituto Nacional de Meteorologia - INMET, são descritos abaixo.

4.34. Links de comunicação no Datacenter da CONTRATADA

4.34.1. Será disponibilizado, conforme item 5 da tabela constante no item 1.1 deste Termo de Referência, um link de comunicação IP de 100 Mb no Datacenter da Contratada.

4.35. Comunicação de dados

4.35.1. A Contratada deverá prover os serviços de comunicação de dados para os equipamentos fornecidos, do tipo satélite e celular, conforme o caso, sem necessidade de contratações adicionais por parte do INMET.

4.36. Entrega das mensagens

4.36.1. Tempo nominal de entrega das mensagens: para fins de medição da performance do sistema, o tempo nominal de entrega de uma mensagem de 300 (trezentos) bytes deverá ser de:

4.36.2. No sistema via satélite: até 5 (cinco) minutos;

4.36.3. No sistema via rede celular: conforme parâmetros definidos pela ANATEL;

4.36.4. Considera-se como tempo de envio o período entre o instante que a mensagem está disponível para transmissão pelo sistema de comunicação até o momento que a confirmação de entrega da mensagem é disponibilizada para o sistema do INMET;

4.36.5. Serão excluídas do cálculo de tempo de entrega as mensagens que não puderem ser transmitidas e recebidas por motivos que estão fora do controle do fornecedor, tais como: equipamento desligado ou danificado, falta de visada com satélite (para equipamentos dessa tecnologia), falta de sinal celular (para equipamentos dessa tecnologia).

4.36.6. Tempo máximo de entrega das mensagens: o sistema da Contratada deverá continuar as tentativas de entrega das mensagens mesmo após decorrido o tempo nominal de entrega das mensagens e até atingir o tempo máximo de entrega das mensagens;

4.36.7. O tempo máximo em que o sistema da Contratada continuará tentando entregar as mensagens deverá ser um parâmetro configurável e será definido pelo INMET durante a fase de integração da solução, devendo ser previamente acordado com a Contratada, a fim de evitar eventuais indisponibilidades do sistema;

4.36.8. Após decorrido o tempo máximo de entrega das mensagens, as mensagens não entregues deverão ser expiradas e o sistema da Contratada deverá reportar “falha no envio”.

4.36.9. As mensagens não entregues ou entregues após o tempo máximo de entrega, serão computadas dentro dos limites de tolerância permitidos nessa especificação técnica (SLA).

4.37. Duplicidade de mensagens

4.37.1. Não deverá, sob nenhuma hipótese, haver recebimento de mensagens duplicadas em nenhum dos sentidos de tráfego;

4.37.2. Integridade dos dados trafegados

4.37.3. Não deverá, sob nenhuma hipótese, haver a ocorrência de mensagens corrompidas, incompletas ou que tenham sofrido alteração do seu conteúdo durante o envio e recebimento;

4.37.4. Confirmação de entrega e leitura das mensagens

4.37.5. O Sistema fornecido pela Contratada deverá disponibilizar o status da mensagem contendo data, hora e posição (coordenadas geográficas e referência mais próxima) para as seguintes situações:

4.37.6. Mensagem Enviada;

4.37.7. Mensagem Recebida;

4.37.8. Mensagem Lida;

4.37.9. Coexistência eletromagnética

4.37.10. Os componentes e/ou equipamentos instalados deverão funcionar normalmente mesmo quando expostos a campos eletromagnéticos.

4.37.11. O sistema de comunicação e seus equipamentos não devem gerar interferência, por frequências ressonantes ou harmônicos, em nenhum outro sistema previamente existente ou instalado no veículo e/ou nas Estações.

4.37.12. O tempo em que os componentes permanecerão ligados deverá ser um parâmetro ajustável entre 0,5 (meia) e 2 (duas) horas e será definido pelo INMET durante a fase de integração da solução;

4.37.13. Mensagens de posicionamento

4.37.14. A solução da Contratada deverá enviar automaticamente mensagens de posicionamento contendo as coordenadas do equipamento em intervalos configuráveis pelo INMET, permitindo períodos maiores ou iguais a 15 em 15 minutos (no equipamento satelital) e 5 em 5 minutos (no equipamento celular).

4.37.15. Comunicação via Satélite

4.37.16. A cobertura de sinal satélite deverá abranger todo o país;

4.38. Tráfego estimado de mensagens via satélite:

4.38.1. À título de estimativa de consumo para os equipamentos via satélite, a Contratada deverá considerar uma franquia individual de tráfego mensal correspondente a 100 kilo bytes (KB) por equipamento, em média, não cumulativo de um mês para o outro, podendo ser compartilhado entre os equipamentos.

