

Estudo Técnico Preliminar 207/2023

1. Informações Básicas

Número do processo:

2. Descrição da necessidade

À Coordenação de Transmissão de TV e Rádio compete, dentre várias atividades desenvolvidas, monitorar o funcionamento de todas as estações retransmissoras da rede de Rádio e Televisão, observando todos os parâmetros da estação, tais como alimentação elétrica, temperatura do abrigo em que estão os transmissores, potência irradiada e potência refletida, dentre outros parâmetros.

Ainda compete à CORTV acompanhar e gerenciar os históricos de problemas e manutenções das estações da rede Senado de Rádio e TV, conforme descrito no RASF. Nesse âmbito, a CORTV tem buscado melhoria constante na qualidade dos sinais transmitidos pela Rádio e TV Senado, com reformulação de processos de gestão da rede, suas manutenções preventivas e corretivas e disponibilidade de sinal. Indo ao encontro dessa busca por melhora contínua das transmissões, o serviço de telemetria torna-se de fundamental importância, pois, por meio dele torna-se viável a monitoração da disponibilidade de sinal em todas as retransmissoras da rede, verificando-se todos os parâmetros de transmissão, bem como das condições gerais do abrigo, entre eles: a temperatura do abrigo, tensões das fases de alimentação elétrica do transmissor, potência direta e refletida do transmissor, parâmetros de recepção de satélite, retorno de sinal de áudio e vídeo dos canais transmitidos na estação, retorno de vídeo de câmara de vídeo segurança dentro do abrigo, bem como demais parâmetros técnicos das estações que serão detalhados no futuro Termo de Referência.

Em virtude de todas estas atribuições torna-se necessário contratar o serviço de telemetria.

Uma nova contratação se torna necessária pois o contrato 72/2019 (Telemetria) se encerra em 20/10/2024, em consequência de ter se iniciado em 21/10/2019 e ter sido prorrogado até o limite de 60 meses.

Documento: DFD 201/2023.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Secretaria de Comunicação Social (SECOM)	Erica Jandira Ceolin Silva



4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A) Requisitos indispensáveis:

Atestado de capacidade técnica

- - Será obrigatória a apresentação de atestado de capacidade técnica, de título de capacidade técnico-operacional e título de Capacidade técnico-profissional a fim de se ter um requisito mínimo, porquanto o objeto da presente contratação apresenta complexidade e graus mais elevados de aperfeiçoamento pois trata-se de um sistema profissional para telemetria específica para sistemas de transmissão broadcasting. As exigências serão especificadas detalhadamente em futuro Termo de Referência.
 - Será exigida a comprovação de registro ou inscrição na entidade profissional competente uma vez que o objeto do presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) contempla a execução de atividades de elaboração de projeto bem como condução /fiscalização da execução da instalação em consonância com o projeto elaborado.

B) Duração do contrato:

O contrato decorrente deste ETP terá vigência por 12 meses consecutivos, vislumbrando a necessidade de instalação em todas as retransmissoras de rádio e TV, bem com treinamento da equipe da CORTV para operação do sistema.

D) Serviço a ser contratado:

A solução indicada é a Contratação de empresa especializada para prestação de serviço de telemetria para estações de transmissão de rádio e TV.

E) Definição de contratação de Natureza continuada: A caracterização do serviço objeto deste ETP como sendo de prestação continuada decorre da natureza da prestação de serviço público com a qual se relaciona, qual seja manter a transmissão e radiodifusão de sinais digitais de TV e Rádio em regime contínuo e ininterrupto, o que está em direta sintonia com as atividades de comunicação social e transparência do Senado Federal, ao tornar pública a atividade legislativa desta Casa e do Congresso Nacional, em observância, ainda, ao legalmente estabelecido para os meios de comunicação pelos órgãos competentes e pela agência reguladora desta área.

5. Levantamento de Mercado

Muito embora o mercado de sistemas de telemetria seja restrito, existem sistemas e empresas que atendem às especificações constantes neste ETP e no futuro Termo de Referência. As empresas Ativa soluções, ATMA Tecnologia e TSDA prestam o serviço ora pretendido.

A possibilidade de desenvolvimento de um sistema internamente pelo Senado Federal foi descartada pois, necessitaria de envolvimento e dedicação de profissionais do setor demandante em conjunto com os setores de desenvolvimento de software, bem como seria necessária equipe especializada de instalação e manutenção em todas as estações de retransmissão espalhadas pelo



Brasil. Também seria preciso dispor de equipe técnica adicional com disponibilidade para realizar manutenções corretivas externas quando necessário, sendo que no momento a Coordenação não dispõe de quantitativo de técnicos para essa atividade, uma vez que os recursos de pessoal estão direcionados para outras áreas de atuação. Deve-se levar em conta que as manutenções corretivas são demandas que de forma inesperada necessitam de ação imediata, o que se torna a solução impraticável considerando-se o tempo mínimo necessário para se tramitar um processo de solicitação de viagem e diárias para os servidores.

6. Descrição da solução como um todo

A solução indicada é a contratação de empresa especializada para prestação de serviço de telemetria profissional voltada para o setor de radiodifusão. Os detalhes e requisitos serão detalhados no TR da contratação.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

O contrato 72/2019 contempla, no total, a instalação de 23 pontos de monitoramento espalhados pelos vários estados da federação onde estão situadas as Estações Radiodifusoras da rede de transmissão da TV Senado e da Rádio Senado. Estes 23 pontos são classificados ou como Unidade Remota (UR) ou como Centro de Telemetria, Monitoramento e Controle da Rede (CTMCR). O CTMCR está instalado nas dependências do Senado Federal como ponto de convergência do instrumento (sistema) necessário à prestação do serviço.

As 22 UR's já instaladas atendem a toda a rede com a exceção da cidade de Florianópolis – onde há um transmissor de Rádio FM.

