

TERMO DE REFERÊNCIA

Número do Processo - SISLOG
117767

SEÇÃO 1 - DADOS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Dados do Processo	Número do Processo Administrativo no Sei 202500005039366
1.2. Adequação Orçamentária	A presente contratação será autorizada pelo Ordenador de Despesas, com a respectiva indicação orçamentária, nos termos do Decreto estadual nº 10.207, de 27 de janeiro de 2023.

SEÇÃO 2 - DEFINIÇÃO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

2.1. Descrição resumida do objeto	Fornecimento de Serviço - Contratação de empresa especializada para remanejamento da Estação Rádio Base – ERB Serrinha, localizada em Goiânia/GO, compreendendo a transferência integral dos equipamentos instalados na torre metálica existente para nova torre de concreto, em razão do desmonte da estrutura atual, incluindo o fornecimento de todos os materiais, serviços e insumos necessários à completa reinstalação, adequação elétrica, alinhamento de antenas, testes de funcionamento e restabelecimento pleno do sistema de radiocomunicação.
2.2. Regime de fornecimento de bens ou serviços	Fornecimento de Serviço de forma integral, nos termos do Cronograma constante neste TR (se aplicável).
2.3. Natureza da execução do objeto	Fornecimento de Serviço: não continuada
2.4. Característica do objeto	Especial, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.
2.5. Instrumento Contratual	A presente contratação será formalizada por meio de Termo de Contrato.
2.6. Prazo de vigência contratual	O prazo de vigência contratual é de 02 (dois) meses, contados imediatamente a partir da assinatura ou retirada de Termo de Contrato, nos termos do Título III, Capítulo V, da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021. Considerando que o objeto contratado é de natureza continuada, a vigência do contrato poderá ser prorrogável nos termos da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021. A minuta de Termo de Contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

SEÇÃO 3 - ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO E DOS PREÇOS REFERENCIAIS

3.1. Os valores referenciais estimados da contratação, unitários e totais, aferidos conforme ampla pesquisa de mercado, são os seguintes:

Item 01	
Descrição do item	
01	Contratação de empresa especializada para prestação de Serviços Técnicos Especializados, para remanejamento de Estação de Rádio Base (ERBs), incluindo a transferência de equipamentos com reinstalação e fornecimento de materiais, peças e acessórios. (kit de materiais)
Informações Adicionais	
Código do Produto: 1066 - Serviços Técnicos Especializados: Serviços Técnicos Especializados, para remanejamento de Estação de Rádio Base (ERBs), incluindo a transferência de equipamentos com reinstalação e fornecimento de materiais, peças e acessórios.	
Período (Meses)	02
Quantidade	1
Unidade	Kit
Participação	Inexigibilidade
Local de Entrega	Gerência de Comunicação Integrada

Valor Unitário	R\$ 81.897,00
Valor Total	R\$ 81.897,00

Item 02	
Descrição do	
item 02	
Contratação de empresa especializada para prestação de Serviços Técnicos Especializados, para remanejamento de Estação de Rádio Base (ERBs), incluindo a transferência de equipamentos com reinstalação e fornecimento de materiais, peças e acessórios. (Serviço de reinstalação)	
Informações Adicionais	
Código do Produto: 1066 - Serviços Técnicos Especializados: Serviços Técnicos Especializados, para remanejamento de Estação de Rádio Base (ERBs), incluindo a transferência de equipamentos com reinstalação e fornecimento de materiais, peças e acessórios.	
Período (Meses)	02
Quantidade	01
Unidade	Serviço
Participação	Inexigibilidade
Local de Entrega	Gerência de Comunicação Integrada
Valor Unitário	R\$ 35.598,00
Valor Total	R\$ 35.598,00

3.2. O preço total estimado da contratação é de **R\$ 117.495,00 (cento e dezessete mil quatrocentos e noventa e cinco reais)**, conforme pesquisa de preços realizada em conformidade com o Decreto estadual nº 9.900, de 07 de julho de 2021;

3.3. O orçamento estimado da presente contratação foi elaborado com base nos parâmetros e calculado em conformidade com o Decreto estadual nº 9.900, de 07 de julho de 2021, cujo documento de Orçamento Estimado, que contém memória de cálculo, será anexado aos autos da contratação, indicando os parâmetros, a metodologia e os preços referenciais utilizados no cálculo estimativo.

SEÇÃO 4 - DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO

4.1. O objeto contratado deverá atender às especificações e a descrição como um todo, abaixo apresentadas:

4.2. Contratação de empresa especializada para remanejamento da Estação Rádio Base – ERB Serrinha, localizada em Goiânia/GO, compreendendo a transferência integral dos equipamentos instalados na torre metálica existente para nova torre de concreto, em razão do desmonte da estrutura atual, incluindo o fornecimento de todos os materiais, serviços e insumos necessários à completa reinstalação, adequação elétrica, alinhamento de antenas, testes de funcionamento e restabelecimento pleno do sistema de radiocomunicação.