4.38.2. A Contratada deverá multiplicar a quantidade de UCs ativas pela franquia individual a fim de se obter a franquia global mensal. Somente se a franquia global do mês for ultrapassada é que poderá haver a cobrança de tráfego satélite excedente;

4.38.3. Comunicação via Celular

4.38.4. A Contratada deverá fornecer um SIM CARD multi operadora;

4.39. Tráfego estimado de mensagens via rede celular:

4.39.1. À título de estimativa de consumo para os equipamentos via rede celular, o Contratada deverá considerar uma franquia individual de tráfego mensal correspondente a 20 Mega bytes (MB) por equipamento, em média, não cumulativo de um mês para o outro, podendo ser compartilhado entre os equipamentos.

4.39.2. A Contratada deverá multiplicar a quantidade de UCs ativas pela franquia individual a fim de se obter a franquia global mensal. Somente se a franquia global do mês for ultrapassada é que poderá haver a cobrança de tráfego satélite excedente;

4.39.3. Todo o tráfego de mensagens via celular deverá ser através de Private Access Point Name – APN privada da Contratada com as operadoras de telefonia celular;

4.39.4. Todos os SIM CARDs utilizados deverão estar bloqueados para receber e originar ligações de voz e mensagens de texto (SMS);

4.40. Fornecimento de materiais e equipamentos de comunicação

4.40.1. Todos os dispositivos móveis e as antenas de satélite deverão estar homologados pela Anatel até a data da assinatura do contrato. Estes componentes devem adequar-se aos requisitos técnicos de Compatibilidade Eletromagnética para a avaliação da conformidade de produtos para telecomunicações conforme o Ato Nº1120 de 19 de fevereiro de 2018 no seu anexo I.

4.40.2. A Contratada deverá garantir a correta classificação, quanto ao grau de proteção IP (Ingress Protection), de todos os materiais e componentes fornecidos, respeitando no mínimo IP 66 para as antenas de comunicação via satélite ou qualquer outro componente instalado em ambiente externo.

4.41. Para as Estações Meteorológicas:

4.41.1. Equipamentos para comunicação

4.41.2. Os equipamentos instalados em campo deverão permitir:

4.41.3. Envio e recepção de mensagens binárias e/ou de texto com até 1 KB cada;

4.41.4. Conexão com a Estação Meteorológica via porta serial RS 232C, alimentado com tensão de 11.5V à 14V CC;

4.41.5. Integração entre a Estação e o equipamento de comunicação mediante protocolo seguro e robusto que permita o envio e recebimento de dados de forma transparente para o INMET, de modo que a mensagem postada pela Estação (binária ou texto) seja entregue nos banco de dados do INMET em Brasília/DF, com o mesmo conteúdo original, sem necessidade de implementação de protocolos adicionais pelo INMET, utilizando-se apenas APIs de integração e/ou gravação direta no banco de dados;

4.42. Instalação de equipamentos

4.42.1. A Contratada deverá apresentar projeto de instalação dos equipamentos considerando todos os componentes a serem instalados e apresentando no mínimo as informações a seguir:

4.42.2. esquema elétrico de ligação: diagrama elétrico que mostre as conexões necessárias de todos os componentes do sistema instalados nas Estações;

4.42.3. esquema lógico de funcionamento: diagrama de blocos que mostre o funcionamento lógico do sistema em relação aos componentes instalados nas Estações;

4.42.4. esquema de encaminhamento físico dos cabos: ilustração mostrando didaticamente o encaminhamento dos cabos e posicionamento dos componentes instalados nas Estações;

4.42.5. Vídeo aula contendo todas as informações necessárias para instalação, substituição e manutenção dos equipamentos, para que o INMET possa executar as manutenções, e substituições de primeiro atendimento.

4.42.6. Cada projeto apresentado deverá ser analisado e aprovado pelo INMET. Caso o projeto não seja aprovado, a Contratada terá mais 5 (cinco) dias úteis, após a comunicação da reprovação, para apresentação de novo projeto com as correções apontadas pelo INMET.

4.42.7. Após a reapresentação do projeto corrigido não haverá concessão de novo prazo ficando a Contratada sujeita às penalidades previstas por não cumprimento de prazo;

4.42.8. Os custos de instalação elencados no item 6 da tabela do item 1.1 deste Termo de Referência englobam todos os custos necessários a instalação do equipamento incluindo os ajustes e demais peças necessárias;

4.42.9.O suporte que acomodará todos os componentes do sistema deverá possuir as seguintes características mínimas:

4.42.10. Resistência mecânica adequada ao tipo de exposição relacionada às atividades do INMET;

4.42.11. Ter todos os componentes firmemente fixados à caixa, incluindo as antenas, conversores, e demais equipamentos necessários ao funcionamento do sistema;

4.42.12. Ter conector que atenda IP66 ou superior, e que facilite a desconexão do chicote elétrico em caso de realocação de um veículo para outro;