A tabela abaixo discrimina como está disposta a rede da telemetria.

LOCALIDADE	FM/TV
Brasília – Senado (CTMCR)	-
Aracaju (UR)	FM/TV
Belém (UR)	FM/TV
Boa Vista (UR)	FM/TV
Brasília – Colorado (UR)	TV
Brasília – Torre de TV	FM
Brasília – Gama (UR)	TV



Campo Grande (UR)	FM/TV
Cuiabá (UR)	FM/TV
Curitiba (UR)	TV
Fortaleza (UR)	FM
João Pessoa (UR)	FM/TV
Juazeiro do Norte (UR)	TV
Macapá (UR)	FM/TV
Maceió (UR)	FM/TV
Manaus (UR)	FM/TV
Natal (UR)	FM
Porto Velho (UR)	TV
Rio Branco (UR)	FM/TV
Rio de Janeiro – Sumaré (UR)	FM/TV
Rio de Janeiro – Mendanha - (UR)	TV
São Luís (UR)	FM/TV
Teresina (UR)	FM
Total de Unidades = 23	Total de Transmissores = 34

Tabela 1 – Sistema Atual.

Para a pretendida nova contratação, é prevista a instalação de mais 5 URs sendo 3 UR's para necessidade imediata e tempestiva e 2 UR's como previsão para futura instalação nas



dependências do Senado Federal, onde apenas serão devidamente remuneradas após a emissão da ordem de serviço, e de acordo com futura indicação por parte da direção.

- 1 Nova CTMCR – Sala Técnica da TV Senado localizada em Brasília no Senado Federal;
- 1 nova UR para Florianópolis (instalação imediata): em virtude do transmissor da Rádio Senado (instalação imediata);
- 1 UR para Sala de Uplink (instalação imediata): para monitoramento do sinal enviado ao satélite e parâmetros afins;
- 2 UR's para salas técnicas da SEC/SECOM: previsão de instalação de acordo com a direção da SECOM.

Assim, a nova desejada contratação prevê o total de 28 unidades, sendo 26 UR's e 2 CTMCR dispostas conforme a tabela 2.

LOCALIDADE	FM/TV
Brasília – Senado - CORTV (CTMCR 1)	-
Brasília – Senado – TV SENADO (CTMCR 2)	-
Aracaju (UR)	FM/TV
Belém (UR)	FM/TV
Boa Vista (UR)	FM/TV
Brasília – Colorado (UR)	TV
Brasília – Torre de TV	FM
Brasília – Gama (UR)	TV
Campo Grande (UR)	FM/TV
Cuiabá (UR)	FM/TV
Curitiba (UR)	TV



Fortaleza (UR)	FM
Florianópolis (UR)	FM
João Pessoa (UR)	FM/TV
Juazeiro do Norte (UR)	TV
Macapá (UR)	FM/TV
Maceió (UR)	FM/TV
Manaus (UR)	FM/TV
Natal (UR)	FM
Porto Velho (UR)	TV
Rio Branco (UR)	FM/TV
Rio de Janeiro – Sumaré (UR)	FM/TV
Rio de Janeiro – Mendanha - (UR)	TV
São Luís (UR)	FM/TV
Sala de Uplink – Brasília (UR)	-
Sala Técnica SEC/SECOM (UR)	-
Sala Técnica SEC/SECOM (UR)	-
Teresina (UR)	FM
Total de Unidades = 28	Total de Transmissores = 35

Tabela 2 – Sistema previsto.



8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 700.000,00

A projeção aproximada do valor anual da contratação é estimada em **R\$ 700.000,00** baseada no valor atual do contrato vigente e na previsão de modernização e acréscimo de recursos ao sistema.

O novo sistema possuirá tecnologia em nuvem que permitirá o acesso mais rápido às informações, utilizando-se da tecnologia 5G, ao contrário do contrato anterior onde se tinha ainda conexões na tecnologia ADSL (Assymetrical Digital Subscriber Line). Teremos ainda a possibilidade de uso da Internet das Coisas (IOT) uma vez que o parque de equipamentos da Rede Senado de TV foi atualizado. Também haverá *dashboards* com as medidas em tempo real, e gráficos de temperatura e potência serão disponibilizados para monitoração através do celular, o que é uma novidade que facilitará a visualização por parte dos operadores, inclusive nos finais de semana, onde não se dispõe de pessoal *in loco*.

Apesar da elevação do valor estimado da nova contratação, elenca-se mais alguns fatores para a determinação do valor estimado da contratação. Analisando-se a contratação anterior, socorrendo-se no edital do Pregão Eletrônico 86/2019, disponibilizado no portal da transparência do Senado Federal, na sua página 25, estimou-se a contratação, à época, no valor de aproximadamente R\$ 790.000,00 reais. Considerando-se também que o atual contrato vigente possui o valor anual de R\$ 401.760,00, e adicionalmente, sopesando-se que agora será solicitada atualização tecnológica e que a fase antes da licitação é marcada normalmente por propostas com sobrepreços por parte dos prestadores de serviços interessados, estipulou-se o valor supracitado para a contratação.

O órgão Técnico decidiu elevar o valor, em comparação com o contrato vigente, pois teme que as exigências de atualização tecnológica possam afetar os valores da pesquisa de preços sabendo-se que a fase antes da licitação é bem diferente da realidade da fase de lances. O Órgão Técnico deseja evitar o contratempo de ter que solicitar adendo de valor ao Comitê de Contratações, a depender das propostas apresentadas, o que pode ser inconveniente e pode tornar o processo menos célere do que o normal.