5.1. A Secretaria de Segurança Pública do Estado de Goiás (SSPGO) utiliza o Sistema de Radiocomunicação Digital Troncalizado TETRA como ferramenta essencial para as comunicações operacionais das forças de segurança pública, sendo fundamental para o desempenho das atividades de policiamento, atendimento a emergências e operações especiais;

5.2. As Estações Rádio Base (ERBs) são componentes críticos deste sistema, responsáveis pela cobertura de radiocomunicação em todo o território estadual, garantindo a comunicação entre as equipes em campo e os centros de comando e controle;

5.3. A contratação de empresa especializada justifica-se pela necessidade de manter o sistema em perfeito funcionamento, com suporte técnico adequado, garantindo a continuidade dos serviços de segurança pública sem interrupções, levando em consideração que o imóvel público estadual denominado **Morro da Serrinha**, em zona urbana, localizado entre as Ruas 1.112, Rua 1.106 e Avenida Serrinha, s/nº, Setor Pedro Ludovico, Goiânia/ GO, foi objeto de ação judicial, a ação civil pública nº 00263570-69.2015.8.09.0051, proposta pelo Ministério Público do Estado de Goiás, a qual determinou que o Estado de Goiás adotasse medidas para garantir a preservação ambiental na área do imóvel. Este processo judicial é retratado no SEI nos autos nº [201500003005614](#);

5.4. No entanto, diante da recusa em desocupar, o Estado ingressou com pedido judicial para obter a reintegração de posse da área (ação judicial no SEI [201500003007349](#)). Após uma longa tramitação judicial, o processo resultou em sentença que determinou a reintegração de posse ao Estado de Goiás. Além disso, a sentença também estabeleceu a obrigação do Estado de adotar medidas para garantir a preservação ambiental na área de preservação permanente do Morro da Serrinha;

5.5. Atualmente, o imóvel está livre e desimpedido para uso público, restando apenas a continuidade da manutenção e segurança, bem

como a organização do topo do morro, com a **desmobilização e demolição das construções** não operacionais;

5.6. No local, foram identificadas três torres de transmissão instaladas, uma tubular de concreto e duas de aço, estas últimas equipadas com rádios transmissores das forças policiais e do corpo de bombeiros. Com o intuito de zelar pela integridade do meio ambiente, foi decidido que as **torres de aço serão desmobilizadas**;

5.7. Assim sendo, será necessário o remanejamento da Estação Rádio Base (ERB) instalada na torre de metálica para a torre de concreto;

5.8. O remanejamento da ERB é imprescindível para assegurar a disponibilidade, confiabilidade e segurança do sistema de radiocomunicação, evitando falhas que possam comprometer as operações de segurança pública naquela região, de modo que sejam garantidas as comunicações via rádio digital para todas as Forças de Segurança Pública do Estado de Goiás.

SEÇÃO 6 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1. O objeto da contratação deve seguir todos os requisitos e padrões regionais ou nacionalmente estabelecidos.

Indicação de marcas ou modelos

6.2. Na presente contratação será admitida a indicação de marca, característica ou modelo, de acordo com as justificativas contidas nos Estudos Técnicos Preliminares, para os seguintes itens:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTDE	Valor Unitário	Valor Total
01	Contratação de empresa especializada para prestação de Serviços Técnicos Especializados, para remanejamento de Estação de Rádio Base (ERBs), incluindo a transferência de equipamentos com reinstalação e fornecimento de materiais, peças e acessórios. (kit de materiais)	Kit	01	R\$ 81.897,00	R\$ 81.897,00
02	Contratação de empresa especializada para prestação de Serviços Técnicos Especializados, para remanejamento de Estação de Rádio Base (ERBs), incluindo a transferência de equipamentos com reinstalação e fornecimento de materiais, peças e acessórios. (Serviço de reinstalação)	Serviço	01	R\$ 35.598,00	R\$ 35.598,00

6.3. O serviço de remanejamento da Estação Rádio Base (ERB) do Sistema TETRA compreende:

6.4. Transferência integral dos equipamentos instalados na torre metálica do Morro da Serrinha existente para nova torre de concreto instalada no Morro da Serrinha, em razão do desmonte da estrutura atual, incluindo o fornecimento de todos os materiais, serviços e insumos necessários à completa reinstalação, adequação elétrica, alinhamento de antenas, testes de funcionamento e restabelecimento pleno do sistema de radiocomunicação.

6.5. Em relação ao sistema irradiante da ERB do site Serrinha da SSPGO, atualmente instalado em uma torre autoportante, há a intenção de migrá-lo para uma torre de concreto em formato circular. No entanto, essa mudança pode comprometer a propagação do lóbulo da antena omni, uma vez que a estrutura de concreto cria uma superfície muito próxima à antena, resultando em reflexões de sinal indesejadas que podem interferir no próprio sistema. Por esse motivo, recomenda-se a substituição da antena omni por antenas setoriais (painéis) cobrindo os três setores, o que proporcionará melhor desempenho e controle do sinal irradiado;

6.6. Todo custo de serviço referente ao remanejamento da ERB do Morro da Serrinha é de responsabilidade da Contratada;

6.7. A contratada deverá entregar o serviço de ramanejamento da ERB assumindo todas as despesas de funcionários, de materiais e de serviços prestados e demais custos;