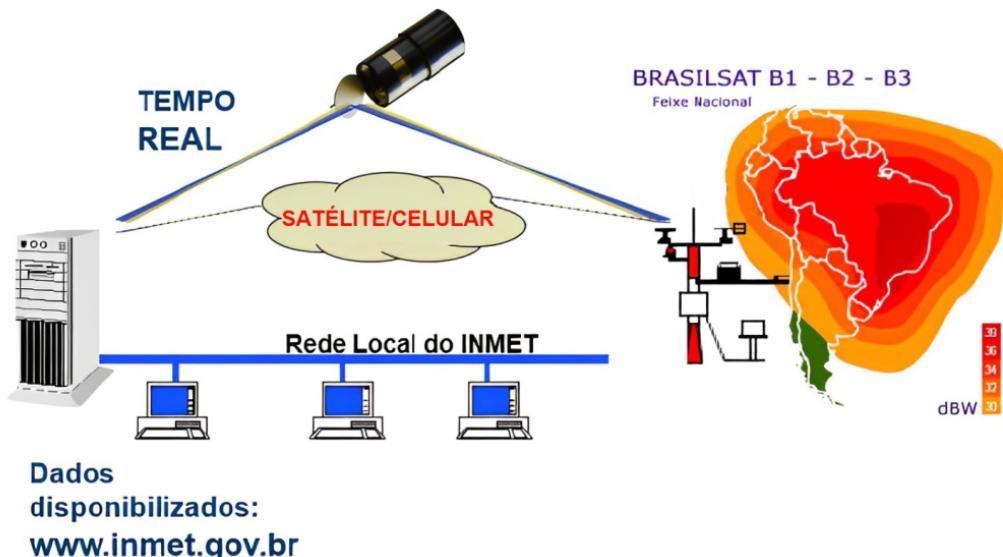
4.42.13. Ser resistente ao sol, poeira, chuva, jatos de água, trepidações, maresia e areia (IP 66 ou superior);

4.42.14. As instalações dos equipamentos nas Estações Meteorológicas deverão ser realizadas pela Contratada ou representante por ela autorizada, nas localidades em que estão instaladas, conforme lista constante no Anexo III, sob supervisão da equipe de manutenção do INMET.

4.43. INTEGRAÇÃO COM O SISTEMA DO INMET

4.43.1. A Contratada deverá disponibilizar, em conjunto com a Contratante, equipes técnicas para realizar a integração do sistema de comunicação fornecido com o sistema de operação da rede de estações meteorológicas do Instituto Nacional de Meteorologia - INMET, utilizando APIs de integração ou outras ferramentas/interfaces para acesso ao banco de dados do INMET, de forma programada e acordada entre as partes para dirimir os impactos que possam ocorrer em possíveis manutenções.

Comunicações: Satélite / Celular



4.44. DESINSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO EM OPERAÇÃO

4.44.1. Os equipamentos instalados atualmente deverão ser removidos pela equipe do INMET.

4.45. Requisitos de Garantia e Manutenção

4.45.1. O prazo de garantia estará em conformidade com a vigência do contrato;

4.45.2. As manutenções, retiradas e reinstalações dos equipamentos poderão ser realizadas pelo INMET, que fará o diagnóstico e substituirá o equipamento. Por solicitação do INMET, a Contratada também deverá efetuar as manutenções, retiradas e reinstalações de equipamentos em campo;

4.45.3. As peças danificadas deverão ser retiradas pela Contratada nos endereços informados pelo INMET, nas cidades sedes dos Distritos de Meteorologia e seus Polos;

4.45.4. Os serviços de manutenção, retirada e reinstalação dos kits executados pela Contratada deverão garantir o perfeito funcionamento aos equipamentos, sendo a responsabilidade pela alocação de equipe até o local definido pelo INMET pela contratada, mediante solicitação na plataforma de gestão, em até 3 (três) dias úteis;

4.45.5. Todos os estágios das solicitações de serviço de manutenção, retirada e reinstalação deverão estar disponíveis na plataforma de gestão, com o objetivo do INMET acompanhar as solicitações.

4.45.6. Em casos de danos à algum equipamento integrante do kit de comunicação, ficará a cargo da Contratada a reposição do material avariado, sem custo adicional para o INMET durante o prazo de garantia estipulado para cada equipamento;

4.45.7. O deslocamento da equipe para execução da retirada e reinstalação do kit de comunicação ficará a cargo da Contratada, cujo local do serviço será informado pelo INMET na plataforma de gestão;

4.45.8. O prazo para que a Contratada efetue o serviço de retirada, reinstalação e manutenção do kit de comunicação será de 5 (cinco) dias úteis para as capitais dos estados e de 15 (quinze) dias úteis para as demais localidades a partir da solicitação feita pelo INMET na plataforma de gestão;

4.46. PLATAFORMA DE GESTÃO

4.46.1. A Contratada deverá disponibilizar plataforma online (web) que possibilite a configuração e gestão do sistema de comunicação fornecido. Essa estrutura de informações deverá disponibilizar no mínimo as funcionalidades a seguir:

4.46.2. Relatórios de mensagens enviadas e recebidas por equipamento, em períodos configuráveis, contendo no mínimo as seguintes informações: identificador único da mensagem, data, hora, texto da mensagem, coordenadas

GPS do dispositivo móvel, tamanho da mensagem, quantidade de mensagens enviadas, quantidade de mensagens recebidas, quantidade de mensagens transmitidas com sucesso, quantidade de mensagens não entregues, tamanho das mensagens, entre outras;