Afirma-se, com base na prática e na realidade, que é extremamente difícil obter cotações mais vantajosas do que o valor de qualquer contrato vigente. Essa ilação decorre do fato de que o valor do contrato vigente foi alcançado através de concorrência, por vezes bem agressiva, mediante processo licitatório. Em contraste com isso, as empresas geralmente não têm o estímulo para apresentar cotações com os valores mais realistas possíveis, sem passar pela fase de lances do pregão eletrônico, pois não têm qualquer vantagem. Há também o que se pode chamar de assimetria de informações e por fim, o conceito de preço de mercado é imbuído de arbitrariedade e subjetivismo. Tendo isso sido dito, explica-se porque o Órgão Técnico solicita uma boa margem orçamentária evitando-se, dessa forma, contratempo como o alistado no parágrafo anterior.

Naturalmente, tendo posse de uma pesquisa de preços real (total e devidamente detalhada) para o objeto em tela, conforme estabelecido em Termo de Referência, o órgão técnico analisará criteriosamente as propostas concretas que chegarem ao seu conhecimento e adotará o critério mais apropriado (mediana, média, menor proposta ou índice deflator) para estimativa de preços, sempre visando o melhor para a Administração.



Deve-se explicar que existem quatro prováveis cenários: 1) empresa detentora do contrato vigente ganhar a licitação com preço aproximado ao valor atual; 2) empresa detentora do contrato vigente vencer o certame com valor maior do que o contrato atualizado; 3) nova empresa ganhar o certame com valor aproximado ao do contrato vigente e 4) nova empresa vencer o certame com valor superior ao do contrato vigente. Em virtude da existência dessas possibilidades e para que variadas empresas sejam atraídas e tenham desejo de oferecer serviços ao Senado Federal, estipulou-se um valor maior do que valor anual contratual como estimativa da contratação, dando ao órgão técnico margem de atuação na escolha de critérios para estimativa de valores.

Ao que tudo indica, caso a empresa detentora do contrato vigente ganhe novamente a licitação, ocorrerá uma divisão de custos maior na implementação da parte tecnológica e menor na questão de mão-de-obra para execução da implantação dos serviços. Por outro lado, caso uma nova licitante vença o certame, em comparação com o caso anterior, provavelmente haverá a necessidade de gastos, de certa forma equivalente, tanto na instalação de equipamentos em todas as localidades com as tecnologias requeridas e como com a mão de obra necessária para a conclusão de todo o serviço a contento.

Eis aí as razões vislumbradas para a solicitação do orçamento indicado.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O parcelamento da contratação não é possível pois a solução prevê o monitoramento de toda a rede de TV e Rádio do Senado Federal. O monitoramento de apenas parte da rede não abarca o sentido de se administrar remotamente toda a rede de TV e Rádio de forma integrada.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

- CT 113/2021 (Embratel TVSAT Telecomunicações) – Contrato de Segmento Espacial no Satélite Star One D2 para envio do sinal da TV Senado e da Rádio Senado para todas as retransmissoras no Brasil.
- CT 101/2015 (Ativa Soluções Tecnológicas).
- O CT 72/2019 (Telemetria) cuja vigência se encerra em 20/10/2024, em consequência de ter se iniciado em 21/10/2019 e ter sido prorrogado até o limite de 60 meses.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

As transmissões dos sinais da TV e da Rádio Senado fazem parte da política de transparência das atividades da Casa, e têm por objetivo prover sinal aberto de TV e Rádio para todos os cidadãos, nos termos do Atos da Comissão Diretora 17/2000 e 12/2011.

Conseqüentemente, o Anexo da Ata da Comissão Diretora nº 5, de 2015, apresenta como objetivo estratégico nº 4 do Senado Federal: “fortalecer a transparência e a comunicação”.

O mesmo objetivo é destacado na Carta de Compromissos do Senado Federal.



12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

- A) Melhora continua perseguida pelo setor demandante na prestação do serviço de transmissão de sinais de rádio e TV;
- B) Minimizar os índices de problemas e duração dos problemas por meio de imediata identificação das falhas e possíveis problemas em todas as retransmissoras;
- C) Maior controle e recursos de fiscalização do correto cumprimento das manutenções preventivas e corretivas, bem como monitoração das atividades nas estações retransmissoras.

13. Providências a serem Adotadas

Não será preciso adotar qualquer outra medida antes ou após assinatura do contrato no que tange a adaptação de ambiente, ou à capacitação de servidores ou de empregados para a fiscalização ou gestão contratual pois as atividades a serem contratadas podem ser executadas fora das dependências do Senado Federal.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Não se aplica ao objeto em tela. Não são vislumbrados possíveis impactos ambientais, desse modo não se aplica a exigência de critérios e práticas de sustentabilidade.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Com base nas informações coletadas ao longo do estudo e com base nas contratações anteriores e vigentes, declara-se que a contratação é **viável**.

16. Responsáveis

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

FABIANO OLIVEIRA DE JESUS

Chefe de Serviço do SETRAR



AUDRIM MARQUES DE SOUZA

Coordenador da CORTV

GLEBSON MOURA DA SILVA

Diretor da SEC

ERICA JANDIRA CEOLIN SILVA

Diretora da SECOM





SENADO FEDERAL
 Secretaria de Comunicação Social
 Secretaria de Engenharia de Comunicação
 Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

SUMÁRIO

1. Objeto da contratação	3
2. Forma de contratação	10
3. Requisitos do fornecedor	12
4. Formalização, prazo de vigência do contrato e possibilidade de prorrogação	16
5. Modelo de gestão	18
6. Prazo para início da execução ou entrega do objeto	18
7. Obrigações da Contratada	20
8. Regime de execução	23
9. Condições de recebimento do objeto	28
10. Previsão de penalidade por descumprimento contratual.....	28
11. Previsão de adoção de Instrumento de Medição de Resultado – IMR	29
12. Forma de pagamento.....	32
13. Condições de reajuste	33
14. Garantia contratual.....	33
15. Plano de contratações.....	33
16. Responsável pela elaboração do TR	34
ANEXO I	36
1. Especificações técnicas do objeto	36
ABREVIATURAS ESPECÍFICAS USADAS NOS ANEXOS	36
2. COMPONENTE FÍSICO DO STMC.....	37
3. COMPONENTE LÓGICO DO SISTEMA	46
4. COMPONENTE DE TREINAMENTO DE PESSOAL	51
5. Critérios e práticas de sustentabilidade.....	52
ANEXO II – Proposta de Orçamento	53
1. Valor estimado da contratação.....	53

Modelo de TR – Bens e Serviços (SRP ou não), Lei 14.133/21, versão 6, atualizada em 22/04/2024.





