



TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A.

TERMO DE REFERÊNCIA nº TLB-REF-2026/00148

OBJETO: Substituição do sistema de ar-condicionado da HUB das antenas TCR /COM do COPE-P e COPE-S

NOTA TÉCNICA / DOD DE ORIGEM: TLB-NTE-2025/00878-A

1. Do Objeto

1.1. Aquisição, por meio de Pregão Eletrônico, de novo sistema de ar-condicionado (HVAC - Heating and Ventilation Air Conditioner) para substituir sistema atual na HUB das antenas TCR/COM dos Centros de Operações Espaciais, COPE-P e COPE-S, incluindo a desinstalação e remoção do sistema atual, instalação e integração do novo sistema e treinamento de operação & manutenção.

Estação (sigla)	Cidade	Endereço
COPE-P	Brasília - DF	VI COMAR, SHIS QI 05, Área Especial 12, Lago Sul - Brasília - Distrito Federal - Brasil. CEP: 71615-600
COPE-S	Rio de Janeiro - RJ	ESTAÇÃO DE RÁDIO DA MARINHA DO RIO DE JANEIRO (ERMRJ). Bairro Cacuia, Ilha do Governador, Rio de Janeiro-RJ. CEP: 21930-007

Tabela 1 – Endereços das estações-solo relacionadas com o objeto de contratação.

1.2. Entregáveis/Serviço:

Tabela 2 - Entregáveis e serviços

Item	Entregável/Serviço	Quantidade
1	Sistema HVAC - Heating and Ventilation Air Conditioner para o COPE-P Refrigeração HUB Fabricante: Stulz, Modelo: Cyber BR Split Slim	2



Assinado com senha por HENRIQUE SOARES EBERT - 05/08/2026 às 15:41:43, RODNEY GOMES FELIPE - 05/08/2026 às 15:42:39, SEBASTIÃO DO NASCIMENTO NETO - 05/08/2026 às 16:48:22, JONNY WILLIAN LUIZ ANDRADE CORRÊA - 06/08/2026 às 14:22:27 e ANDRE CHAGAS LEITE DA FONSECA - 06/08/2026 às 18:10:16.
Documento Nº: 1000610-5403 - consulta à autenticidade em
<https://extranet.telebras.com.br/sigaex/public/app/autenticar?n=1000610-5403>



TLBREF202600148A

	Evaporadora: ESBR 010 SE Condensadora: UCABR 010	
2	Serviços de Desinstalação e remoção do sistema atual, instalação e integração do novo sistema e treinamento de operação & manutenção para o COPE-P	2
3	Sistema HVAC - Heating and Ventilation Air Conditioner para o COPE-S Refrigeração HUB Fabricante: Stulz, Modelo: Cyber BR Split Slim Evaporadora: ESBR 010 SE Condensadora: UCABR 010	2
4	Serviços de Desinstalação e remoção do sistema atual, instalação e integração do novo sistema e treinamento de operação & manutenção para o COPE-S	2

2. Da Justificativa da Contratação

2.1. O Brasil é um dos maiores países em extensão territorial e ainda é carente em infraestrutura e redes de comunicações. Diante dessa realidade, e com o escopo de atender aos seus objetivos sociais e de defesa, o Governo Federal, por meio do Decreto nº 7.769, de 28 de junho de 2012, dispôs sobre a gestão do planejamento, construção e lançamento do Satélite Geoestacionário de Defesa e Comunicações Estratégicas (SGDC).

2.2. O Projeto SGDC, de alta relevância para o Governo Brasileiro, é muito importante para a sociedade no que diz respeito aos programas de inclusão digital e de universalização do acesso à banda larga. O projeto também é de grande relevância para o Estado brasileiro no tocante às comunicações estratégicas e militares.

2.3. O satélite foi construído, lançado e operacionalizado com a aplicação de elevado investimento público, e deve ser preservado ao longo de toda a sua vida útil, atualmente estimada em aproximadamente 18 anos (2017 a 2034).

2.4. O SGDC é composto por duas bandas: Ka (controle e comunicação civil) e X (Defesa nacional). Trata-se de um projeto de alta relevância para o país, tanto no âmbito das comunicações quanto no da Defesa. Por tal importância e para a preservação de informações estratégicas ligadas à defesa nacional e ao desenvolvimento tecnológico em área sensível, o Projeto SGDC foi classificado como secreto, nos termos do art. 23, I e IV, da Lei nº 12.527/2011.

2.5. Os satélites constituem bens cuja obtenção demanda elevado esforço em termos de tempo e recursos. Esses bens possuem enorme valor agregado, fruto de tecnologia de última geração, carregando em si enormes conhecimentos conquistados em décadas de pesquisas e vastos investimentos.

2.6. As antenas TCR/COM fazem parte do segmento solo da operação do SGDC, sendo uma instalada no COPE-P e outra no COPE-S. Ambas as estações são fundamentais para operação, monitoração e controle do SGDC. Sem elas, a operação não só se torna inviável, como também apresenta risco de perda do satélite devido à impossibilidade de controle.

2.7. Além disso, as antenas TCR/COM também exercem a função de gateway, cada uma com 25% da capacidade de tráfego do SGDC. Há apenas uma gateway redundante (Salvador) capaz de assumir o tráfego de uma das demais gateways em caso de emergência. Caso ambas as estações solo de Brasília e Rio estejam fora-de-serviço, 25% do tráfego ficará indisponível, sem qualquer forma de contorno técnico a nível sistêmico.

2.8. As antenas possuem centenas de equipamentos sofisticados e de alto custo, fundamentais para a operação do sistema, que dependem de climatização adequada para seu funcionamento e preservação da vida útil. A



indisponibilidade da climatização implica, imediatamente, desligamento do sistema para preservação dos equipamentos e, conseqüentemente, na interrupção da operação.

2.9. Além disso, o sistema é importado (Stulz Itália), possui eletrônica complexa e faz uso de placas de controle específicas, que cuja expertise para manutenção é escassa no Brasil. Da mesma forma, as peças sobressalentes não estão disponíveis no mercado nacional, devem sempre ser importadas, acarretando longo prazo de entrega e altos custos aduaneiros.

2.10. O sistema, em operação há mais de 10 anos, apresenta desgaste, exigindo manutenção frequente e reposição de componentes. A reposição de sobressalentes tem se tornado progressivamente mais demorada, em razão de sua disponibilidade limitada no mercado, o que elevou os períodos de indisponibilidade.

2.11. A fabricante dos HVACs atuais (Stulz Itália) informou em comunicações recentes que as máquinas estão obsoletas e por isso, o suporte e o fornecimento de peças sobressalentes estão limitados ou já descontinuados. Por esses motivos, ela própria recomenda que as unidades em atual operação sejam substituídas por modelos mais modernos.

2.12. A substituição dos HVACs atuais por modelo moderno, mais robusto a falhas, menos complexo e com peças sobressalentes disponíveis no mercado nacional reduziria as ocorrências, custos, indisponibilidade e facilitaria a execução das manutenções corretivas e preventivas. Adicionalmente, a nova solução possuirá maior disponibilidade de mão-de-obra qualificada para manutenções, indo ao encontro com os princípios de economicidade e eficiência da administração pública.

3. Da Classificação do Bem e do Enquadramento Legal

3.1. Para garantir a operação continuada e integrada da Rede Satelital em Banda Ka, de modo a evitar falhas ou interrupções não programadas, a correta operação dos sistemas de HVACs é imprescindível para que a operação das antenas não seja descontinuada.

3.2. Assim sendo, para garantir a operação continuada e integrada da Rede Satelital para suporte às políticas públicas do governo federal, faz-se necessária a contratação de empresa especializada no atendimento do objeto definido neste Termo de Referência.

3.3. Entende-se que a separação em lotes ou a regionalização dos serviços não é técnica e nem economicamente viável ao caso concreto, afastando a aplicação da recomendação constante no §2º do artigo 24 do Regulamento de Licitações e Contratos da Telecomunicações Brasileiras – TELEBRAS.