4.46.3. A plataforma deve permitir o cadastro da placa do veículo ou número da Estação e o respectivo número de série de cada equipamento;

4.46.4. Deverá ser possível exportar os dados para outros sistemas como editores de texto ou planilhas eletrônicas (arquivos xls); 4.43.5. Deverá ser possível o envio e recebimento de mensagens de texto livre e/ou pré-formatados para os equipamentos;

4.46.6. Deverá ser possível plotar em mapas digitais a posição de cada Estação, a partir do próprio sistema da Contratada, de acordo com as mensagens listadas nos relatórios;

4.46.7. Deverá permitir a criação de grupos de acesso, ou usuários, com permissões específicas;

4.46.8. Toda alteração de status, do serviço solicitado, deverá ser comunicada via e-mail do usuário cadastrado;

4.47. PERCENTUAL DE FALHAS DE EQUIPAMENTOS

4.47.1. O índice de falhas no módulo de comunicação não deve ultrapassar a porcentagem de 2% (dois por cento) da totalidade dos respectivos equipamentos ao mês, em média, para o período avaliado.

4.47.2. A manutenção dos equipamentos danificados que extrapolarem o índice de falhas será de total responsabilidade da Contratada, contemplando os custos de deslocamento e mão de obra e manutenção do equipamento.

4.47.3. As falhas que porventura sejam decorrentes de mau uso do INMET ou de causas não cobertas pela garantia (ex. acidentes, desastres naturais etc) não serão computadas nesse indicador.

4.48. SUPORTE TÉCNICO

4.48.1. A Contratada deverá disponibilizar suporte técnico especializada para prestar atendimento ao INMET, sem custo adicional, durante toda a vigência do contrato, sendo:

4.48.2. Presencial: de segunda-feira à sexta-feira, em horário comercial, nas dependências do INMET em Brasília /DF, sempre que demandado, com prazo de atendimento de até 2 dias úteis após o acionamento pelo INMET.

4.48.3. Remoto: via call-center, 24 horas por dia durante 7 dias na semana, incluso feriados, para abertura de chamados.

4.48.4 O(s) membro(s) do suporte técnico disponibilizado poderão ser funcionários da própria Contratada.

4.49. SERVIÇO DE LOGÍSTICA

4.49.1. A Contratada deverá atender as solicitações de entrega e recolhimento de materiais e componentes no endereço do INMET, na sede do INMET em Brasília/DF.

4.49.2. Não deverá haver cobrança adicional pelo transporte de materiais e equipamentos enviados para ou recebidos do INMET;

4.50. Requisitos de Formação da Equipe

4.50.1. Não serão exigidos requisitos de formação da equipe para a presente a contratação.

4.51. Requisitos de Metodologia de Trabalho

4.51.1. A execução dos serviços está condicionada ao recebimento pelo Contratado de Ordem de Serviço (OS) emitida pela Contratante.

4.51.2. A OS indicará o serviço, a quantidade e a localidade na qual os deverão ser prestados.

4.51.3. O Contratado deve fornecer meios para contato e registro de ocorrências da seguinte forma: com funcionamento 24 horas por dia e 7 dias por semana de maneira eletrônica e 24 horas por dia e 7 dias por semana por via telefônica.

4.51.4. A execução do serviço dever ser acompanhada pelo Contratado, que dará ciência de eventuais acontecimentos à Contratante.

4.52. Requisitos de Segurança da Informação e Privacidade

4.52.1. O Contratado deverá observar integralmente os requisitos de Segurança da Informação e Privacidade descritos a seguir:

4.52.2. A Contratada deverá manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados e informações contidos em quaisquer documentos e mídias, incluindo os equipamentos e seus meios de armazenamento, de que venha a ter conhecimento durante a execução dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pelo Contratante a tais documentos.

4.52.3. O Termo de Compromisso e Manutenção de Sigilo, contendo declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes na entidade, a ser assinado pelo representante legal da Contratada.

4.52.4. Em conjunto com a assinatura do Contrato, os Representantes Legais e empregados da CONTRATADA que venham a prestar serviços ao Mapa deverão assinar também o "Termo de Compromisso e Manutenção de Sigilo em Contrato" e respeito às normas de segurança vigentes na CONTRATANTE.

4.52.5. A CONTRATADA não poderá divulgar quaisquer informações a que tenha acesso em virtude dos trabalhos a serem executados ou de que tenha tomado conhecimento em decorrência da execução do objeto, sem autorização, por escrito, da CONTRATANTE, sob pena de aplicação das sanções cabíveis, além do pagamento de indenização por perdas e danos;

4.52.6. A Contratada não poderá efetuar, sob qualquer pretexto, a transferência de qualquer responsabilidade que lhe compete para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos, subempreiteiros e outros, sem a anuência expressa do INMET.