SENADO FEDERAL
 Secretaria de Comunicação Social
 Secretaria de Engenharia de Comunicação
 Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

ANEXO II-A.....	57
ANEXO III – Mapa de Riscos	58

Mapa de Riscos – Contratação nº 20240267

Risco 1 – Não contratar

Dano a ser suportado pelo Senado Federal caso o risco se concretize	Impacto para o Senado Federal
Interrupção do serviço de telemetria. Retirada dos equipamentos de monitoramento e controle (regime comodato). Perda nos serviços de reporte e ações proativas de correções nas estações de retransmissão do sinal de TV e Rádio do Senado Federal	ALTO

Ação preventiva	Responsável
Processar, com celeridade e antes do prazo final do contrato vigente, a assinatura com a empresa verificando as condições presentes de fornecimento de serviço e sua continuidade.	CORTV

Ação de contingência	Responsável
Buscar empresas especializadas que possam, em tempo hábil, fornecer o serviço de telemetria ou prospectar junto ao órgão especializado do Senado Federal (prodasen) uma solução interna para desenvolver o próprio sistema de telemetria.	CORTV

.....	58
anexo IV – MODELO DE AVALIAÇÃO DE TREINAMENTO	59
Participante: _____	60





SENADO FEDERAL
Secretaria de Comunicação Social
Secretaria de Engenharia de Comunicação
Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

TERMO DE REFERÊNCIA 6/2024 - (CORTV)

1. Objeto da contratação

1.1. Definição do objeto

1.1.1. O objeto do presente Termo de Referência é a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de telemetria, monitoramento e controle para a Rede de Transmissão da TV Senado e da Rádio Senado nas cidades de: Aracaju/SE, Belém/PA, Boa Vista/RR, Brasília/DF, Campo Grande/MS, Cuiabá/MT, Curitiba/PR, Fortaleza/CE, Florianópolis/SC, Gama/DF, João Pessoa/PB, Juazeiro do Norte/CE, Macapá/AP, Maceió/AL, Manaus/AM, Natal/RN, Porto Velho/RO, Rio Branco/AC, Rio de Janeiro/RJ, São Luís/MA, Teresina/PI, compreendendo a instalação de equipamentos fornecidos em regime de comodato e treinamento, durante o prazo de 12 (doze) meses consecutivos, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento, elencadas na Tabela 1 abaixo:

Tabela 1

Item	Quantidade	Unidade	Descrição	CATSER
1	12	Unidade	Telemetria, Monitoramento e Controle de equipamentos técnicos de TV e Rádio para a Unidade Remota de Aracaju/SE	1988
2	12	Unidade	Telemetria, Monitoramento e Controle de equipamentos técnicos de TV e Rádio para a Unidade Remota de Belém/PA	1988
3	12	Unidade	Telemetria, Monitoramento e Controle de equipamentos técnicos de TV e Rádio para a Unidade Remota de Boa Vista/RR	1988
4	12	Unidade	Telemetria, Monitoramento e Controle de equipamentos técnicos de TV para a Unidade Remota de Brasília/DF: Centro de Transmissão do Colorado (TV)	1988





SENADO FEDERAL
Secretaria de Comunicação Social
Secretaria de Engenharia de Comunicação
Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

5	12	Unidade	Telemetria, Monitoramento e Controle de equipamentos técnicos de Rádio para a Unidade Remota de Brasília/DF: Centro de Transmissão do Colorado (Rádio)	1988
6	12	Unidade	Telemetria, Monitoramento e Controle de equipamentos técnicos de TV para a Unidade Remota de Campo Grande/MS	1988
7	12	Unidade	Telemetria, Monitoramento e Controle de equipamentos técnicos de Rádio para a Unidade Remota de Cuiabá/MT	1988
8	12	Unidade	Telemetria, Monitoramento e Controle de equipamentos técnicos de TV para a Unidade Remota de Curitiba/PR	1988
9	12	Unidade	Telemetria, Monitoramento e Controle de equipamentos técnicos de Rádio para a Unidade Remota de Fortaleza/CE	1988
11	12	Unidade	Telemetria, Monitoramento e Controle de equipamentos técnicos de Rádio para a Unidade Remota de Florianópolis/SC	1988
12	12	Unidade	Telemetria, Monitoramento e Controle de equipamentos técnicos de TV para a Unidade Remota de Gama/DF	1988
13	12	Unidade	Telemetria, Monitoramento e Controle de equipamentos técnicos de TV e Rádio para a Unidade Remota de João Pessoa/PB	1988
14	12	Unidade	Telemetria, Monitoramento e Controle de equipamentos técnicos de TV para a Unidade Remota de Juazeiro do Norte/CE	1988





SENADO FEDERAL
Secretaria de Comunicação Social
Secretaria de Engenharia de Comunicação
Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