3.4. Lançando luz sobre a possibilidade de fracionamento em lotes ou da divisão do objeto da presente demanda de contratação entre as localidades das estações, ela implicaria, na prática, em necessidade de estruturas distintas de serviços e gestão dos fornecedores contratados, com aumento de custos e reflexos negativos na qualidade da prestação do serviço. Neste sentido, o maior número de procedimentos de contratação, e, conseqüentemente de contratos a serem geridos, onera sobremaneira o trabalho da Administração Pública no que se refere ao emprego de pessoal e à dificuldade de fiscalização de muitos contratos complexos, o que coloca em risco a eficiência do trabalho e a celeridade processual.

3.5. Considerando ainda a característica orgânica e contígua de funcionamento da Rede Satelital, a implementação da solução por empresas distintas, em frações de seu todo, tenderia a ocasionar ineficiência operacional e lacunas de responsabilidade.

3.6. Ademais, visando atender aos princípios da economicidade, eficiência e da busca pela solução mais adequada para a Administração Pública, entende-se que a contratação de uma única empresa favorece a padronização do serviço oferecido, além de proporcionar valores mais vantajosos para Administração Pública, tendo em vista o ganho em escala.

3.7. Pelos motivos acima elencados, verifica-se que a melhor forma de contratação é por lote único, de forma não regionalizada, o que facilitará, inclusive, a gestão do futuro contrato.



3.8. A presente contratação não caracteriza terceirização de serviços com dedicação exclusiva e contínua de mão de obra, tratando-se de contratação de natureza mista, nos termos do art. 18, §1º, do RELIC v3.0/2026 e do art. 28 da Lei nº 13.303/2016.'

3.9. Consoante definido no art. 2º do Regulamento de Licitações e Contratos, consideram-se comuns os bens e os serviços cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações reconhecidas e usuais do mercado. Ainda, conforme o Manual de Pregão Eletrônico do TCU, tem-se que:

"A caracterização de um bem ou serviço como comum ou incomum não se confunde com a complexidade do objeto. O que deve ser verificada é a possibilidade de os seus padrões de desempenho e qualidade serem definidos objetivamente em especificações usualmente adotadas no mercado.

É a partir dessa premissa que objetos, a priori, considerados complexos, como, por exemplo, serviços de engenharia ou serviços de TI, podem ser contratados por pregão. Para tanto, é imprescindível que sejam caracterizados como comuns."

3.10 Desta forma, por possuir padrões de desempenho e características gerais e específicas usualmente encontradas no mercado, o objeto deste Termo de Referência enquadra-se na categoria de bens e serviços comuns, conforme disposto no Art. nº 93 do Regulamento de Licitações e Contratos da Telecomunicações Brasileiras S/A, e será licitado por meio da modalidade Pregão.

4. Escopo de Execução

4.1. O escopo de execução do objeto deste Termo de Referência se divide nas frentes de trabalho abaixo:

- Realização de Vistoria Técnica pela CONTRATADA nas estações TELEBRAS;
- Desinstalação e remoção dos HVACs atuais;
- Fornecimento de 4 (quatro) novos sistemas de HVACs de precisão [2 (dois) sistemas em cada estação];
- Instalação e Integração dos novos HVACs de precisão;
- Realização de testes de comissionamento dos novos HVACs após conclusão de implantação;
- Fornecimento de treinamento teórico e prático de operação & manutenção com fabricante, parceiros autorizados ou profissionais especializados;
- Fornecimento de toda e qualquer documentação relacionada ao objeto deste Termo de Referência em mídia física e digital, tais como: manuais técnicos, desenhos técnicos detalhados incluindo layout geral do sistema, detalhes de instalação (CAD / prancha A2) e o respectivo memorial de cálculo do sistema, incluindo os critérios e premissas adotadas para o dimensionamento, datasheets de componentes do circuito mecânico/elétrico, PPI (Projeto Provisório de Instalação), PDI (Projeto Definitivo de Instalação) "as-built" e relatórios de comissionamento, entre outros.

5. Desinstalação e remoção dos HVACs Atuais

5.1. A CONTRATADA deverá realizar, às suas integrais custas, nas estações de Brasília e Rio de Janeiro, a desinstalação e remoção completa das máquinas de HVACs atualmente instaladas devendo acondicionar em caixas de madeira os equipamentos antigos para posterior análise da TELEBRAS e eventual processo de desfazimento. Vale ressaltar que os equipamentos desinstalados e removidos permanecerão de posse da TELEBRAS.

5.2. Todos os custos referentes, mas não se limitando a: pessoal, mão-de-obra, aluguel de maquinário, equipamentos e adaptações serão de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA.

6. Fornecimento de novos HVACs

6.1. Descrição do Sistema Requisitado

6.1.2. A solução requisitada consiste no fornecimento de sistemas de climatização de precisão para ambientes críticos. CADA sistema de HVAC de precisão, de cada estação, deve ser composto de:



- 1 unidade evaporadora independente (interna);
- 1 unidade condensadora independente (externa);
- 1 IHM (Interface Homem-Máquina) independente;
- 1 conjunto independente de tubulação flexível (que permita a movimentação da antena) para circuito de refrigeração, cabos elétricos de conexão entre unidades interna e externa, cabos de sinais interconectando cada conjunto de evaporadora + condensadora + IHM;
- 1 Sistema com interface web de monitoramento & controle conectado via rede ethernet.

Operando em configuração 1+1, com:

- Capacidade de operação individual, atendendo à demanda de climatização, plena;
- Operação contínua 24x7;
- Comutação automática;
- Rodízio programável entre as unidades.

6.3. O sistema deverá ser adequado às características físicas, elétricas e operacionais das antenas TCR/COM do Projeto SGDC, sendo capaz de manter as condições ambientais necessárias ao funcionamento seguro e contínuo dos equipamentos instalados na HUB.

6.4. A climatização da HUB, em conjunto com a unidade evaporadora, deverá permitir o direcionamento adequado do fluxo de ar, principalmente nas regiões do HPA plate, LNA plate e Scan Unit, garantindo que nessas áreas a temperatura máxima operacional permaneça abaixo de $25^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$.

6.5. Para garantir o atendimento a esses requisitos, o sistema HVAC deverá ser projetado, fornecido e instalado considerando as premissas técnicas apresentadas na Tabela a seguir.

Premissas	Descrição	Observações
Temperatura de operação	Faixa de temperatura que deve ser mantida no ambiente climatizado.	faixa 20°C a 35°C para ambientes críticos de HUB em antenas. Ajuste operacional em $25^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ considerando sensor de referência na região do LNA plate.
Umidade relativa	Faixa de umidade relativa aceitável para operação segura dos equipamentos.	Controle por desumidificação ativa, mantendo a faixa entre 40% e 60% UR, sem ocorrência de condensação. Ajuste operacional aplicado em $50\% \pm 5\%$ UR.



Tipo de sistema HVAC	tecnologia ou arquitetura do sistema de climatização a ser adotado.	expansão direta com condensação a ar compressor do tipo Scroll
Tipo de serpentina	Considerar serpentinas Cu/Cu (cobre/cobre) com tratamento anticorrosivo do tipo Gold Fin ou equivalente	adequadas para ambientes com elevado índice de salinidade
Filtragem do ar	classe e tipo de filtros utilizados para remoção de partículas do ar.	filtros G4 ou equivalente.
Nível máximo de vibração	Limite aceitável de vibração transmitida pelos equipamentos HVAC.	Deve considerar instalação em antenas com sistema de rastreamento satelital, evitando interferência na estabilidade do sistema de apontamento
Tubulação frigorífica	tubulação flexível para circulação do fluido refrigerante entre unidades externa e interna.	Utilização de tubulação flexível, permitindo a movimentação da antena. Devem ser previstos sifões e dispositivos de estabilização das linhas frigoríficas.