4.53. Vistoria

4.53.1. Não há necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços.

4.54. Sustentabilidade

4.54.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.54.2 Para a execução dos serviços, em aspectos gerais atinentes à sustentabilidade ambiental, a CONTRATADA deverá, no que couber, adotar os Critérios estabelecidos no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis (6ª edição - Setembro/2023);

4.54.3 Adotar boas práticas de otimização da utilização dos recursos e de redução de desperdícios, tais como: treinamento periódico dos empregados sobre boas práticas voltadas ao consumo consciente, redução de desperdício dos recursos naturais e coleta seletiva;

4.54.4 A CONTRATADA deverá adotar práticas de gestão que garantam os direitos trabalhistas e o atendimento às normas internas e de segurança e medicina do trabalho para seus empregados;

4.54.5 Não manter a relação de emprego/trabalho, de forma direta ou indireta, com menores de 18 (dezoito) anos de idade em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e qualquer trabalho a menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz a partir dos 14 (quatorze) anos.

4.55. Subcontratação

4.55.1 Será permitida a subcontratação até o limite de 25% do valor total do contrato.

4.55.2 Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da CONTRATADA pela perfeita execução contratual, cabendo realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a CONTRATANTE pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da contratação.

4.56. Garantia da Contratação

4.56.1. Não será exigida a garantia contratual.

4.57. Informações relevantes para o dimensionamento e/ou apresentação da proposta

4.57.1. A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

4.57.2. Os requisitos e condições descritas neste tópico constituem obrigações à CONTRATADA para a realização dos serviços e deverão ser fiscalizadas pela CONTRATANTE juntamente às demais condições deste Termo de Referência como critérios de aceitação dos serviços e produtos apresentados.

4.57.3. Os serviços a serem prestados deverão estar relacionados às atividades dos projetos de TIC em apoio à missão da CONTRATANTE em seus vários desdobramentos (necessidades do “negócio”) das áreas fins.

4.57.4. Os serviços deverão apresentar soluções que atendam as seguintes características, entre outras de natureza de gestão e de governança de TIC:

4.57.5. Maior eficiência no uso dos recursos tecnológicos;

4.57.6. Maior segurança das informações;

4.57.7. Sustentabilidade ambiental;

4.57.8. Escalabilidade tecnológica;

4.57.9. Maior economicidade e racionalidade na composição dos produtos agregados; e

4.57.10. Autonomia dos recursos e continuidade da prestação dos serviços de infraestrutura de TIC.

4.57.11. Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas.

5. Papéis e Responsabilidades

5. PAPÉIS E RESPONSABILIDADES

5.1. São obrigações da CONTRATANTE:

5.1.1. nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos;

5.1.2. encaminhar formalmente a demanda por meio de Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência;

5.1.3. receber o objeto fornecido pelo contratado que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas;

5.1.4. aplicar à contratada as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis, comunicando ao órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços, quando aplicável;

5.1.5. liquidar o empenho e efetuar o pagamento à contratada, dentro dos prazos preestabelecidos em contrato;

5.1.6. comunicar à contratada todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da solução de TIC;

5.1.7. definir produtividade ou capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC por parte do contratado, com base em pesquisas de mercado, quando aplicável;

5.1.8. prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos cuja criação ou alteração seja objeto da relação contratual pertençam à Administração, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, justificando os casos em que isso não ocorrer;

5.2. São obrigações do CONTRATADO

5.2.1. indicar formalmente preposto apto a representá-la junto à contratante, que deverá responder pela fiel execução do contrato;

5.2.2. atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;

5.2.3. reparar quaisquer danos diretamente causados à contratante ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pela contratante;

5.2.4. propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pela contratante, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer tempo, desde que motivadas as causas e justificativas desta decisão;

5.2.5. manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação;

5.2.6. quando especificada, manter, durante a execução do contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da solução de TIC;

5.2.7. quando especificado, manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC durante a execução do contrato;

5.2.8. ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, os modelos de dados e as bases de dados à Administração;

5.2.9. fazer a transição contratual, quando for o caso;

6. Modelo de Execução do Contrato

6.1. Condições de execução

6.1.1. A CONTRATADA deverá prestar serviços técnicos especializados de telecomunicações, objetivando o fornecimento de solução de comunicação de dados bidirecional com a locação de equipamentos de transmissão e recepção por telefonia celular e via satélite, por demanda, compreendendo acessórios, sistema WEB de gerenciamento, interfaces de integração com outros sistemas e serviços de instalação, desinstalação, manutenção, retirada, troca dos equipamentos, suporte e treinamento de servidores indicados pela contratante, necessários à manutenção do sistema de comunicação de dados e controle da Rede de Comunicação de Dados das Estações Meteorológicas Instituto Nacional de Meteorologia - INMET, com abrangência em todo território nacional.

6.1.2. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

6.1.3. Início da execução do objeto: até 05 (cinco) dias da assinatura do contrato;

6.1.4. Diante da peculiaridade do objeto, a essencialidade atrela-se à necessidade de existência e manutenção proporcional dos serviços prestados atualmente, em conjunto com a CONTRATADA, pelo fato de eventual paralisação da atividade contratada implicar em prejuízo ao exercício das atividades da Administração contratante.