15	12	Unidade	Telemetria, Monitoramento e Controle de equipamentos técnicos de TV e Rádio para a Unidade Remota de Macapá/AP	1988
16	12	Unidade	Telemetria, Monitoramento e Controle de equipamentos técnicos de TV e Rádio para a Unidade Remota de Maceió/AL	1988
17	12	Unidade	Telemetria, Monitoramento e Controle de equipamentos técnicos de TV e Rádio para a Unidade Remota de Manaus/AM	1988
18	12	Unidade	Telemetria, Monitoramento e Controle de equipamentos técnicos de Rádio para a Unidade Remota de Natal/RN	1988
19	12	Unidade	Telemetria, Monitoramento e Controle de equipamentos técnicos de TV para a Unidade Remota de Porto Velho/RO	1988
20	12	Unidade	Telemetria, Monitoramento e Controle de equipamentos técnicos de Rádio para a Unidade Remota de Rio Branco/AC	1988
21	12	Unidade	Telemetria, Monitoramento e Controle de equipamentos técnicos de TV para a Unidade Remota do Rio de Janeiro/RJ: Morro do Sumaré	1988
22	12	Unidade	Telemetria, Monitoramento e Controle de equipamentos técnicos de TV para a Unidade Remota do Rio de Janeiro/RJ: Morro do Mendanha	1988
23	12	Unidade	Telemetria, Monitoramento e Controle de equipamentos técnicos de TV e Rádio para a Unidade Remota de São Luís/MA	1988

Modelo de TR – Bens e Serviços (SRP ou não), Lei 14.133/21, versão 6, atualizada em 22/04/2024.





SENADO FEDERAL
 Secretaria de Comunicação Social
 Secretaria de Engenharia de Comunicação
 Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

24	12	Unidade	Telemetria, Monitoramento e Controle de equipamentos técnicos de Rádio para a Unidade Remota de Teresina/PI	1988
25	12	Unidade	Telemetria, Monitoramento e Controle de equipamentos técnicos de Rádio para a Unidade Remota, em Brasília/DF , no sistema de enlace de subida: uplink .	1988
25	12	Unidade	Telemetria, Monitoramento e Controle de equipamentos técnicos de TV e Rádio a partir do Centro de Telemetria, Monitoramento e Controle da Rede (CTMCR) , em Brasília/DF , na sala da CORTV, na sede do Senado Federal	1988
26	12	Unidade	Telemetria, Monitoramento e Controle de equipamentos técnicos de TV e Rádio a partir do Centro de Telemetria, Monitoramento e Controle da Rede (CTMCR) , em Brasília/DF , na sala da COENGTVR, na sede do Senado Federal	1988
27	12	Unidade	Telemetria, Monitoramento e Controle de equipamentos técnicos de TV e Rádio para a Unidade Remota de Brasília/DF : Sala Técnica 1 - SEC/SECOM	1988
28	12	Unidade	Telemetria, Monitoramento e Controle de equipamentos técnicos de TV e Rádio para a Unidade Remota de Brasília/DF : Sala Técnica 2 - SEC/SECOM	1988
29	1	Unidade	Treinamento no âmbito do Sistema de Telemetria, Monitoramento e Controle de equipamentos técnicos de TV e Rádio no Centro de Telemetria, Monitoramento e	16845





SENADO FEDERAL
Secretaria de Comunicação Social
Secretaria de Engenharia de Comunicação
Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

			Controle da Rede (CTMCR), em Brasília/DF , na sala da CORTV, na sede do Senado Federal	
--	--	--	---	--

1.1.2. Em que pese constar do sistema Compras.gov.br unidade distinta, para fins de formulação da proposta deverão ser consideradas as unidades de medida informadas na tabela acima, nos termos do item 1.1.1 deste edital.

1.2. Justificativa para a contratação

1.2.1. Descrição da situação atual

1.2.1.1. A expansão do sistema de transmissão da Rede de TV e Rádio Senado conforme estabelecido nos Atos da Comissão Diretora 017/2000¹ e 12/2011², estabelece, dentro do seu escopo normativo, a instalação de Estações Retransmissoras de TV e de Rádio em diversas localidades do país.

1.2.1.2. Para garantir o funcionamento desse sistema, faz-se necessário o monitoramento e a Operação Remota *on-line* como ferramenta importante na gestão e rotina operacional da Rede de TV e Rádio Senado, o que, se fosse realizado através de soluções presenciais, tais como a visita técnica por parte do SF, aumentaria o valor a ser dispendido pela Administração Pública.

1.2.1.3. O Serviço de Telemetria é amplamente utilizado em diversas áreas para coletar informações remotamente e transmiti-las para análise e controle. No caso dos sistemas de transmissão de sinais de Rádio e TV, o serviço é usado para monitorar parâmetros-chave, como potência de transmissão, qualidade do sinal, logs de erros de IRS, MUX, DEMUX, transceptores de satélites, temperatura, consumo de energia, estado dos componentes eletrônicos, entre outros.

1.2.1.4. Com um sistema de monitoramento remoto, a equipe pode acessar esses sistemas de forma segura e eficiente, minimizando os riscos e o tempo necessário para realizar as intervenções necessárias.

1.2.1.5. A agilidade na resposta a falhas também é uma vantagem importante proporcionada pelo sistema de telemetria. Com a capacidade de receber alertas em tempo real sobre problemas de potência dos transmissores, falhas de energia, sistema de refrigeração e arrefecimento, dentre outros.

¹ Autoriza o estabelecimento da REDE DE RETRANSMISSORAS DA TV SENADO EM SINAL ABERTO e dá outras providências.

² Autoriza o estabelecimento da Rede Senado de TV Digital, e dá outras providências.





SENADO FEDERAL

Secretaria de Comunicação Social

Secretaria de Engenharia de Comunicação

Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

1.2.1.6. Atualmente, o este serviço de telemetria, monitoramento e controle é prestado e instalado nas seguintes cidades: Aracaju (SE), Belém (PA), Boa Vista (RR), Brasília (DF), Campo Grande (MS), Cuiabá (MT), Curitiba (PR), Fortaleza (CE), Gama (DF), João Pessoa (PB), Juazeiro do Norte (CE), Macapá (AP), Maceió (AL), Manaus (AM), Natal (RN), Porto Velho (RO), Rio Branco (AC) e Rio de Janeiro (RJ).