Sistema de drenagem	Sistema de escoamento da água de condensação dos evaporadores.	Deve prever inclinação adequada considerando os movimentos operacionais da antena, além de sifões preventivos.
Suportes e fixações	elementos estruturais para sustentação de equipamentos e tubulações.	Devem considerar cargas mecânicas e vibrações, garantindo a correta fixação e estabilidade dos equipamentos HVAC.
Peso dos equipamentos	Carga total transmitida à estrutura pela instalação dos equipamentos.	Priorizar minimização de peso, a fim de evitar contrapesos estruturais nas antenas.
Alimentação elétrica	Características da alimentação elétrica necessária para operação do sistema.	O quadro para alimentação dos HVACs dispõe de alimentação em 380 V trifásicos + neutro + terra. A alimentação do sistema deve ser compatível. Os compressores do sistema HVAC deverão possuir sistema de partida que limite a corrente de partida, de modo a evitar perturbações na rede de



		alimentação elétrica a montante e jusante
--	--	--

Tabela 3. Requisitos gerais

6.6. Requisitos Técnicos Mínimos

6.6.1 Arquitetura e Configuração:

- Sistema de refrigeração em configuração 1+1, com cada unidade capaz de suportar individualmente 100% da carga térmica da HUB (3500 W +/- 15%), acrescida da carga térmica decorrente da incidência de radiação solar direta. O sistema deverá manter o ambiente interno, de forma programável, dentro da faixa de temperatura de 20 °C a 35 °C, considerando a temperatura medida por sensor instalado na região do LNA plate. A estabilidade térmica deverá ser mantida dentro de uma variação máxima de ± 1.0 °C em regime permanente. O sistema deverá operar adequadamente para condições ambientais típicas de Brasília e Rio de Janeiro, considerando variações de temperatura externa entre 10 °C e 45 °C;
- Operação com rodízio automático configurável, garantindo desgaste uniforme dos equipamentos;
- Operação contínua 24 horas por dia, 7 dias por semana (24x7);
- Completa independência entre cada sistema de HVAC, sem compartilhamento de quaisquer elementos entre os sistemas;

6.6.2. Capacidade de Refrigeração e Vazão de Ar

Cada conjunto evaporadora + condensadora deverá atender, no mínimo, aos seguintes requisitos:

- Capacidade mínima de refrigeração: 10 kW;
- Vazão mínima de ar da evaporadora adequada as características físicas do interior da HUB e à demanda de climatização;
- Tipo de insuflamento: ambiente;
- Temperatura interna da HUB, com setpoint configurável, de 20°C a 35°C (considerando carga térmica 100% operacional, com sensor de temperatura no LNA plate), em qualquer cenário de temperatura externa de 10°C a 45°C.
- Garantir ampla circulação de ar frio em todos os pontos dentro da HUB

6.6.3. Características Mecânicas e Ambientais

- Projeto robusto, adequado a ambientes externos agressivos;
- Resistência às condições climáticas locais, incluindo:
- alta temperatura (até 45°C de temperatura externa);
- elevada umidade;
- presença de maresia, especialmente para o COPE-S (Rio de Janeiro);
- Componentes de alumínio, ou onde não for possível empregar alumínio, realizar tratamento anticorrosivo adequado;
- Tratamento anticorrosivo nas placas eletrônicas;
- Índice de proteção compatível com instalação em ambientes externos com alta maresia, umidade e temperaturas elevadas para as condensadoras.
- Nível máximo de ruído sonoro: 75 dBA
- Acessos para manutenção da evaporadora: inferior e frontal (via porta de acesso da HUB);
- Acessos para manutenção da condensadora: superior e frontal (via plataforma da antena);

6.6.4. Dimensões e compatibilidade física



6.6.4.1. As unidades evaporadoras deverão possuir dimensões compatíveis com o espaço físico disponível nas HUBs. Assim, as dimensões máximas de cada unidade evaporadora e condensadora estão descritas na tabela abaixo.

Equipamento	Medida máxima	Peso máximo
UNIDADE EVAPORADORA	350mm(A) x 850mm(L) x 885mm(P)	54Kg
UNIDADE CONDENSADORA	695mm(A) x 1050mm(L) x 492mm(P)	91kg

Tabela 4. Dimensões máximas de cada unidade evaporadora e condensadora

6.6.4.2. Caso as dimensões comerciais padrão excedam os limites existentes, deverá haver fornecimento de chassi customizado, desde que:

- Não comprometa a performance;
- Mantenha ou reduza as dimensões máximas atualmente existentes;
- Seja plenamente documentado e garantido pelo fornecedor;
- Não seja removido nenhum equipamento de RF preservando toda a eletrônica da antena;
- A CONTRATADA será responsável por qualquer dano causado dentro e fora da antena.

6.6.5. Requisitos Elétricos

- Alimentação trifásica compatível com a infraestrutura existente;
- Tensão de operação compatível com 380 VAC fase-fase +/- 10%, 60 Hz, para a unidade condensadora;
- Tensão de operação compatível com 220 VAC fase-neutro +/- 10%, 60 Hz, para a unidade evaporadora;
- Corrente de partida compatível com os quadros elétricos existentes ou com previsão de adequação, quando necessário;
- Proteções elétricas adequadas contra:
 - Subtensão (com sensibilização em aviso/alarme e parada de máquina);
 - Sobretensão (com sensibilização em aviso/alarme e parada de máquina);
 - Ausência de fase e inversão de fase. (Obrigatória a instalação de relé tanto para o caso de falta e quanto inversão de fase para proteção do conjunto).
- Sobrecorrente e curto-circuito;
- Desequilíbrio de fase;
- Proteção contra partidas sucessivas do compressor;

6.6.6. Arquitetura de Controle e Manutenção

O projeto entregue deve ser tal que empregue simplicidade mecânica, facilidade de manutenção e ampla disponibilidade de sobressalentes no mercado nacional, incluindo:

- Acionamento liga/desliga, evitando soluções com alta complexidade de operação e manutenção, como emprego de inversores etc.;
- Manutenção executável por empresas nacionais especializadas em HVAC de precisão;
- Garantir interface de configuração, manutenção, monitoramento e controle via webgui e IHM.

6.6.7. Monitoramento, Alarmes e Integração



Sistema deverá permitir monitoramento remoto contínuo (24x7), contemplando no mínimo:

- Temperaturas de insuflamento e de retorno;
- Pressões nas linhas de alta e de baixa pressão;
- Umidade de insuflamento e de retorno;
- Status de funcionamento;
- Alarmes críticos;
- Histórico de falhas;
- Disponibilização de interfaces para integração ao sistema de monitoramento já existente na infraestrutura da Contratante (Ex: Interface WEB e SNMP);
- Registro histórico de eventos e parâmetros operacionais.

6.6.8. Escopo de Fornecimento

A solução deverá incluir, no mínimo:

- Fornecimento de todos os equipamentos e acessórios;
- Instalação mecânica, elétrica e frigorífica;
- Testes de funcionamento;
- Comissionamento completo;
- Fornecimento de toda e qualquer documentação relacionada ao objeto deste Termo de Referência, tais com manuais técnicos, datasheets, PPI (Projeto Provisório de Instalação), PDI (Projeto Definitivo de Instalação) “as-built” e relatórios de comissionamento, entre outros;
- Garantia mínima de 24 meses;
- Disponibilidade de um canal de comunicação disponível 24/7 para suporte durante o período de garantia, de forma que possamos acionar a CONTRATADA em caso de ocorrências, respeitando o devido prazo de resposta.
- Fornecimento de treinamento teórico e prático de operação & manutenção com fabricante, parceiro ou profissional qualificado, com o seguinte escopo:
 - Carga horária mínima do treinamento teórico - 1 dia
 - Carga horária mínima do treinamento prático - 3 dias
 - Treinamento presencial nos 2 sites
 - Visão geral da interface gráfica e webgui, e ihm
 - Visão geral da composição das máquinas condensadora/evaporadora

6.6.9. Modelo Requisitado

Equipamento	Fabricante	Modelo	Part Number
HVAC - Refrigeração HUB	Stulz	Cyber BR Split Slim	Evaporadora: ESBR 010 SE Condensadora: UCABR 010

Tabela 5. Descrição do modelo requisitado dos novos HVACs a serem fornecidos pela CONTRATADA.

6.6.9.1. O modelo descrito na tabela 4 atende às especificações de projeto e possui as características técnicas desejáveis, com o complemento de alguns acessórios e adequações aos requisitos físicos e técnicos de instalação na antena TCR, como por exemplo a adaptação dos chassis da condensadora e evaporadora nas antenas.

6.6.9.2. Este modelo foi selecionado por ser o mesmo equipamento utilizado nas demais estações do projeto SGDC (Campo Grande, Salvador e Florianópolis). Os HVACs do modelo Cyber BR Split Slim operam nessas localidades demonstrando elevada eficiência, baixos custos de operação e manutenção, além de se tratar de uma solução amplamente testada e validada para a climatização dos ambientes das HUBs.