6.8. A Contratada deverá entregar a ERB em pleno funcionamento, apresentando o mapa de cobertura antes e após a conclusão do remanejamento, uma vez que os modelos de antenas serão substituídos;

6.9. A Contratada deverá realizar a manutenção preventiva (limpeza/regulagem) da ERB em geral, incluindo cabearios, ar-condicionado e demais peças que compõem a Estação Rádio Base, de modo que ela esteja em pleno funcionamento;

6.10. Após o remanejamento da ERB a Contratada deverá realizar as seguintes atividades, com comprovação formal mediante relatório técnico:

6.11. Verificação in loco dos equipamentos e sistemas das ERBs;

6.12. Limpeza interna e externa dos equipamentos;

6.13. Verificação e ajuste dos parâmetros técnicos de funcionamento;

6.14. Testes de desempenho e funcionalidade;

6.15. Verificação dos sistemas de energia e backup (baterias, no-breaks, geradores);

6.16. Verificação dos sistemas de proteção contra descargas atmosféricas;

6.17. Verificação dos sistemas de refrigeração e controle de temperatura;

6.18. Verificação das estruturas físicas (torres, abrigos, cercas);

6.19. Inspeções Visuais e Estruturais:

- 6.20.** Condições de instalação dos equipamentos, torres e sistemas irradiantes;
- 6.21.** Kits antivandalismo (dobradiças, cadeados, parafusos).
- 6.22.** Limpeza:
- 6.23.** Ambientes internos e externos, grades de ventilação, filtros de ar-condicionado, bandejas de condensação, superfícies de contato e conduítes (vedação contra insetos/água);
- 6.24.** Testes e Medições;
- 6.25.** Funcionamento de equipamentos, sinais de RF, filtros, combinadores, latência (testes de ping);
- 6.26.** Medições de tensão, corrente, condutância de baterias, resistência ôhmica do aterramento;
- 6.27.** Status de alarmes (equipamentos Teltronic/NEBULA, rádios, gabinetes, fontes de energia);
- 6.28.** Verificações de Energia e Aterramento:
- 6.29.** Entrada de energia AC, quadros elétricos, DPS e disjuntores;
- 6.30.** Sistema de aterramento e SPDA (inspeção de cordoalhas, hastes e captor de para-raios);
- 6.31.** Banco de baterias (corrosão, vazamento, estufamento);
- 6.32.** Sistema Irradiante:
- 6.33.** Integridade de cabos, conectores, vedação contra infiltrações;
- 6.34.** Fixação e alinhamento de antenas;
- 6.35.** Substituições necessárias, mediante fornecimento de materiais pela CONTRATANTE;
- 6.36.** Climatização:
- 6.37.** Ventilação dos equipamentos (fans);
- 6.38.** Condições do ar-condicionado e temperatura interna;
- 6.39.** Iluminação e Sinalização:
- 6.40.** Funcionamento da iluminação interna, externa e de torre (inclusive estroboscópica);
- 6.41.** Substituição de lâmpadas mediante fornecimento pela CONTRATANTE;
- 6.42.** A ERB do Morro da Serrinha atualmente está instalada na torre de metal na localização: Latitude 16°43'24,5"S e Longitude 49°15'49,5"O;
- 6.43.** O remanejamento da ERB será para uma torre de concreto na localização: Latitude 16°43'26.4"S e Longitude 49°15'51.7"W;
- 6.44.** Caberá à Contratada realizar visita técnica nos locais, podendo ser acompanhada pela equipe técnica da Secretaria de Estado da Segurança Pública do Estado de Goiás, a fim de coletar informações necessárias para elaboração do serviço, levando em consideração que as torres estão próximas uma da outra. A Contratada é responsável pelo estudo técnico de remanejamento;
- 6.45.** Para atendimento do Item 1 será obrigatoriamente necessário o **Kit de materiais** para o serviço de remanejamento da ERB, que será de inteira responsabilidade da contratada, conforme segue:
- 6.46.** CABO COAXIAL FOAM 7/8" CU-AL 50 OHM (**300 metros**):
- 6.46.1.** Descrição técnica: Equivalente ao cabo usado para RF TETRA - cabo coaxial 7/8"
- 6.47.** ANTENA PANEL VPOL 380-470 MHz 11dBi 120º AT TE-143 RF DIN 7/16 (**3 unidades**):
- 6.47.1.** Descrição técnica:

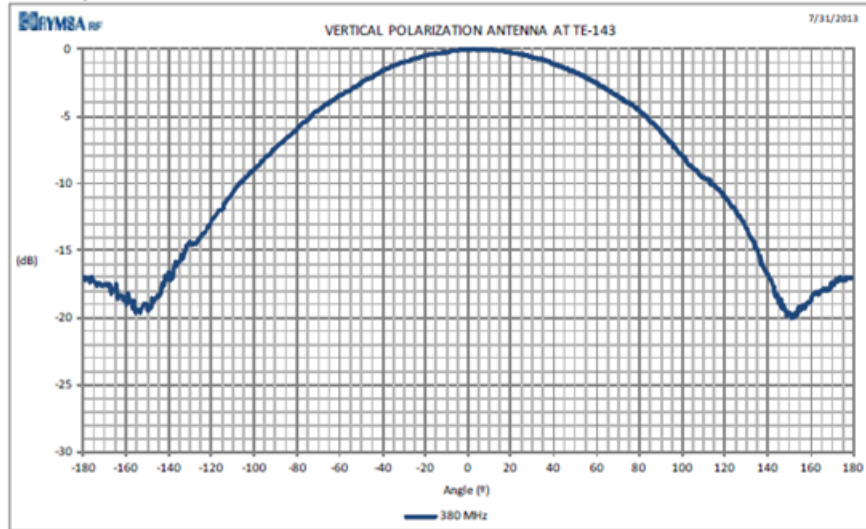
Electrical Characteristics

Antenna model	AT TE-143
Frequency range (MHz)	380-470
Impedance	50 ohms
VSWR	<1.5:1
Polarization	Vertical
Gain (dBi)	>11
3 dB horizontal beamwidth (deg)	120°±10°
3 dB vertical beamwidth (deg)	19°±3°
Front to back ratio (dB) @ 180°±20°	>16
Maximum power (W)	250
Passive intermodulation products (dBc)	-150 (2x43 dBm)
Conector	DIN 7/16 female (optional N female)
Positon of connectors	At the geometrical center of the reflector

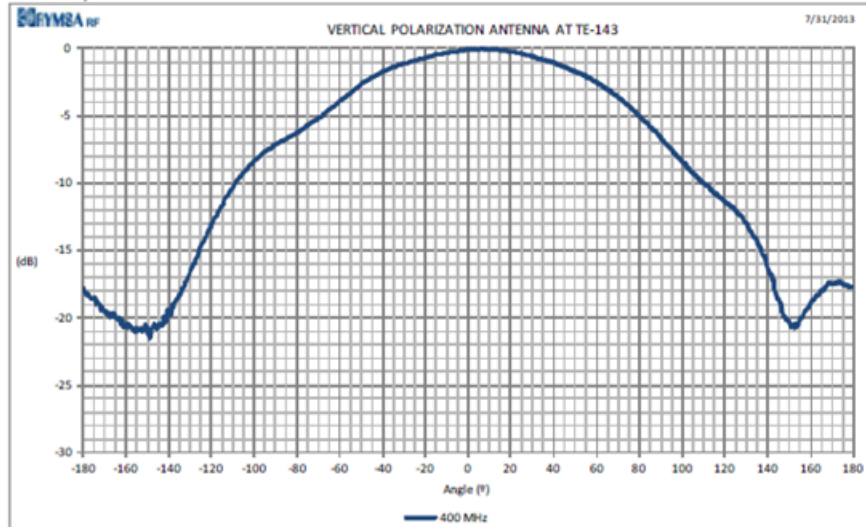
Environmental and mechanical characteristics

Dimensions (mm)	1850 x 315 x 200
Maximum wind speed (km/h)	200 km/h
Frontal wind loadl (N) @160 (km/h)	1050
Lateral wind load (N) @160 (km/h)	450
Weight (Kg) (w/o mounting hardware)	8.5
Pipe supporting diameter (mm)	50 a 100
Colour of radome	Grey
Temperature range (°C)	-55° to +60°
Humidity	100 %

380 MHz, Horizontal cut.



400 MHz, Horizontal cut.



6.48. CABO RG 223 UL (2M) CONECTOR QMA MACHO-BNC MACHO (6 unidades):

6.48.1. Descrição técnica: O cabo usado para RF TETRA em Estações rádio Base TETRA. Cabo coaxial de radiofrequência montado com conectores profissionais dos tipos QMA e BNC, utilizado em sistemas de telecomunicações para interligação de módulos internos da BSR (Base Station Radio), tais como receptores, transmissores, combinadores, filtros e modems RF, cabo é utilizado para:

- a) Interconexão de módulos internos da BSR (rádio base);
- b) Transporte de sinais RF entre placas, filtros e portas de teste;
- c) Conexão a instrumentos de medição quando necessário
- d) Ligação entre portas QMA da BSR e interfaces BNC utilizadas em racks, painéis ou equipamentos auxiliares.

6.49. CONECTOR 7/16 (HEMBRA) PARA CABO 7/8" (3 unidades):

6.49.1. Descrição técnica: (Modelo de saída de 10dB e 0.50 dB) Tappers são dispositivos de RF passivos que dividem o sinal de entrada em dois sinais com níveis muito diferentes, por isso também são chamados de divisores assimétricos. Tappers são usados para atingir o nível de sinal correto nas diferentes antenas. Eles são normalmente usados na construção de DAS (Distributed Antenna Systems);

6.50. KIT TOMA DE TERRA FLEX CABLE 7/8" (ALUMINIO) (6 unidades):

6.50.1. Descrição técnica: O kit de ligação à terra (Grounding kit) impede que as sobretensões resultado da raios que possam cair na instalação da antena cheguem ao equipamento eletrônico e possam danificá-lo. Especificamente, ele protege contra os surtos que chegam através do condutor externo (blindagem) do cabo coaxial;