1.2.1.7. Essa preditividade, aliada com ações proativas traduzem em rápidas respostas à determinada contingência técnica, muitas vezes antes mesmo que os usuários finais percebam qualquer interrupção. Isso resulta em uma maior confiabilidade do serviço e satisfação dos ouvintes.

1.2.2. Justificativa para a quantidade a ser contratada

1.2.2.1. O quantitativo previsto no termo de referência para a contratação do serviço de telemetria, considerando a atual realidade, inclusive já praticado em aquisições do mesmo serviço, a contratação do objeto em tela deve ter uma disponibilidade contínua e ininterrupta. Dessa forma optou-se em considerar o quantitativo referente à disponibilidade mensal, com montante anual (12 meses).

1.2.3. Resultados esperados com a contratação

1.2.3.1. A contratação do objeto do presente Termo de Referência tem por objetivo o acompanhamento direto e imediato, a qualquer tempo, do funcionamento e do desempenho dos equipamentos técnicos desta Casa integrantes de cada uma das Estações Retransmissoras remotas, cuja natureza continuada e ininterrupta de funcionamento requer constante supervisão, avaliação e ação ou reação da parte de seus profissionais de modo a manter a qualidade da prestação de serviço público realizada por meio da Rede de Transmissão do Senado e a preservar bens públicos móveis desta Casa instalados em localidades diversas.

1.2.3.2. Para essa finalidade, entende-se que, considerando uma perspectiva de custo x benefício, a contratação do objeto em tela é a que melhor atende à Administração, pois o serviço de monitoramento e telemetria dos dados dos sinais da rede de rádio e TV Senado provê ações de gerenciamento de manutenção nos equipamentos, nos quais exigiriam equipe técnica especializada no local. Além disso, toda falha na rede, seja degradação do sinal, falta de energia, problemas na refrigeração do abrigo dos equipamentos, dentre outros, seria apenas percebida por meio de reporte de usuários (ação reativa) do sistema local, o qual traria prejuízo à imagem do sistema, bem como uma gestão deficitária de soluções de problemas por parte da equipe técnica responsável do Senado.

1.2.3.3. Considera-se, ainda, que as especificações exigidas neste Termo de Referência para o objeto da contratação são aquelas estritamente necessárias para garantir o atendimento do interesse da Administração, sem comprometer de forma injustificada a competitividade do certame, uma vez que o sistema de telemetria será instalado em cada localidade separadamente, mas sendo sua gestão realizada por uma única empresa especializada capaz de provê essa logística requerida nos termos conseguintes.





SENADO FEDERAL
 Secretaria de Comunicação Social
 Secretaria de Engenharia de Comunicação
 Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

1.2.4. Número do contrato vigente ou vencido

1.2.4.1. Contratos / Atas de Registro de Preço (ARP) que serão substituídas com a contratação estão especificados na Tabela 2.

Tabela 2

Nº Contrato / ARP	Objeto	Término da vigência
CT 0072/2019	Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de telemetria e controle do Sistema de Transmissão da Rede TV e Rádio Senado, instalados nas cidades de Aracaju-SE, Belém-PA, Boa Vista-RR, Brasília-DF, Campo Grande-MS, Cuiabá-MT, Curitiba-PR, Fortaleza-CE, João Pessoa-PB, Juazeiro do Norte-CE, Gama-DF, Macapá-AP, Maceió-AL, Manaus-AM, Natal-RN, Porto Velho-RO, Rio Branco-AC, Rio de Janeiro-RJ, São Luís-MA, Teresina-PI, compreendendo a instalação de equipamentos fornecidos, em regime de comodato e treinamento operacional específico, durante o período de 12 (doze) meses consecutivos	20/10/2024

1.2.4.2. O órgão técnico considerou que a elevação do valor, demonstrada no ANEXO II deste TR, em comparação com o contrato vigente, se deve às exigências de atualização tecnológica, expansão dos pontos de monitoramento, aquisição de novo Centro de Telemetria, Monitoramento e Controle da Rede de Transmissão (CTMCR) e outras melhorias que serão elencadas ao longo deste TR.

1.2.4.3. Cumpre-se ponderar que, com base na prática e na realidade, é extremamente difícil obter cotações mais vantajosas do que o valor de qualquer contrato vigente. Essa ilação decorre do fato de que o valor do contrato vigente foi alcançado através de concorrência, por vezes bem agressiva, mediante processo licitatório.

1.2.4.4. Em contraste a isso, as empresas geralmente não têm o estímulo para apresentar cotações com os valores mais realistas possíveis, sem passar pela fase de lances do pregão eletrônico, pois não vislumbra qualquer vantagem nesta fase inicial de seleção.





SENADO FEDERAL
Secretaria de Comunicação Social
Secretaria de Engenharia de Comunicação
Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

2. Forma de contratação

2.1. Tipo de contratação

2.1.1. A contratação deverá ser realizada por meio de licitação.

2.2. Modalidade de licitação

2.2.1. Será adotada a modalidade pregão, em sua forma eletrônica, em razão de o objeto da presente contratação poder ser classificado como comum, pois os padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado, consoante preceituam o art. 6º, incisos XIII e XLI; e art. 29 da Lei nº 14.133/2021.

2.2.2. Ressalta-se a caracterização do objeto da presente contratação como serviço comum de Engenharia, por tratar-se de montagem, instalação, configuração e ativação de equipamentos do tipo monitoração, telemetria e controle a ser realizado por profissional(is) devidamente qualificado(s), aplicando ações objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, conforme conceituado à alínea “a”, do inciso XXI, do artigo 6º da Lei nº 14.133/2021.