6.6.9.3. A substituição do sistema HVAC por solução tecnicamente compatível com o padrão já adotado nas demais antenas da empresa está fundamentada nos princípios da padronização, eficiência e economicidade. A adoção de tecnologia já testada em operação contínua reduz riscos técnicos, garante maior confiabilidade aos sistemas críticos e otimiza a gestão e custos de manutenção e suprimentos.

7. Dos Requisitos e Prazos para a Execução dos Serviços

7.1. A execução dos serviços de desinstalação e remoção dos HVAC's atuais, fornecimento de novos HVACs e instalação dos novos HVACs nas estações de Brasília e Rio de Janeiro abrange, no mínimo, os requisitos a seguir:

7.1.1 A CONTRATADA terá, após a assinatura do contrato o prazo de 15 dias corridos para fornecer à TELEBRAS um plano de trabalho contendo cronograma de atividades, projeto provisório de instalação (PPI) do sistema HVAC, todos os manuais e todos os softwares utilizados no sistema HVAC das duas estações. Os softwares utilizados no sistema HVAC devem ser fornecidos em mídia digital, ou por outro meio a ser definido pela TELEBRAS, e devem estar devidamente licenciados, em suas versões mais atuais homologadas pelo(s) fabricante(s);

7.1.2. Após a assinatura do contrato, a CONTRATADA terá o prazo de 30 dias corridos para apresentar à TELEBRAS a cópia do pedido de compra do novo sistema de HVACs demandado neste Termo de Referência;

7.1.3. Após assinatura do contrato, a CONTRATADA terá o prazo de 90 dias corridos para disponibilizar o novo sistema de HVACs para a instalação nas estações de Brasília e Rio de Janeiro;

7.1.4. O prazo para desinstalação e remoção dos HVACs atuais e para a montagem e comissionamento dos novos sistemas de HVACs é de 30 dias corridos para a primeira estação, contados a partir da data de disponibilização do novo sistema de HVACs na estação. O prazo para desinstalação e remoção dos HVACs atuais e para a montagem e comissionamento dos novos sistemas de HVAC's é de 40 dias corridos para a segunda estação, contados a partir da aprovação do comissionamento de todo o sistema da primeira estação. Desta forma, as atividades deverão ocorrer de forma sequencial nas estações;

7.1.5. Idealmente, a desinstalação e remoção dos HVACs atuais e a montagem e comissionamento do novo sistema deverá ser coordenada com a equipe da TELEBRAS, devendo ocorrer concomitantemente à janela de manutenção preventiva de cada antena podendo, para atender esses requisitos, inclusive estender os prazos, sempre a critério da TELEBRAS;

7.1.6. Todo instrumental, ferramental, softwares, combustíveis, gás refrigerante do ar-condicionado, gás de teste de vácuo do ar-condicionado, lubrificantes, material de consumo e quaisquer outros materiais necessários para a completa execução dos serviços, devem ser supridos pela CONTRATADA.

7.1.7. Devem ser adotados os mais altos padrões de qualidade em todo ferramental, insumos, materiais e adaptações necessárias à perfeita instalação e operação do novo sistema de HVACs;

7.1.8. Após a conclusão das atividades nas duas localidades, a CONTRATADA deverá fornecer à TELEBRAS, em mídia eletrônica e impressa, o projeto definitivo de instalação (PDI) com todos os detalhes físicos e elétricos de todos os sistemas instalados, memorial de cálculo e toda e qualquer documentação pertinente ao novo sistema instalado no prazo 15 dias corridos do aceite do comissionamento;

7.1.9. Toda a documentação, relativa aos serviços e produtos fornecidos, deve ser apresentada, em nível de detalhe, que comprove suas características e seus recursos técnicos. A documentação deve conter descrição integral dos itens fornecidos, incluindo catálogos dos modelos de todos os componentes;

7.1.10. Caso a TELEBRAS solicite, durante o período de garantia, informações sobre novas versões de firmware/software, a CONTRATADA deverá realizar a interface de comunicação com a fornecedora dos HVACs, enviando posteriormente para a TELEBRAS (em até 20 dias corridos após a solicitação TELEBRAS) os devidos arquivos de atualização e o histórico de melhorias/correções associados às novas versões de software/firmware.



8. Critério de Habilitação Técnica e de avaliação da proposta

8.1. Por ocasião da avaliação para a qualificação técnica da LICITANTE, a TELEBRAS se resguarda à observância:

8.1.1 À Súmula nº 263 do TCU - DOU de 21/01/2011, Seção 1, págs. 111 a 113 - exigência de quantitativos mínimos em obras ou serviços:

"Súmula/TCU nº 263: "Para a comprovação da capacidade técnico-operacional das licitantes, e desde que limitada, simultaneamente, às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto a ser contratado, é legal a exigência de comprovação da execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes, devendo essa exigência guardar proporção com a dimensão e a complexidade do objeto a ser executado" (TC-008.451/2009-1, Acórdão nº 32/2011-Plenário)".

8.1.2. E ao Acórdão 2326/2019-Plenário de 02/10/2019:

"Acórdão 2326/2019-Plenário: Para fins de habilitação técnico-operacional das licitantes em certames visando a contratação de obras públicas e serviços de engenharia, devem ser exigidos atestados técnico-operacionais emitidos em nome da licitante, podendo ser solicitadas as certidões de acervo técnico (CAT) ou anotações /registros de responsabilidade técnica (ART/RRT) emitidas pelo conselho de fiscalização profissional competente em nome dos profissionais vinculados aos referidos atestados, como forma de conferir autenticidade e veracidade das informações constantes nos atestados emitidos em nome das licitantes."

8.2. A LICITANTE deve apresentar com relação à qualificação técnica:

8.2.1. Registro ou inscrição no CREA em qualquer unidade da Federação. O visto nos CREAs do DF e do RJ, quando exigível, deverá ser providenciado no momento da assinatura do contrato;

8.2.2. Que possui profissional(ais) do seu quadro técnico, devidamente registrado(s) no CREA e com as devidas certificações relativas as normas regulamentadoras de segurança do trabalho no momento da assinatura do contrato;

8.2.3. Atestado(s) ou declaração(ões) de Capacidade Técnica (ACT), expedido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, que comprovem a execução cumulativa dos serviços manutenção com as características e quantidades mínimas, a seguir relacionadas:

8.2.3.1. Atestados e/ou declarações que comprovem a realização de pelo menos 1 atividade de instalação, projeto técnico, comissionamento, manutenção preventiva e/ou corretiva em sistemas de HVACs de precisão em antenas de comunicação via satélite;

8.2.3.2. A licitante vencedora deverá apresentar declaração de que disporá de aparelhamento técnico adequado e equipe com as qualificações mínimas descritas neste TR, com indicação dos membros responsáveis para execução do serviço;

8.2.3.3. A necessidade de a futura CONTRATADA comprovar e possuir os parâmetros acima indicados, visa a resguardar a Administração Pública, uma vez que busca comprovações de que ela possui capacidade técnica para executar, de maneira apropriada, o serviço objeto deste Termo de Referência;

8.2.3.4. O(s) atestado(s), a que se refere o item 8 deve(m) ser apresentado(s) em papel timbrado do emitente, constando denominação social e CNPJ, descrição do escopo dos serviços executados, locais, telefone e nome de pessoa para contato, declaração do cumprimento de todas as exigências técnicas e contratuais em nível satisfatório. Não serão aceitas declarações da própria LICITANTE;

8.2.3.5. A TELEBRAS se reserva o direito de conferir as informações prestadas por meio de consultas e diligências às empresas emitentes dos atestados.

8.3 Será selecionada a proposta mais vantajosa para a Telebras considerando o menor preço global.



8.3.1 A proposta dos licitantes deverá seguir o modelo apresentado no anexo I deste Termo de Referência -TLB-ANX-2026/04887-A .