6.1.5. Assim dentro do período de até 90 (noventa) dias constantes no cronograma das etapas do processo de contratação, a contratada, na execução do contrato, deverá garantir a prestação de serviços continuo, proporcionalmente e em conjunto com a atual empresa, considerando que a interrupção é capaz de gerar danos à prestação dos serviços públicos inerentes à Administração, comumente denominada como "solução de continuidade".

6.2. Local e horário da prestação dos serviços

6.2.1. Os serviços serão prestados no seguinte endereço Mapa de Estações, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

6.2.2. Os serviços serão prestados no seguinte horário: 24 horas por dia 7 dias da semana.

6.3. Materiais a serem disponibilizados

6.3.1. 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:

6.3.2. Modem celular com tecnologia 3G / 4G ou superior com interface serial e/ou ethernet;

6.3.3. Transmissor de satélite INMARSAT IDP com porta serial; 5.4.4. Transmissor de satélite INMARSAT BGAN com porta ethernet.

6.4. Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

6.4.1. A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

6.4.2. Cobertura de 100% (cem por cento) do território nacional, através de telefonia celular com tecnologia 3G / 4G ou superior e via satélite.

6.5. Formas de transferência de conhecimento

6.5.1. Não será necessária transferência de conhecimento devido às características do objeto.

6.6. Procedimentos de transição e finalização do contrato

6.6.1 Os procedimentos de transição e finalização do contrato deverão ser observadas quanto a continuidade dos serviços e com base no rito seguido pelos normativos que compõe esta contratação.

6.6.2. Ressalta-se que é necessário zelar pela continuidade da prestação dos serviços de comunicação de dados das estações meteorológicas do INMET, onde a contratada deverá interagir com a atual empresa que presta serviços de comunicação a fim de não ocasionar em interrupção na comunicação de dados e não gerar prejuízos ou descontinuidade das atividades do órgão.

6.7. Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021)

6.7.1. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor) e em conformidade com os normativos que regem essa contratação e o tempo de contrato.

6.8. Mecanismos formais de comunicação

6.8.1. São definidos como mecanismos formais de comunicação, entre a Contratante e o Contratado, os seguintes:

6.8.2. Ordem de Serviço;

6.8.3. Sistema de abertura de chamados;

6.8.4. E-mails e Cartas;

6.9. Formas de Pagamento

6.9.1. Os critérios de medição e pagamento dos serviços prestados serão tratados no item 9.10 deste Termo de Referência.

6.10. Manutenção de Sigilo e Normas de Segurança

6.10.1. O Contratado deverá manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados e informações contidos em quaisquer documentos e mídias, incluindo os equipamentos e seus meios de armazenamento, de que venha a ter conhecimento durante a execução dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pelo Contratante a tais documentos.

6.10.2 O Termo de Compromisso e Manutenção de Sigilo, contendo declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes na entidade, a ser assinado pelo representante legal do Contratado, e Termo de Ciência, a ser assinado por todos os empregados do Contratado diretamente envolvidos na contratação, encontram-se nos ANEXOS I e II.

7. Modelo de Gestão do Contrato

7.1. 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.

7.2. 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.

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

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

Preposto

7.5. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

7.6. A contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período que for demandado pela CONTRATANTE a fim de atender alguma necessidade eventual da execução do contrato.

7.7. Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

Reunião Inicial

7.8. Após a assinatura do Contrato e a nomeação do Gestor e Fiscais do Contrato, será realizada a Reunião Inicial de alinhamento com o objetivo de nivelar os entendimentos acerca das condições estabelecidas no Contrato, Edital e seus anexos, e esclarecer possíveis dúvidas acerca da execução dos serviços.

7.9. A reunião será realizada em conformidade com o previsto no inciso I do Art. 31 da IN SGD/ME nº 94, de 2022, e ocorrerá em até 5 (cinco) dias úteis da assinatura do Contrato, podendo ser prorrogada a critério da Contratante.

7.9.1. A pauta desta reunião observará, pelo menos:

7.9.1.1. Presença do representante legal da contratada, que apresentará o seu preposto;

7.9.1.2. Entrega, por parte da Contratada, do Termo de Compromisso e dos Termos de Ciência;

7.9.1.3. esclarecimentos relativos a questões operacionais, administrativas e de gestão do contrato;

7.9.1.4. A Carta de apresentação do Preposto deverá conter no mínimo o nome completo e CPF do funcionário da empresa designado para acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal junto à Contratante, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual;

7.9.1.5. Apresentação das declarações/certificados do fabricante, comprovando que o produto ofertado possui a garantia solicitada neste termo de referência.

Fiscalização

7.10. 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), nos termos do art. 33 da IN SGD nº 94, de 2022, observando-se, em especial, as rotinas a seguir.

Fiscalização Técnica

7.11. O fiscal técnico do contrato, além de exercer as atribuições previstas no art. 33, II, da IN SGD nº 94, de 2022, 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);

7.11.1. 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);[A50]

7.11.2. Identificada qualquer inexatidão 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);

7.11.3. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contato, 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).