2.3. Adoção do Sistema de Registro de Preços - SRP

2.3.1. Não será utilizado o Sistema de Registro de Preços na presente contratação. A razão da não adoção se dá pelo não enquadramento nas hipóteses previstas no art. 3º do Decreto nº 11.462/2023, no que tange à previsibilidade na demanda do objeto.

2.3.2. Tendo em vista que a área técnica descreve o objeto da licitação de modo objetivo, estabelece o padrão de qualidade desejado e define objetivamente os padrões de desempenho e de qualidade do objeto neste Termo de referência, por meio de especificações usuais de mercado, entende, com fundamento no Parecer nº 173/2016-ADVOSF, que os bens especificados se encaixam na definição legal de “bem ou serviço comum”, o que autoriza a modalidade de pregão e a forma sugerida para o objeto.

2.4. Critério de julgamento da contratação

2.4.1. Será adotado o critério de julgamento “menor preço”, sendo declarada vencedora do certame a proposta que, atendidas as especificações do edital, ofertar o menor preço para o objeto da licitação, nos termos do art. 33, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

2.4.2. O critério “menor preço” é o mais adequado em virtude de o objeto não apresentar complexidade técnica significativa para a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, sendo





SENADO FEDERAL
Secretaria de Comunicação Social
Secretaria de Engenharia de Comunicação
Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

considerada a melhor proposta aquela que possibilitar o menor dispêndio de recursos. Além disso, não existem preços tabelados para o objeto, nem será fixado o valor da contratação, não sendo cabível a aplicação do critério “maior desconto”

2.5. Critério de adjudicação da contratação

2.5.1. Será adotado o critério de adjudicação global tendo em vista a existência de um único item (sistema de telemetria e monitoramento) a ser licitado e este critério estar de acordo com a Súmula nº 247 do Tribunal de Contas da União c/c art. 40, inciso V, alínea “b”, e §3º; e art. 47, inciso II, e §1º, da Lei nº 14.133/2021.

2.5.2. A justificativa dar-se-á em razão do sistema de telemetria e monitoramento deste Órgão possuir características técnicas específicas. Este órgão técnico entende que a instalação, montagem, configuração, e ativação fazem parte das obrigações da Contratada por se tratarem de serviço contínuo, tendo em vista que existem procedimentos como, comandos e monitoramento remoto, os quais implicam na necessidade do desligamento/religamento, bem como montagem/remontagem dos equipamentos com monitoração e ajustes de parâmetros por parte da Contratada, sem ônus para o Senado Federal.

2.6. Participação ou não de consórcios de empresas

2.6.1. A participação de consórcios no certame que se originará do presente Termo de Referência não será permitida, em razão de a complexidade e o vulto do objeto não limitarem a participação de fornecedores aptos a executar o objeto. Os potenciais fornecedores, em sua maioria, dispõem de condições de participar isoladamente do certame e prestar a integralidade do objeto, não sendo o caso de permitir a junção de esforços de 2 (duas) ou mais empresas para a execução da contratação pretendida. Nesse caso, a possibilidade de participação de consórcios poderia limitar a competitividade do certame, uma vez que se admitiria que empresas se associem e não disputem individualmente o objeto da licitação.

2.7. Previsão de subcontratação parcial do objeto

2.7.1. Não se aplica ao objeto.

2.8. Tratamento diferenciado a Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – ME/EPP

2.8.1. Não será aplicável o tratamento diferenciado previsto no art. 48 da Lei Complementar nº 123/2006 para Microempresas e Empresas de Pequeno Porte.





SENADO FEDERAL
Secretaria de Comunicação Social
Secretaria de Engenharia de Comunicação
Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

2.8.2. Em que pese haver no único grupo citado neste TR, cujo valor estimado seja acima de R\$ 80.000,00, seu objeto não é a aquisição de bens de natureza divisível, e sim a prestação de serviço, observados aspectos como a complexidade, fornecimento de equipamentos, mão de obra, serviços de disponibilidade e manutenção, os quais agregam um único valor de referência.

2.9. Direito de preferência

2.9.1. Não se aplica ao objeto.

3. Requisitos do fornecedor

3.1. Capacidade Técnica

3.1.1. Será exigida a comprovação de registro ou inscrição na entidade profissional competente, uma vez que o objeto do presente Termo de Referência contempla a execução das atividades de execução de instalação, montagem, reparo, operação e manutenção de equipamento, instalação em sistemas de comunicação e telecomunicações, cujo exercício é exclusivo da profissão de um Engenheiro Eletricista ou de Telecomunicações, ou de nível médio com formação técnica industrial em Eletrônica ou Telecomunicações, que tenha vínculo profissional com a empresa licitante.

3.1.1.1. Tendo em vista o Parecer Jurídico 355/2024-ADVOSF (00100.087758/2024), entende-se que na presente contratação não se aplica as regras de inexequibilidade e de garantia adicional exclusivas para serviços de engenharia (art. 59, §§4º e 5º), pois a estimativa de preços não segue as técnicas de orçamentação de obras (art. 23, §2º).

3.1.2. Será obrigatória a apresentação de atestado de capacidade técnica pelas licitantes, porquanto o objeto da presente contratação apresenta complexidade e graus mais elevados de aperfeiçoamento pois trata-se de um sistema profissional de telemetria, monitoramento e controle específico para o ambiente de *broadcasting*.

3.1.2.1. Portanto, deverá a licitante apresentar, a título de capacidade técnico-operacional em serviços correlatos de engenharia relacionados à radiodifusão, telecomunicações e transmissão de sinais.

3.1.2.1.1. Certidão de Registro de Pessoa Jurídica, expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho Regional dos Técnicos industriais (CRT) competente da região onde se situa a sede da empresa ou sua filial, em nome da licitante.