9. Vistoria Técnica

9.1. Os COPEs são prédios edificadas em organizações militares com complexas instalações e os participantes devem efetuar as vistorias nos locais para ter pleno conhecimento das edificações, de todos os equipamentos que compõe o parque de antenas e suas condições de instalação, e manutenibilidade atuais. Todos que a realizarem deverão preencher o documento TLB-ANX-2026/04888.

9.2. A vistoria é facultativa. As empresas que optarem por não realizá-la deverão assinar declaração de ciência das condições locais (TLB-ANX-2026/04889-A), suficiente para fins de habilitação nos termos do art. 109, §4º do RELIC v3.0/2026. O TCMS (TLB-ANX-2026/04890) deverá ser assinado apenas pelas empresas que efetivamente realizarem a vistoria, previamente ao seu início.

9.3. No momento da apresentação da documentação pertinente ao certame, a licitante deverá obrigatoriamente apresentar declaração de conhecimento de todos os equipamentos (marcas e modelos dos equipamentos instalados) e suas condições atuais, das instalações das estações, bem como das condições locais para a execução do objeto, de modo que, no futuro, a contratada não alegue qualquer desconhecimento que a impossibilite de cumprir com suas obrigações relacionadas à execução do objeto deste Termo de Referência , além de obter informações que julgar relevantes para a formulação das propostas de forma a realizar uma perfeita execução do contrato. O modelo dessa declaração se encontra em anexo a este Termo de referência.

9.4. A vistoria em cada estação poderá ser realizada conforme cronograma a seguir:

9.4.1. Brasília: A TELEBRAS responderá à solicitação informando as datas e horários disponíveis para a visita técnica.

9.4.2. Rio de Janeiro: A TELEBRAS responderá à solicitação informando as datas e horários disponíveis para a visita técnica.

9.5. A vistoria deverá ser agendada somente por meio de mensagem eletrônica, a ser enviada à caixa postal eletrônica geos@telebras.com.br constando no assunto Vistoria Técnica - Pregão Eletrônico N°xxxxx, na qual deverá constar o número do respectivo Pregão, nome da empresa, a identificação do representante da empresa que realizará a vistoria (nome completo, RG, CPF, nome da mãe), e telefone para contato. Ademais, deverá ser encaminhado o Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo (TCMS), localizado no ANEXO 4 – MODELO DE DECLARAÇÕES, devidamente assinado.

9.6. As visitas serão realizadas em horário comercial. Não poderão ser realizadas visitas de empresas diferentes em um mesmo horário. As visitas serão agendadas conforme ordem de chegada dos pedidos. Cada visita terá duas horas de duração.

10. Das Obrigações da TELEBRAS

10.1. Acompanhar e fiscalizar a execução do objeto do Contrato e o cumprimento das demais obrigações deste Termo de Referência, do Edital e do Contrato, por meio de Equipe de Fiscalização designada para este fim.

10.2 Proporcionar as condições necessárias para que a CONTRATADA possa cumprir o que estabelece o Edital e o Contrato.

10.3. Fornecer permissão de acesso aos profissionais, equipamentos e maquinários da CONTRATADA aos COPEs, incluindo a obtenção das autorizações necessárias junto às unidades militares, desde que devidamente identificados, garantindo seu pleno acesso às áreas referentes ao objeto, bem como fornecer todos os meios necessários à execução dos serviços, exceto aqueles cujo fornecimento for de responsabilidade da CONTRATADA.



10.4. Notificar a CONTRATADA, por escrito, sobre as imperfeições, falhas, defeitos, mau funcionamento e/ou demais irregularidades constatadas na execução dos procedimentos previstos neste Termo de Referência, no Edital e no Contrato e/ou nos serviços fornecidos pela mesma, assim como ocorrências durante o período de garantia, a fim de serem tomadas as providências cabíveis para correção.

10.5. Comunicar à CONTRATADA, por escrito, sobre possíveis irregularidades quanto ao funcionamento do sistema instalado, durante o período da garantia, para a imediata adoção das providências para sanar os problemas eventualmente ocorridos.

10.6. Autorizar o recolhimento de equipamentos, placas, módulos e materiais defeituosos referentes ao sistema de HVACs para manutenção em laboratórios ou oficinas de terceiros, durante a vigência do contrato e/ou o período de garantia.

10.7. Avaliar o desenvolvimento da efetivação dos serviços contratados, informando à CONTRATADA os resultados dos indicadores de qualidade definidos, no prazo estabelecido. Tal avaliação não diminui, em hipótese alguma, a responsabilidade da CONTRATADA pela execução dos serviços contratados, cabendo à TELEBRAS, quando identificadas incorreções, aplicar as sanções correspondentes.

10.8. Comunicar à CONTRATADA para que seja efetuada a substituição de empregado que não comprove possuir a qualificação e habilitação técnica necessária à execução das atividades, ou que não mantenha padrão de comportamento e disciplinar compatível com as normas e práticas da TELEBRAS.

10.9. Prestar as informações e esclarecimentos relativos ao objeto desta contratação que venham a ser solicitados pelo preposto designado pela CONTRATADA.

10.10. Atestar as Notas Fiscais/Faturas desde que tenham sido entregues como determina o Contrato e nos prazos estabelecidos neste Termo de Referência e seus anexos.

10.11. Efetuar os pagamentos, no prazo e nas condições indicadas no Contrato, dos serviços e produtos que estiverem de acordo com as especificações, comunicando à CONTRATADA quaisquer irregularidades ou problemas que possam inviabilizar os pagamentos.

10.12. Respeitar os direitos de propriedade intelectual relativo ao uso, proteção e segurança dos programas, notificando a CONTRATADA de eventuais violações.

10.13. Dirimir, por intermédio do fiscal do Contrato, as dúvidas que surgirem no curso da prestação dos serviços.

10.14. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da CONTRATADA por meio de um fiscal, sob os aspectos qualitativo e quantitativo, devendo rejeitar, no todo ou em parte, os materiais em desacordo com o Termo de Referência.

10.15. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 76 da Lei 13.303/2016.

10.16. Atestar a entrega dos materiais, receber, acompanhar a instalação, testagem dos equipamentos e promover o pagamento das faturas correspondentes, quando apresentadas na forma estabelecida neste Contrato.

10.17. Efetuar o pagamento à CONTRATADA no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos.

10.18. Deduzir e recolher os tributos devidos na fonte sobre os pagamentos efetuados à CONTRATADA;

10.19. Aplicar à CONTRATADA as penalidades contratuais e regulamentares cabíveis, garantidos o contraditório e a ampla defesa.



10.20. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.

11. Das Obrigações da CONTRATADA

11.1. Responder pelo cumprimento dos postulados legais.

11.2. Manter, durante a vigência do Contrato, todas as condições estabelecidas no Contrato, no Edital e em seus Anexos, comprovando, sempre que solicitado pela TELEBRAS, a sua regularidade perante a Secretaria da Receita Federal, o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, a Seguridade Social (CND-INSS).

11.3. Demonstrar para a TELEBRAS, cumprir e fazer cumprir as normas de segurança, meio ambiente e saúde do trabalho (SMS), previstas na legislação pertinente, observando, em especial, as exigências das Normas Regulamentadoras (NR), relativas à segurança e medicina do trabalho.

11.4. Emitir Comunicação de Acidente de Trabalho - CAT, nas condições e prazos legais, em caso de acidente de trabalho ocorrido com seus empregados que laborem nas instalações da TELEBRAS. A ocorrência deve ser comunicada, de imediato, à TELEBRAS.

11.5. Suportar todo e qualquer custo ou despesa, direto ou indireto, com mão de obra, encargos sociais e trabalhistas, impostos, taxas, fretes com aluguel de equipamentos, materiais e outros que venham a incidir na execução das atividades referentes ao OBJETO ou em qualquer outra obrigação contratual.

11.6. Providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART nos termos da Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977.

11.7. Afixar nos equipamentos e produtos passíveis de Certificação, quando da entrega, as plaquetas de identificação com o código de Certificação ANATEL, bem como informar à TELEBRAS quais são estes produtos/equipamentos. O não cumprimento desta exigência obriga a CONTRATADA, em qualquer época, a assumir toda a responsabilidade pelas penalidades cabíveis, inclusive, a produção e afiação das plaquetas nos respectivos produtos/equipamentos.

11.8. Manter, junto às estações, cópia das licenças, autorizações, declarações e demais documentos exigidos pela regulamentação aplicável.