6.51. PLACA DE COBRE PARA DESCARGA (2 unidades):

6.51.1. Descrição técnica: A placa trata-se de um conector/terminal de aterramento em cobre eletrolítico, projetado para aplicação em sistemas de telecomunicações, com a finalidade de realizar a equalização de potencial e o escoamento seguro de descargas atmosféricas (raios) e surtos elétricos provenientes de cabos de radiofrequência (RF). A peça é utilizada como barra ou placa de aterramento (grounding bar) para cabos coaxiais, cabos híbridos e cabos de RF. Sua função principal é:

- a) Promover a drenagem de correntes de surto (descargas atmosféricas ou induzidas);
- b) Garantir a continuidade do sistema de aterramento na torre, abrigo ou shelter;
- c) Assegurar a proteção dos equipamentos de rádio, repetidores e sistemas críticos;
- d) Servir como ponto intermediário de equipotencialização entre antenas, cabos coaxiais, torres e o subsistema de aterramento principal.

6.51.2. Características Físicas:

- a) Material: Cobre bruto / cobre eletrolítico (alta condutividade elétrica);
- b) Formato: Placa dobrada em “L” ou “U” (ângulo aproximado de 90°) para instalação estruturada;
- c) Acabamento: Superfície oxidada (condizente com cobre exposto);
- d) Furos oblongos/ovais nas laterais: 3 aberturas para fixação de conectores, presilhas ou terminais de cabos;
- e) Furos circulares adicionais para fixação mecânica em suportes metálicos ou painéis;
- f) Espessura estimada: entre 5 mm e 8 mm (dependendo do projeto);
- g) Altura/Comprimento: vide especificação do projeto, furos entre 20 cm e 40 cm;

6.52. CENTELHADOR A GAS (4 unidades):

6.52.1. Descrição técnica: Protetor contra sobretensão com descarregador de gás (surge protector with gas discharge arrester) é um dispositivo que impede que as sobretensões resultado da raios que possam cair na instalação da antena cheguem ao equipamento eletrônico e possam danificá-lo. Especificamente, ele protege contra os surtos que chegam através do condutor central do cabo coaxial. Este dispositivo os descarrega a terra graças ao gás interno que contém;

6.53. MODULO MULTIACOPLADOR RX CBL 4 CANAIS 380-385 MHz (1 unidades):

6.53.1. Descrição técnica: O Multiacoplador (Multicoupler o RMC) permite que vários receptores compartilhem a mesma antena RX. O Multiacoplador direciona o sinal recebido para os diferentes receptores, amplificando os sinais fracos e rejeitando os indesejados. O amplificador LNA (Low Noise Amplifier) é integrado aos filtros para uma ótima figura de ruído e alta confiabilidade;

6.54. MODULO RRX (380-400MHZ) BSR NEBULA (2 unidades):

6.54.1. Características Técnicas:

- a) O módulo RRX (Radio Receiver Module) executa as tarefas de recepção da portadora TETRA na BSR (Base Station Repeater);
- b) Para obter diversidade 3, são necessários dois módulos RRX na BSR;
- c) Os módulos RRX são gerenciados pela RCPU, que também controla o módulo transmissor (RTX).
- d) O módulo RRX será instalado no slot 4 (ou slot 5 no caso do RRX2) do rack da BSR.

6.54.2. Características Técnicas:

- a) Consumo: 10 W.
- b) Temperatura de operação: de -20 °C a +55 °C;
- c) Umidade: de 5% a 75% (sem condensação);

6.54.4. Características Mecânicas:

- a) Dimensões (Comprimento x Altura x Largura): 332 mm x 128 mm (3U) x 55 mm (11UP);
- b) Peso: 650 g.

SEÇÃO 7 - MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

O objeto contratado deverá ser entregue ou prestado mediante o cumprimento das seguintes condições:

Prazo de entrega ou prestação de serviço:

7.1. Tendo em vista a necessidade de fornecimento dos serviços contratados, a entrega será prestada de forma **não parcelada e sim integral**. A Contratada deverá iniciar a execução dos serviços em até 30 (trinta) dias úteis após a assinatura do contrato;

7.2. A empresa contratada será responsável integralmente pela execução do objeto nos termos da legislação vigente e exigências contratuais;

7.3. A licitante vencedora deverá assumir total responsabilidade pela qualidade e integridade das peças, componentes acessórios e equipamentos, que venha fornecer como insumos no decorrer de suas atividades e pela qualidade e apresentação das referidas atividades efetuadas, cabendo a CONTRATANTE apenas fiscalizar o grau de desempenho, de acordo com as especificações;

Cronograma de execução:

7.4. A execução do objeto contratado seguirá o seguinte cronograma físico-financeiro:

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO			
ITEM	PARCELAS DE ENTREGA:	PERCENTUAL	VALOR TOTAL (R\$)
Item 01	Integral	100%	R\$
Item 02	Integral	100%	R\$

7.5. Caso não seja possível a entrega do serviço na data determinada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 10 dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo possa ser analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