7.11.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V).

7.11.5. 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).

Fiscalização Administrativa

7.12. O fiscal administrativo do contrato, além de exercer as atribuições previstas no art. 33, IV, da IN SGD nº 94, de 2022, verificará a manutenção das condições de habilitação do contratado, 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).

7.12.1. 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).

Gestor do Contrato

7.13. O gestor do contrato, além de exercer as atribuições previstas no art. 33, I, da IN SGD nº 94, de 2022, 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).

7.14. 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 ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

7.15. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação do contratado, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstruem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

7.16. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, 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).

7.17. 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).

7.18. 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).

7.20. 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.

8. Critérios de Medição e Pagamento

8.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), **por item** contido na tabela do item 1.1 deste Termo de Referência, conforme previsto no disposto neste item.

IAP – ÍNDICE DE ATENDIMENTO NO PRAZO	
Tópico	Descrição
Finalidade	Medir o tempo de atraso na prestação dos serviços constantes na Ordem de Serviço.
Meta a cumprir	IAP igual ou superior a 90% (noventa).
Instrumento de medição	Deve ser aferido por meio de ferramentas, procedimentos de amostragem ou outros procedimentos de inspeção.
Forma de Acompanhamento:	É apurado pelos fiscais do contrato avaliando a quantidade atendida dentro do prazo em relação à quantidade total atendida no período de referência.
Periodicidade:	Mensal
Mecanismo de Cálculo (métrica)	$\text{IAP} = 100 * (\Sigma \text{Qtap} / \Sigma \text{Qtr})$ <p>Onde:</p> <p>IAP = Indicador de atendimento aos prazos do serviço;</p> <p>ΣQtap = Somatório do quantitativo atendido no prazo máximo estabelecido no TR com previsão de encerramento para o período de referência;</p> <p>ΣQtr = Somatório do quantitativo total registrado com previsão de encerramento para o período de referência.</p>
Observações	<p>Obs1: Serão utilizados dias corridos na medição.</p> <p>Obs2: Os dias com expediente parcial no órgão/entidade serão considerados como dias corridos no cômputo do indicador.</p>
Início de Vigência	A partir da emissão da OS.
Faixas de ajuste no pagamento e Sanções	<p>IAP $\geq 90\%$: sem descontos sobre o valor do item/serviço afetado.</p> <p>IAP $\geq 80\% \text{ e } < 90\%$: 5% de desconto sobre o valor do item/serviço afetado.</p> <p>IAP $\geq 70\% \text{ e } < 80\%$: 10% de desconto sobre o valor do item/serviço afetado.</p> <p>IAP $< 70\%$: 15% de desconto sobre o valor do item/serviço afetado.</p>

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

8.2.1. não produzir os resultados acordados;

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

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

8.3. A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

8.4. A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:

8.4.1. Não produziu os resultados acordados;

8.4.2. Deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;

8.4.3. Deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

Do recebimento

8.5. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 05 (cinco) 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).[A55]

8.5.1. 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.

8.6. 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).

8.7. 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)

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

8.9. 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.

8.9.1. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último;

8.10. 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.

8.11. 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)

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

8.13. 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.

8.14. 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.

8.15. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 10 (dez) dias, 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:

8.15.1. 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).

8.15.2. 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;

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

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

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

8.16. 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 concerne à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

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

8.18. 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.

Procedimentos de Teste e Inspeção

8.19. Serão adotados como procedimentos de teste e inspeção, para fins de elaboração dos Termos de Recebimento Provisório e Definitivo:

8.19.1. A contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

Sanções Administrativas e Procedimentos para retenção ou glosa no pagamento

8.20. Nos casos de inadimplemento na execução do objeto, as ocorrências serão registradas pela contratante, conforme a tabela abaixo:

Id	Ocorrência	Sanção
1	Não atender ao indicador de nível de serviço IAP (índice de Atendimento no Prazo)	<p>IAP \geq 90%: sem descontos sobre o valor do item /serviço afetado.</p> <p>IAP \geq 80% e $<$ 90%: 5% de desconto sobre o valor do item/serviço afetado.</p> <p>IAP \geq 70% e $<$ 80%: 10% de desconto sobre o valor do item/serviço afetado.</p> <p>IAP $<$ 70%: 15% de desconto sobre o valor do item /serviço afetado.</p>

8.21. Nos termos do art. 19, inciso III da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, nos casos em que o contratado:

8.21.1. não atingir os valores mínimos aceitáveis fixados nos critérios de aceitação, não produzir os resultados ou deixar de executar as atividades contratadas; ou

8.21.2. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para fornecimento da solução de TIC, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada;

Liquidação

8.22. 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.

8.23. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso 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.

8.24. 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:

8.24.1. o prazo de validade;

8.24.2. a data da emissão;

8.24.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

8.24.4. o período respectivo de execução do contrato;

8.24.5. o valor a pagar; e

8.24.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

8.25. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, 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 ao contratante;

8.26. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado 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, de 2021.