11.9. Manter as dependências da TELEBRAS e de suas parceiras, utilizadas durante a execução dos serviços, em perfeitas condições de conservação e limpeza.

11.10. Remover quaisquer sobras e restos de materiais, às suas custas, dos locais de instalação ou de realização de serviços de manutenção, restituindo às dependências da TELEBRAS, ao final dos serviços, conforme lhe foram entregues, respeitando a ecologia e cumprindo as exigências dos órgãos de controle ambiental, responsabilizando-se ainda por quaisquer danos causados em decorrência da remoção ou dos serviços. Caso não cumprido o estabelecido, a CONTRATADA será devidamente notificada e a TELEBRAS poderá proceder à retenção do valor, referente à próxima parcela de pagamento, até a devida regularização.

11.11. Zelar pelo perfeito cumprimento do objeto e das demais cláusulas do Contrato, do Edital e deste Termo de Referência, observando rigorosamente os prazos fixados.

11.12. Garantir o fornecimento de todos os serviços e itens propostos durante o prazo da validade da Proposta de Preços, bem como do prazo de vigência dos Contratos.

11.13. Prestar a Garantia de Execução Contratual de acordo com as condições estabelecidas no Contrato.

11.14. Responsabilizar-se tecnicamente pelas instalações, ativações e aceitações de equipamentos, pela perfeita execução dos serviços e fornecimentos objeto do Contrato.



11.15. Comunicar à TELEBRAS, por escrito, quaisquer anormalidades, que ponham em risco o êxito e o cumprimento dos prazos de execução dos serviços contratados, propondo as ações corretivas necessárias.

11.16. Prover mão de obra especializada, qualificada e em quantidade suficiente à perfeita prestação dos serviços contratados.

11.17 Manter atualizados, técnica e tecnologicamente, os recursos de mão de obra, ferramental, instrumental, equipamentos e demais insumos necessários para atender o objeto do Contrato, responsabilizando-se pelas despesas decorrentes.

11.18. Arcar com os eventuais prejuízos causados à TELEBRAS e/ou a terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometida por seus empregados ou prepostos envolvidos na execução dos serviços, respondendo integralmente pelo ônus decorrente de sua culpa ou dolo na entrega dos serviços, o que não exclui nem diminui a responsabilidade pelos danos que se constatarem, independentemente do controle e fiscalização exercidos.

11.19. Não veicular publicidade ou qualquer informação quanto à prestação do objeto do Contrato sem prévia autorização da TELEBRAS.

11.20. Assumir total responsabilidade pelo sigilo das informações e dos dados contidos em quaisquer mídias e documentos que seus empregados ou prepostos vierem a obter em função dos serviços prestados à TELEBRAS, respondendo pelos danos provocados à TELEBRAS ou a terceiros, decorrentes de eventual vazamento de informação, através de ação danosa ou culposa, em forma de negligência, imprudência ou imperícia.

11.21. Manter seus empregados, quando nas dependências da TELEBRAS ou de suas parceiras e nos locais da prestação dos serviços (estações), devidamente uniformizados e identificados com crachá subscrito pela CONTRATADA, no qual conste, no mínimo, sua razão social, nome completo do empregado sua função (engenheiro, técnico, etc) e sua fotografia atualizada.

11.22. Responsabilizar-se pela postura de seus empregados dentro das dependências da TELEBRAS, abrangendo aspectos de comportamento ético, utilização de uniformes para o desempenho das tarefas diárias, normas de conduta, normas de segurança física e patrimonial, normas de acesso e permanência em dependências da TELEBRAS, bom comportamento social, higiene e proteção ao meio ambiente.

11.23. Garantir a execução dos serviços sem interrupção, substituindo, caso necessário, sem ônus para a TELEBRAS, qualquer profissional por outro de mesma qualificação ou de qualificação superior em até 7 (sete) dias corridos devendo, nesse interim, disponibilizar colaborador provisório de forma a não prejudicar os serviços prestados.

11.24. Aceitar as determinações da TELEBRAS, efetuadas por escrito, para a substituição imediata dos empregados cuja atuação, permanência ou comportamento forem, a seu critério, considerados prejudiciais e inconvenientes à execução dos serviços.

11.25. Realizar o acompanhamento de vistorias realizadas pela TELEBRAS ou àquelas decorrentes de fiscalização da ANATEL.

11.26. Prestar as informações e esclarecimentos relativos ao objeto da contratação que venham a ser solicitados pelos agentes designados pela TELEBRAS.

11.27. Arcar com as despesas de mão de obra, veículos, materiais, equipamentos, instrumentos, ferramentais e insumos, empregados na execução dos serviços contratados.

11.28. Reparar, exclusivamente às suas custas, todos os defeitos, erros, falhas, omissões e quaisquer irregularidades verificadas na execução do OBJETO, bem como responsabilizar-se por qualquer dano ou prejuízo daí decorrente e arcar com a solução das ocorrências observadas durante o período de garantia.



11.29. Solicitar autorização para o recolhimento de equipamentos, placas, módulos e materiais para manutenção em laboratórios ou oficinas de terceiros e manter a TELEBRAS informada sobre o envio e a restituição dos itens recolhidos para manutenção.

11.30. Transportar, armazenar e guardar, por sua conta e risco, equipamentos, sistemas, subsistemas, peças, módulos, ferramentas, instrumentos de teste e todos os materiais necessários à execução do objeto.

11.31. Garantir que os softwares presentes nos sistemas e equipamentos executem apenas os procedimentos necessários à implementação das funções previstas e necessárias à manutenção da rede, sendo vedada a existência, nestes sistemas e equipamentos, de qualquer componente de software não autorizado pela TELEBRAS (código malicioso, código secreto, código desconhecido) que venha a comprometer o sigilo das comunicações ou o funcionamento normal da rede.

11.32. Responsabilizar-se por todo e qualquer custo relativo a suporte técnico em todos os níveis, próprio ou de terceiros, prestado por fabricante ou fornecedor.

11.33. Entregar os projetos, serviços e as documentações eventualmente solicitados pela TELEBRAS nos prazos estabelecidos, sob pena de sanções.

11.34. Preparar Relatórios, Faturas e quaisquer outros documentos a serem entregues à TELEBRAS relativos à execução dos serviços contratados.

11.35. Fornecer as devidas notas fiscais/faturas, nos termos da lei e cumprir todas as obrigações fiscais decorrentes da execução do Contrato, responsabilizando-se por quaisquer infrações fiscais daí advindas, desde que a infração fiscal tenha resultado de obrigação da CONTRATADA. Realizar a transição dos serviços de manutenção, ao final do Contrato, para a responsabilidade da TELEBRAS, ou para uma nova empresa CONTRATADA, de acordo com regras e orientações a serem oportunamente estabelecidas.

11.36. Repassar todo o conhecimento adquirido ou produzido na execução dos serviços para técnicos da TELEBRAS.

11.37. Respeitar sigilo e confidencialidade do contrato, o que inclui não compartilhar em redes sociais, páginas web ou com quaisquer pessoas não-autorizadas, informações, documentos, imagens ou vídeos relacionados com as estações TELEBRAS, e com as atividades prestadas pela CONTRATADA em campo e nos laboratórios.

11.38. Fornecer, às suas expensas, todos os equipamentos, ferramentas, instrumentos, materiais, insumos, dispositivos de segurança, peças de uso comum, bem como quaisquer outros recursos necessários à perfeita e integral execução do Objeto. Todos os recursos empregados deverão ser adequados, estar em perfeito estado de conservação e funcionamento, atendendo às normas técnicas aplicáveis, às recomendações dos fabricantes dos equipamentos e à legislação vigente, não sendo admitida, em nenhuma hipótese, a transferência de quaisquer ônus financeiros à CONTRATANTE em decorrência do fornecimento desses itens.

12. Da Sustentabilidade Social e Ambiental

12.1. É de total responsabilidade da CONTRATADA o cumprimento das normas ambientais vigentes para a execução do objeto deste Contrato, no que diz respeito à poluição ambiental e destinação de resíduos.