Local de entrega ou prestação de serviço:

7.6. A ERB do Morro da Serrinha atualmente está instalada na torre de metal na localização: Latitude 16°43'24,5"S e Longitude 49°15'49,5"O;

7.7. O remanejamento da ERB será para uma torre de concreto na localização: Latitude 16°43'26.4"S e Longitude 49°15'51.7"W;

7.8. Caberá à Contratada realizar visita técnica nos locais dos itens 7.6. e 7.7. podendo ser acompanhada pela equipe técnica da Secretaria de Estado da Segurança Pública do Estado de Goiás, a fim de coletar informações necessárias para elaboração do serviço, levando em consideração que as torres estão próximas uma da outra. A Contratada é responsável pelo estudo técnico de remanejamento.

Dinâmica da entrega ou prestação de serviço:

7.7. Os requisitos necessários à contratação e obrigações da CONTRATADA, com vistas ao atendimento da demanda, são os seguintes:

7.8. Ficará obrigatório pela CONTRATADA a realização de vistoria prévia nos locais de remanejamento da ERB, no sentido de obter detalhes das condições físicas e lógicas, para implantação do serviço objeto dessa contratação, não podendo posteriormente alegar o desconhecimento de ambiente;

7.9. Responsabilizar-se a CONTRATADA integralmente pela execução do objeto nos termos da legislação vigente e exigências contratuais;

7.10. Cumprir os prazos estipulados neste Termo de Referência, bem como de sua proposta comercial;

7.11. Executar e atividades de acordo com o estipulado neste Termo de Referência, sem ônus adicionais para a CONTRATANTE;

7.12. Manter, durante toda a execução do objeto, todas as condições de habilitação exigidas;

7.13. A Contratada deverá iniciar a execução dos serviços em até 30 (trinta) dias úteis após a assinatura do contrato.

Garantia, manutenção e assistência técnica

7.14. O prazo de garantia dos serviços é de 6 (seis) meses, após a total execução do mesmo.

7.15. O serviço de remanejamento da ERB, prestado pela CONTRATADA, deverá iniciar em até 30 (trinta) dias úteis após a assinatura do contrato.

SEÇÃO 8 - MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

Responsabilidade do Contratado

8.1. Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais;

8.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto;

8.3. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos técnicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

8.4. Apresentar os empregados devidamente uniformizados e identificados por meio de crachá, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual - EPI;

8.5. Manter sigilo absoluto sobre todas as informações, dados, documentos e metodologias a que tiver acesso em razão da execução dos serviços;

8.6. Fornecer todos os materiais, equipamentos, componentes e acessórios necessários para a manutenção preventiva das ERBs;

8.7. Apresentar relatório consolidado de todas as manutenções preventivas realizadas;

8.8. Manter, durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

SEÇÃO 8 - MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

Responsabilidade da Contratante

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

8.11. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

8.12. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção;

8.13. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

8.14. Permitir o acesso dos técnicos da Contratada às instalações onde está localizada a ERB;

8.15. Fornecer todas as informações necessárias para a correta execução dos serviços;

8.16. Disponibilizar local adequado para guarda de equipamentos, ferramentas e materiais da Contratada, quando necessário.

Condições de Pagamento

9.1. Não haverá aceitação e conseqüente pagamento no caso de apresentação de serviço divergente do objeto especificado;

9.2. Os preços propostos serão fixos e irrevogáveis;

9.3. O pagamento será efetuado até 30 (trinta) dias, contados a partir da data de apresentação da Nota Fiscal e ateste do Gestor do Contrato, desde que o documento de cobrança esteja em condições de liquidação de pagamento, conforme Decreto estadual nº 9.561, de 21 de novembro de 2019;

9.4. O pagamento se dará apenas após o aceite final por parte do setor competente dos bens e serviços que tiverem sido prestados;

9.5. A Nota Fiscal/Fatura deverá ser acompanhada dos seguintes documentos:

a) Comprovação de regularidade fiscal e trabalhista;

b) Outros documentos exigidos pela Contratante.

9.6. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará pendente até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

Atesto da execução do objeto

9.7. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 10 (dez) dias úteis para fins de atesto da execução do objeto, na forma desta seção, nos termos do art. 4º do Decreto estadual nº 9.561, de 21 de novembro de 2019;

9.8. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o prazo para atesto ou liquidação ficará sobrestado até que o Fornecedor providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à Administração;

9.9. Nenhum pagamento será efetuado ao Fornecedor enquanto perdurar pendência na apresentação da Nota Fiscal ou instrumento de cobrança equivalente;

9.10. O prazo de atesto da execução do objeto 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 federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021.