8.27. 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.

8.28. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (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.

8.29. 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.

8.30. 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.

8.31. 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

8.32. O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

8.33. 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 Custo da Tecnologia da Informação (ICTI) de correção monetária.

Forma de pagamento

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

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

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

8.37. 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.

8.38. 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.

Cessão de crédito

8.39. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.

8.39.1. As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação do contratante.

8.39.2. A eficácia da cessão de crédito, de qualquer natureza, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

8.39.3. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

8.39.4. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 53, DE 8 DE JULHO DE 2020).

8.39.5. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do contratado.

9. Critérios de Seleção do Fornecedor

9.1. Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

9.1.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de DISPENSA DE LICITAÇÃO, com fundamento na hipótese do art. 75, inciso IX, da Lei nº 14.133/2021.

9.2. Regime de Execução

9.2.1. O regime de execução do contrato será por empreitada por preço global.

9.3. Da Aplicação da Margem de Preferência

9.3.1. Não será aplicada margem de preferência na presente contratação.

9.4. Exigências de habilitação

9.4.1 Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

9.5. Habilidade jurídica

9.5.1. 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;

9.5.2. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.5.3 Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

9.5.4 Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.5.5. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

9.5.6. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.5.7. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

9.5.8. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

9.5.9. Ato de autorização para o exercício da atividade de Telecomunicações, outorgada pela ANATEL nos termos da Resolução ANATEL nº 720/2020.

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

9.6. Habilidade fiscal, social e trabalhista

9.6.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

9.6.2. 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 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

9.6.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

9.6.4. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

9.6.5. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual, Distrital ou Municipal, relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

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

9.6.7. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual, Distrital ou Municipal, relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

9.6.8. 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.

9.7. Qualificação Econômico-Financeira

9.7.1. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Sege/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

9.7.2. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

9.7.3. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

9.7.3.1. índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

9.7.3.2. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura; e

9.7.3.3. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

9.7.3.4. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

9.7.4. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação patrimônio líquido mínimo de 10% (dez) do valor total estimado da parcela pertinente.

9.7.5. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

9.7.6. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

9.8. Qualificação Técnica

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

9.8.2. Demais qualificações estão dentro do escopo de um empresa pública legalmente constituída para execução do tipo de atividade deste objeto.

10. Estimativas do Valor da Contratação

10.1. O custo estimado total da contratação é de **R\$ 33.447.728,52 (trinta e três milhões, quatrocentos e quarenta e sete mil, setecentos e vinte e oito reais e cinquenta e dois centavos)** durante o período de 5 anos, sendo **R\$ 8.234.069,64 (oito milhões, duzentos e trinta e quatro mil sessenta e nove reais e sessenta e quatro centavos)** no primeiro ano, quando finalizadas todas as instalações, ativações e configurações e estima-se que seja de **R\$ 6.303.414,72 (seis milhões, trezentos e três mil quatrocentos e quatorze reais e setenta e dois centavos)** a partir dos próximos anos.

10.2. A estimativa de custo levou em consideração o risco envolvido na contratação e sua alocação entre contratante e contratado, conforme especificado na matriz de risco constante do Contrato.

10.3. Em caso de licitação para Registro de Preços, os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:

10.3.1. em caso de força maior, caso fortuito ou fato do princípio ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto na alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;

10.3.2. em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

10.3.3. serão reajustados os preços registrados, respeitada a contagem da anualidade e o índice previsto para a contratação; ou

10.3.. poderão ser repactuados, a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

11. Adequação Orçamentária

11.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

11.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

Fonte de Recursos: 100

Programa de Governo: 0032 - Programa de Gestão e Manutenção do Poder Executivo;

Ação Orçamentária: 2.000 - Administração da Unidade;

Plano Orçamentário: (0009) Gestão e Manutenção de Soluções e Processos de Tecnologia da Informação;

Plano Interno: PROGESTÃO

11.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

12. 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: Integrante Técnico

WAGNER FRAGOSO FERREIRA

Agente de contratação



Assinou eletronicamente em 04/12/2024 às 16:52:35.

Despacho: Integrante Requisitante

SANDRO GOMES ARAUJO

Agente de contratação



Assinou eletronicamente em 04/12/2024 às 16:53:35.

Despacho: Autoridade Máxima de TIC

CAMILO MUSSI

Autoridade competente



Assinou eletronicamente em 05/12/2024 às 15:07:35.

Despacho: Integrante Técnico

JORGE EMILIO RODRIGUES

Agente de contratação



Assinou eletronicamente em 05/12/2024 às 09:18:59.

Despacho: Integrante Técnico

LEONARDO EUGENIO PEREIRA DE MOURA

Agente de contratação



Assinou eletronicamente em 04/12/2024 às 17:00:52.

Despacho: Integrante Administrativo

CARLA CRISTIANE DE ABREU OLIVEIRA

Agente de contratação



Assinou eletronicamente em 04/12/2024 às 17:56:07.