12.2. A CONTRATADA deverá adotar todos os cuidados necessários para que da execução do objeto contratado não decorra qualquer degradação ao meio ambiente e deverá assumir todas as responsabilidades e adotar as medidas cabíveis para a correção dos danos que vierem a ser causados, caso ocorra passivo ambiental, em decorrência da execução de suas atividades objeto deste Contrato.

12.3. A CONTRATADA deverá adotar práticas de sustentabilidade ambiental em conformidade com a Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 30 de junho de 2023, e demais normas ambientais vigentes, incluindo gestão de resíduos, eficiência energética e destinação adequada de fluidos refrigerantes.r:



12.3.1. Uso de produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedecem às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;

12.3.2. Observação da Resolução CONAMA nº 20, de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento;

12.3.3. Fornecimento aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;

12.3.4. Realização de um programa interno de treinamento de seus empregados, nos três primeiros meses de execução contratual, para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes;

12.3.5. Realização da separação dos resíduos recicláveis descartados, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, que será procedida pela coleta seletiva do papel para reciclagem, quando couber, nos termos da IN/MARE nº 6, de 3 de novembro de 1995 e do Decreto nº 106936, de 12 de janeiro de 2022;

12.3.6. Respeito às Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos; e

12.3.7. Previsão de destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo disposto na Resolução CONAMA nº 401, de 04 de novembro de 2006.

13. Rescisão Contratual

13.1. Este Contrato poderá ser rescindido pela TELEBRAS, nos termos dos arts. 130 a 135 do RELIC v3.0/2026 e do art. 69 da Lei nº 13.303/2016, assegurados o contraditório e a ampla defesa

13.2. Deverá ser observado ainda o disposto no inciso VII do art. 116 do RELIC TELEBRAS.

13.3. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à TELEBRAS o direito à prévia e ampla defesa.

13.4. O termo de rescisão, sempre que possível, deverá indicar:

13.4.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos, em relação ao cronograma físico-financeiro atualizado;

13.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos; e

13.4.3. Indenizações e multas.

14. Sanções Administrativas

14.1. A CONTRATADA ficará sujeita às sanções administrativas previstas nos art. 83 da Lei nº 13.303 de 30 de junho de 2016 e no art. 138 do Regulamento de Licitações e Contratos da Telebras, a serem aplicadas pela autoridade competente da Telebras, conforme a gravidade do caso, assegurado o direito à ampla defesa, sem prejuízo do ressarcimento dos danos porventura causados à Telebras e das cabíveis cominações legais.

14.2. O art. 138 do Regulamento de Licitações e Contratos da Telebras traz as seguintes sanções, as quais poderão ser aplicadas ao Contratado, conforme gravidade da conduta passível de punição:

I- advertência escrita;

II - multa;



III - suspensão temporária para participar de licitação e impedimento de contratar com a TELEBRAS, por prazo não superior a 2 (dois) anos;

14.3. Comete infração administrativa, nos termos do art. 83 da Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016, a CONTRATADA que:

- a) der causa à inexecução total ou parcial do contrato;
- b) causar atraso na execução do objeto;
- c) fraudar na execução contratual;
- d) comportar-se de modo inidôneo; ou
- e) cometer fraude fiscal.

14.4. Pela inexecução total ou parcial do contrato, a CONTRATADA ficará sujeita às seguintes penalidades, sem prejuízo das demais previstas na Lei nº 13.303/2016:

- a) advertência;
- b) multa moratória de até 0,5% por dia de atraso, limitada a 10% do valor da parcela inadimplida;
- c) multa compensatória por inexecução parcial de até 15% do valor da obrigação não cumprida;
- d) multa compensatória por inexecução total de até 20% do valor total do contrato;
- e) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a TELEBRAS, nos termos da legislação aplicável.

14.5. Durante o período de vigência contratual, o acúmulo de condutas faltosas cometidas de forma reiterada, de mesma classificação ou não, bem como as reincidências, poderá ensejar a aplicação, pela TELEBRAS, de penalidades correspondentes às faltas de maior gravidade. A eventual relevação de qualquer falta pela TELEBRAS não implicará em novação, tampouco afastará a possibilidade de aplicação de penalidades em caso de reincidência.

14.6. Em qualquer hipótese de aplicação de sanções administrativas, será assegurado à CONTRATADA o exercício do contraditório e da ampla defesa, nos termos do art. 83 da Lei nº 13.303/2016 e do art. 138 do Regulamento de Licitações e Contratos da Telebras.

14.7. Será considerada falta grave, passível de rescisão imediata do contrato, sem prejuízo da aplicação das sanções pecuniárias cabíveis e da declaração de suspensão temporária para participar de licitação e impedimento de contratar com a TELEBRAS, por prazo não superior a 2 (dois) anos, nos termos do art. 83, § 3º, da Lei nº 13.303/2016, o descumprimento do item 7.1.5, letra “g”, deste Termo de Referência.

14.8. Considerando o caráter da presente contratação, a aplicação das penalidades deverá observar a necessidade de continuidade dos serviços essenciais, de modo a não comprometer a execução das atividades de saúde e segurança do trabalho até a decisão final do processo administrativo sancionador, resguardando-se, contudo, o interesse público e a regularidade contratual.

14.9. Caso o valor da multa aplicada seja superior ao da garantia prestada, além da perda desta, a CONTRATADA responderá pela diferença, que poderá ser descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela TELEBRAS ou cobrada judicialmente.

14.10. A CONTRATADA terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados do recebimento da comunicação da penalidade, para efetuar o pagamento voluntário da multa aplicada.



14.11. O valor da multa, após o devido processo administrativo e o trânsito em julgado na esfera administrativa, poderá ser:

I – descontado dos pagamentos devidos à CONTRATADA; ou

II – cobrado diretamente, por via amigável ou judicial, se não houver valores suficientes a compensar.

14.12. As penalidades aplicadas à CONTRATADA serão obrigatoriamente registradas no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF e em demais cadastros públicos que venham a substituí-lo ou complementá-lo, nos termos da legislação vigente.

14.13. As sanções previstas nesta cláusula são autônomas e independentes entre si, podendo ser aplicadas isolada ou cumulativamente, de acordo com a gravidade da infração e sem prejuízo de outras medidas administrativas, civis ou penais cabíveis.

14.14. Quando o pagamento da multa for realizado por depósito, este deverá ser efetuado em conta indicada pela TELEBRAS, mediante guia de recolhimento emitida pela autoridade competente, ou, quando houver garantia contratual, poderá ser deduzido do respectivo valor.

14.15. Além das multas previstas, caso a TELEBRAS já tenha efetuado pagamento à CONTRATADA e esta não tenha sanado as irregularidades apuradas no prazo concedido, deverá ressarcir integralmente o valor recebido, devidamente atualizado pelo índice IGP-DI, ou outro que venha a substituí-lo, a contar da data do pagamento até o efetivo ressarcimento.

14.16. As penalidades somente poderão ser relevadas em situações excepcionais, devidamente justificadas e comprovadas por escrito, a critério da autoridade competente da TELEBRAS, desde que a solicitação seja formalizada antes do vencimento do prazo contratual ou do prazo fixado para o cumprimento da obrigação.