9.12. A Nota Fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao CADFOR;

9.12.1. O Fornecedor que estiver em situação de irregularidade junto ao CADFOR deverá entregar, juntamente com a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, os documentos que porventura estiverem vencidos para fins de atualização pelo CADFOR;

9.13. A equipe de fiscalização do contrato realizará consulta ao Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado – CADFOR, bem como no Cadastro de Inadimplentes – CADIN estadual, para verificar a manutenção das condições de habilitação;

9.13.1. Caso seja constatado que o Fornecedor esteja em situação de irregularidade perante o Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado – CADFOR, este será notificado por escrito para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhar ao Gestor do Contrato os documentos que porventura estiverem vencidos, ou, no mesmo prazo, apresentar sua defesa;

9.13.2. Caso seja constatado que o Fornecedor esteja em situação de irregularidade perante o Cadastro de Inadimplentes – CADIN estadual, este será notificado por escrito para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularizar sua situação ou, no mesmo prazo, apresentar sua defesa;

9.13.3. Os prazos referidos neste item poderão ser prorrogados uma vez, por igual período, a critério da Administração;

9.13.4. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a Administração comunicará à Controladoria-Geral do Estado a inadimplência do Fornecedor;

9.13.5. Persistindo a irregularidade, a Administração deverá adotar as medidas necessárias à rescisão dos contratos em execução, assegurado o contraditório e a ampla defesa, por meio de processo administrativo a ser instaurado;

9.13.6. Havendo a efetiva prestação dos serviços ou o fornecimento dos bens, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão contratual, se o Fornecedor não regularizar sua situação no CADFOR e/ou no CADIN, salvo nas hipóteses em que houver indícios das infrações administrativas previstas na Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, caso em que a retenção dos créditos não excederá o limite dos prejuízos causados à Administração;

9.14. O Gestor do Contrato deverá disponibilizar a Nota Fiscal, com seu respectivo atesto, ao setor financeiro, em até 5 (cinco) dias após

o atesto.

Liquidação da Despesa

9.15. O registro da liquidação da despesa no Sistema de Programação e Execução Orçamentária e Financeira – SIOFINET deverá ser realizado pelo setor financeiro em até 15 (quinze) dias após o atesto da execução do objeto;

9.16. Para fins de liquidação, o setor financeiro deverá verificar se a Nota Fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

9.16.1. o prazo de validade e a data da emissão;

9.16.2. os dados do contrato e do órgão ou entidade da Administração;

9.16.3. o período respectivo de execução do contrato;

9.16.4. o valor a pagar; e

9.16.5. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

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

9.17.1. A Contratante, ao efetuar o pagamento à Contratada, fica obrigada a proceder à retenção do Imposto de Renda (IR) ao Estado de Goiás com base na Instrução Normativa RFB nº 1.234, de 11 de janeiro de 2012, e alterações posteriores;

9.18. O Fornecedor regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei complementar nº 123, de 14 de dezembro 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.

Reajuste em caso de atraso no pagamento

9.19. Ocorrendo atraso no pagamento em que o Fornecedor não tenha de alguma forma concorrido para a mora, os valores devidos ao Fornecedor serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice de correção monetária. Os encargos moratórios pelo atraso no pagamento serão calculados pela seguinte fórmula:

$$EM = N \times Vp \times (I / 365)$$

Onde:

EM = Encargos moratórios a serem pagos pelo atraso de pagamento;

N = Números de dias em atraso, contados da data limite fixada para pagamento e a data do efetivo pagamento;

Vp = Valor da parcela em atraso;

I = IPCA anual acumulado (Índice de Preços ao Consumidor Ampliado do IBGE)/100.

SEÇÃO 10 - FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

10.1. Critério de Julgamento	Inexigibilidade
10.2. Forma de adjudicação	Por Item
10.3. Participação de empresas reunidas em consórcio	É admitida a participação de empresas reunidas em consórcio
10.4. Prazo de validade das propostas	120 dias

Qualificação técnica mínima exigida

10.5. A empresa CONTRATADA deverá apresentar, no mínimo, 01 (um) atestado/declaração fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a CONTRATADA já forneceu serviço compatível com o licitado de forma satisfatória. O atestado/declaração deverá conter, no mínimo, o nome da empresa/órgão contratante e o nome e assinatura do responsável;

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

10.7. Declaração de que possui, ou possuirá, em seu quadro de profissionais Engenheiro Elétrico, Eletrônico ou de Telecomunicações, devidamente reconhecido pelo CREA, detentor de Atestado de Responsabilidade Técnica por execução de serviços de características semelhantes;

10.8. Declaração de que dispõe de ferramental, instrumental e equipamentos de medição adequados para a realização dos serviços.

Seção 10 - FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

Sanções Administrativas

10.11. A CONTRATADA que, no decorrer da contratação, cometer qualquer das infrações previstas na nova Lei de Licitações, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, ficará sujeita às seguintes sanções:

10.11.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;

10.11.2. Multa moratória de até 1 % (um) por cento por dia de atraso injustificado sobre o valor da contratação, até o limite de 10 (dez) dias;

10.11.3. Multa compensatória de até 10 % (dez) por cento sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total;

10.11.4. Em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

10.11.5. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o ÓRGÃO CONTRATANTE, pelo prazo de até dois anos;

10.11.6. Impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública Estadual e o consequente descredenciamento do Registro Cadastral do Estado, pelo prazo de até cinco anos;

10.11.7. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública Estadual, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir a Administração pelos prejuízos causados;

10.12. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa, observando-se no que couber as disposições da nova Lei de Licitações;

10.13. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade;

10.14. As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou, no caso das multas, cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis;

10.15. As penalidades previstas importarão na inclusão da CONTRATADA no Cadastro de Fornecedores Impedidos de licitar e Contratar com o Estado de Goiás;

10.16. Cabe ao Órgão/Entidade contratante a aplicação de penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado na ata de registro de preços ou do descumprimento das obrigações contratuais, em relação às suas próprias contratações.

Consócio

10.17. Tendo em vista a complexidade do objeto e considerando que poderá ter a participação de empresa estrangeira no processo licitatório, será permitido consócio para garantir melhores condições das licitantes e consequentemente melhores benefícios para Administração, podendo ser aproveitado também para os casos de dispensa de Licitação.

Condições Gerais e Requisitos Gerais Obrigatórios

10.18. Para os termos deste TR, salvo quando expresso, devem ser interpretados como características mínimas, podendo a empresa ofertar produtos com características superiores;

10.19. A fiscalização da execução do contrato será exercida por servidor designado pela Contratante, ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato, e de tudo dará ciência à Administração;

10.20. A CONTRATADA deverá nomear um responsável, que realizará todas as tratativas com os membros técnicos da CONTRATANTE, sendo o responsável por todo o acompanhamento, execução, controle e cronograma do contrato;

10.21. Em nenhuma hipótese a SSP/GO irá arcar com custas de hospedagem, alimentação e transporte para a CONTRATADA;

Subcontratação

10.23. É admitida a subcontratação do objeto contratual, porém será necessária a permanência de responsáveis técnicos da Contratada durante a execução dos serviços de manutenção preventiva.

Vistoria técnica facultativa

10.24. Caberá à Contratada realizar visita técnica nos locais dos itens 7.6. e 7.7. podendo ser acompanhada pela equipe técnica da Secretaria de Estado da Segurança Pública do Estado de Goiás, a fim de coletar informações necessárias para elaboração do serviço, levando em consideração que as torres estão próximas uma da outra. A Contratada é responsável pelo estudo técnico de remanejamento.

10.25. A vistoria tem a função de garantir, dessa forma, que o Fornecedor tenha pleno conhecimento da natureza e do escopo do serviço de remanejamento de ERB levando em considerações as condições topográficas, hidrológicas e climáticas que possam afetar sua execução e dos materiais necessários que sejam utilizados durante a execução dos serviços contratados.

Seção 11 - CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

11.1. A CONTRATANTE nomeará uma comissão ou servidor para fiscalização do CONTRATO;

11.2. Será designado representante ou comissão para acompanhar e fiscalizar a entrega dos serviços de manutenção preventiva, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados;

11.3. O representante da CONTRATANTE deverá ter a experiência necessária para o acompanhamento e controle da execução do contrato;

11.4. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da fornecedora, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de

qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos;

11.5. Sujeitar-se-á a CONTRATADA a mais ampla e irrestrita fiscalização por parte da autoridade encarregada de acompanhar a execução do objeto desta licitação, prestando todos os esclarecimentos solicitados e atendendo às exigências formuladas dentro das prescrições legais;

11.6. As exigências da fiscalização, quando relativas às obrigações da empresa na execução do contrato, deverão ser prontamente atendidas pela CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE;

11.7. A CONTRATANTE poderá designar fiscal(ais) de campo para acompanhar o andamento das atividades da CONTRATADA;

11.8. A ausência ou omissão da fiscalização da CONTRATANTE não eximirá a CONTRATADA das responsabilidades previstas neste contrato;

11.9. O fiscal do contrato anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como os nomes dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

11.10. Não obstante a CONTRATADA seja a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços, a CONTRATANTE reserva-se o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude desta responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços, diretamente ou por prepostos designados, podendo para isso:

11.10.1. Ordenar a imediata retirada do local, bem como a substituição de empregado da CONTRATADA que estiver sem uniforme ou crachá, que embarçar ou dificultar a sua fiscalização ou cuja permanência na área, a seu exclusivo critério, julgar inconveniente;

11.10.2. Examinar as Carteiras Profissionais dos empregados colocados a seu serviço, para comprovar o registro de função profissional;

11.10.3. Solicitar à CONTRATADA a substituição de qualquer consumável ou equipamento cujo uso considere prejudicial à boa conservação de seus pertences, equipamentos ou instalações, ou ainda, que não atendam às necessidades.

EQUIPE DE PLANEJAMENTO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DESTE TERMO DE REFERÊNCIA:

Responsável	Função	Equipe
PEDRO JOAQUIM DA SILVA NETO	Fiscal de contrato	Equipe de Fiscalização de Contrato
VINICIUS VEIGA FLEURY	Integrante Requisitante	Equipe de Planejamento
PEDRO GUILHERME DE MELO GOMES	Gestor de Contrato	Equipe de Fiscalização de Contrato
HUGO DOS SANTOS ROCHA	Apoio	Equipe de Apoio
EDUARDO MARQUES DE DEUS	Integrante Técnico	Equipe de Planejamento