15. Acordo por Nível de Serviço (SLA/ANS)

15.1 Os requisitos mínimos aceitáveis para a execução dos serviços ou acionamento em garantia, que compõem o Acordo por Nível de Serviço (ANS) ou SLA (Service Level Agreement), consideram:

Infração	Sanção
Ultrapassar o prazo de 15 dias corridos para o fornecimento do plano de trabalho contendo cronograma de atividades, projeto provisório de instalação (PPI) do sistema HVAC, todos os manuais e todos os softwares utilizados no sistema HVAC das duas estações.	0,1% do valor do contrato por dia de atraso
Ultrapassar o prazo de 30 dias corridos para apresentar a cópia do pedido de compra do novo sistema de HVACs demandado neste termo de referência.	0,2% do valor do contrato por dia de atraso
Ultrapassar o prazo de 90 dias corridos para disponibilizar o novo sistema de HVACs para a instalação na estação de Brasília.	0,5% do valor do contrato por dia de atraso



Ultrapassar o prazo de 90 dias corridos para disponibilizar o novo sistema de HVACs para a instalação na estação do Rio de Janeiro.	0,5% do valor do contrato por dia de atraso
Ultrapassar o prazo para desinstalação e remoção dos HVACs atuais e para a montagem e comissionamento dos novos sistemas de HVACs na estação de Brasília.	0,5% do valor do contrato por dia de atraso
Ultrapassar o prazo para desinstalação e remoção dos HVACs atuais e para a montagem e comissionamento dos novos sistemas de HVACs na estação do Rio de Janeiro.	0,5% do valor do contrato por dia de atraso
Ultrapassar o prazo de 15 dias corridos do aceite do comissionamento para o fornecimento do projeto definitivo de instalação (PDI) com todos os detalhes físicos e elétricos de todos os sistemas instalados, memorial de cálculo e toda e qualquer documentação pertinente ao novo sistema instalado.	0,5% do valor do contrato por dia de atraso
Ultrapassar o prazo de 30 dias corridos estabelecidos pela garantia na substituição/correção da falha.	0,5% do valor do contrato por dia de atraso
Ultrapassar o prazo de 5 dias corridos do fornecimento do relatório em garantia.	0,1% do valor do contrato por dia de atraso

Tabela 6. SLAs e Sanções

15.1.2 As multas previstas nesta tabela são de natureza moratória e poderão ser aplicadas cumulativamente por dia de atraso, não podendo, em nenhuma hipótese, ultrapassar 30% (trinta por cento) do valor total do Contrato, nos termos do art. 141, II do RELIC v3.0/2026.'

15.2. A TELEBRÁS pode, a seu critério, estender prazos e/ou rever sanções em casos excepcionais.

15.2.1. No caso de atraso em entrega de materiais, componentes, ou partes que não prejudiquem o andamento das atividades, as sanções podem incidir em cima dos valores do objeto em questão.

16. Da Garantia Contratual

16.1. A CONTRATADA deverá apresentar garantia de 5% do valor da contratação no prazo de 10 dias úteis contados do recebimento da convocação pela TELEBRAS para assinatura do Contrato, nos termos do art. 120, §5º do RELIC v3.0/2026, prorrogáveis por igual período mediante solicitação prévia justificada.

16.2 Caberá à CONTRATADA optar por uma das seguintes modalidades de garantia, conforme o § 1º do art. 70 da Lei nº 13.303/2016:



1. Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública;
2. Seguro-garantia; ou
3. Fiança bancária.

16.3. A garantia apresentada deverá ter validade durante todo o período de vigência do contrato, acrescido de 24 meses, contado do aceite do sistema por estação de forma a cobrir eventuais trâmites administrativos para apuração de descumprimentos ou aplicação de penalidades ao fim do prazo contratual.

16.3.1. Em caso de prorrogação do prazo de vigência do Contrato ou de acréscimo de seu valor, a CONTRATADA deverá promover a respectiva renovação e/ou complementação da garantia, no prazo máximo de 5 dias úteis, sob pena de aplicação das sanções cabíveis.

16.4 A garantia responderá pelo inadimplemento das obrigações contratuais, bem como por:

1. Prejuízos causados à Telebras ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do objeto;
2. Multas punitivas e/ou moratórias aplicadas à CONTRATADA; e
3. Obrigações trabalhistas, previdenciárias e tributárias não honradas pela CONTRATADA que venham a ser imputadas subsidiária ou solidariamente à TELEBRAS.

16.5. Se a garantia for acionada/utilizada total ou parcialmente pela Telebras para o pagamento de multas ou indenizações, a CONTRATADA será notificada para proceder à sua recomposição ao valor original no prazo máximo de 5 dias úteis, a contar da data da notificação.

16.6. A garantia será restituída ou liberada após a execução integral do contrato, o ateste definitivo do objeto e a comprovação de que não restam pendências financeiras, trabalhistas, previdenciárias ou multas a serem quitadas pela CONTRATADA.

16.7. Após o aceite de cada sistema, pelo período de 24 meses, a CONTRATADA deverá prestar garantia completa e irrestrita por todos os equipamentos e serviços fornecidos no escopo desde termo de referência.

16.8. No período de garantia, caso seja identificada pela TELEBRAS qualquer alarme, falha e degradação de desempenho que comprometa o perfeito funcionamento dos sistemas de HVACs a CONTRATADA deverá providenciar substituição/correção da falha no prazo de 30 dias corridos contados a partir do acionamento da TELEBRAS.

16.8.1. A contratada deverá dar ciência ao acionamento em até 24h corridas.

16.9. Após aplicação da substituição/correção da falha, a CONTRATADA terá o prazo de 5 dias corridos para fornecer à TELEBRAS relatório completo e detalhado da solução aplicada, provável causa da falha, possíveis ações de mitigações e todo e qualquer informação relevante.

17. Do Pagamento

17.1. Os pagamentos serão realizados por estação, após emissão do termo de aceite pela equipe de fiscalização do contrato.

17.2. A liberação dos pagamentos será realizada após a confirmação de que os serviços contratados foram efetivamente executados, respeitando os termos definidos no Contrato, no Edital, neste Termo de Referência e em seus Anexos, e em conformidade com as Notas Fiscais e Faturas emitidas pela CONTRATADA, devidamente atestadas pelo Gestor do Contrato designado pela TELEBRAS.

17.3. As Faturas são atestadas em até 15 (quinze) dias úteis contados a partir da data de sua entrega à TELEBRAS, observadas as regras estabelecidas pela prática de Orientações Tributárias e Calendário Mensal de Entrega de Documentos Fiscais da TELEBRAS.



17.4. Os pagamentos são efetuados pela TELEBRAS, em até 15 (quinze) dias contados a partir do atesto da Nota Fiscal pelo Fiscal do Contrato.

17.5. Somente são pagos os quantitativos efetivamente confirmados pelo Fiscal do Contrato.

17.6. A TELEBRAS não efetua o pagamento se os serviços executados não estiverem em conformidade com as especificações apresentadas neste Termo de Referência, no Edital ou no Contrato, e em perfeitas condições de funcionamento.

17.7. A TELEBRAS pode deduzir da importância a ser paga os valores correspondentes a multas, descontos referentes ao não cumprimento adequado das atividades demandadas ou indenizações devidas pela CONTRATADA.

17.8. Nenhum pagamento é efetuado à CONTRATADA enquanto pendente de liquidação financeira por parte desta, não gerando direito a reajustamento de preços ou correção monetária.

17.9. Observando o que estabelece a legislação vigente, por ocasião do pagamento, a TELEBRAS, na condição de substituta tributária, efetua a retenção na fonte dos tributos devidos, tomando por base o valor total da respectiva Nota Fiscal.

17.10. Nenhum pagamento é efetuado sem que antes seja procedida prévia e necessária consulta ao Sistema de Cadastramento de Fornecedores - SICAF, para comprovação da regularidade da CONTRATADA, bem como do recolhimento das contribuições sociais (FGTS e Previdência Social).

17.11. Na impossibilidade de conclusão dos serviços, dentro dos prazos estabelecidos, onde se comprovar a ausência de culpa da CONTRATADA, o pagamento pode ser objeto de negociação. Contudo, a CONTRATADA não fica eximida de suas responsabilidades futuras, devendo executar tais serviços quando for possível.

18. Subcontratação

18.1. É permitida a subcontratação parcial do objeto para itens como a mão de obra, observando o disposto no artigo 78 da Lei 13.303/2016.

19. Regime de execução.

19.1. O regime de execução é empreitada por preço global.

20. Vigência

20.1. A vigência do Contrato será de 12 (doze) meses.

21. Foro

21.1. O foro competente para dirimir questões relativas a esta contratação é o de Brasília/DF.

Brasília, 05 de agosto de 2026.

HENRIQUE SOARES EBERT
Especialista Gestao de Telecomunicacoes
Gerência de Engenharia e Operação de Satélites

JONNY WILLIAN LUIZ ANDRADE CORRÊA
Assessor I



TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A.

Gerência de Engenharia e Operação de Satélites

RODNEY GOMES FELIPE

Coordenador

Gerência de Engenharia e Operação de Satélites

SEBASTIÃO DO NASCIMENTO NETO

Gerente

Gerência de Engenharia e Operação de Satélites

ANDRE CHAGAS LEITE DA FONSECA

Diretor

Diretoria Técnico-operacional