3.1.2.1.2. Atestado de Capacidade Técnico Operacional, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado da cópia da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitido pelo CREA ou CRT competente, comprovando que a empresa licitante executou, a





SENADO FEDERAL
 Secretaria de Comunicação Social
 Secretaria de Engenharia de Comunicação
 Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

conteúdo, serviços de telemetria, monitoramento e controle, não necessariamente com as exatas características estabelecidas no Anexo I.

a) Quanto ao aspecto qualitativo, não é necessário que a comprovação das parcelas de maior relevância técnica, tais como a prestação de serviços de engenharia de telemetria monitoramento e controle, seja formalizada, necessariamente, em único atestado, sendo admitido o somatório de atestados.

b) Para a comprovação do quantitativo mencionado na alínea acima será admitido o somatório de atestados, por período não inferior a 6 (seis) meses consecutivos.

b.1) Para a comprovação do lapso temporal referido na alínea “b” (6 meses), será admitido o somatório de atestados, desde que se refiram a períodos consecutivos e não concomitantes.

3.1.2.2. A título de capacidade técnico-profissional:

3.1.2.2.1. A licitante deverá apresentar declaração indicando o nome, CPF, número do registro no CREA ou CRT, do(s) responsável(is) técnico(s) que acompanhará(am) a execução dos serviços de que trata o objeto deste Termo de Referência, devendo referir-se a profissional(is) de nível superior com formação em Engenharia Elétrica, Eletrônica ou de Telecomunicações ou de nível médio com formação técnica industrial com habilitação em Eletrônica ou Telecomunicações.

3.1.2.2.2. Com respeito às exigências previstas no item 3.1.2.2.1, poderão ser aceitas outras formações em Engenharia, desde que acompanhadas de certidão emitida pelo respectivo Conselho de Classe, atestando a posse de todas as atribuições profissionais de Engenheiro e registro no respectivo Conselho de Classe, ou para o caso de nível técnico, serão aceitos diplomas e certificados de outros cursos técnicos, com denominações distintas, desde que constem na Tabela de Convergência do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (Instituído por meio da Portaria nº 870, de 16 de julho de 2008, do MEC) e estejam diretamente relacionadas aos cursos técnicos requeridos para a atividade.

a) A comprovação do vínculo a que se refere o subitem 3.1.2.2.1 se fará com a apresentação de cópia dos seguintes documentos: contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio; carteira de trabalho (CTPS), ficha de registro de empregado ou contrato de prestação de serviço, em que conste a licitante como contratante; ou, ainda, de declaração de contratação futura do responsável técnico, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional.

3.1.2.2.3. Certidão de Registro do(s) Responsável(is) Técnico(s), junto ao CREA ou CRT da região a que estiver (em) vinculado(s).

3.1.2.2.4. Atestado(s) de Capacidade Técnico-Profissional, expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no CREA ou CRT da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT), comprovando que o(s) profissional(is) indicado(s) pela empresa licitante na forma do





SENADO FEDERAL
 Secretaria de Comunicação Social
 Secretaria de Engenharia de Comunicação
 Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

subitem 3.1.2.2.2.a), atuou(aram) como responsável(is) técnico(s) na execução de serviço de telemetria, monitoramento e controle.

a) Não é imprescindível que a comprovação das parcelas de maior relevância técnico-profissional apontadas no subitem 3.1.2.2.4 seja formalizada, necessariamente, em um mesmo atestado, sendo, portanto, admitido o somatório de atestados.

3.1.2.3. A licitante deve disponibilizar todas as informações e documentos que eventualmente se façam necessários à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, tais como documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do Contratante e local em que foram prestados os serviços.

3.1.3. Não será exigida a prova de atendimento de requisitos previstos em lei especial. Não há requisitos estabelecidos em lei especial que regulem a prestação do objeto e exijam a comprovação de capacidade específica por parte da licitante.

3.2. Qualificação econômico-financeira

3.2.1. Certidão Negativa de Falência e Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

3.2.2. Balanço patrimonial do último exercício social, já exigível e apresentado na forma da lei ou de regulamentação da Receita Federal do Brasil em caso de escrituração contábil digital, extraído do Livro Diário, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, que comprove:

3.2.2.1. Que a licitante possui patrimônio líquido igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor de sua proposta; ou alternativamente

3.2.2.2. Que a licitante possui todos os seguintes índices contábeis maiores que 1 (um):

3.2.2.3. Liquidez Geral (LG) = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) / (Passivo Circulante + Passivo Não Circulante);

3.2.2.4. Solvência Geral (SG) = (Ativo Total) / (Passivo Circulante + Passivo não Circulante); e

3.2.2.5. Liquidez Corrente (LC) = (Ativo Circulante) / (Passivo Circulante).

3.2.3. As exigências de qualificação econômico-financeira acima são razoáveis, uma vez que visam demonstrar a aptidão econômica da licitante para cumprir obrigações decorrentes do futuro contrato,





SENADO FEDERAL
Secretaria de Comunicação Social
Secretaria de Engenharia de Comunicação
Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

atendem o disposto no art. 69 da Lei 14.133/2021 e, ainda, a contratação não se encaixa em nenhuma das hipóteses de dispensa previstas no art. 70, III, da Lei 14.133/2021.

3.3. Necessidade de apresentação de amostras

3.3.1. O procedimento de apresentação de amostras por parte da licitante vencedora não se aplica ao objeto desta contratação.

3.4. Necessidade de Vistoria

3.4.1. É facultado à licitante interessada em participar do Pregão decorrente deste TR, mediante prévio agendamento junto à CORTV do Senado Federal, realizar vistoria técnica, com antecedência mínima





SENADO FEDERAL
 Secretaria de Comunicação Social
 Secretaria de Engenharia de Comunicação
 Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

de 2 (dois) dias úteis, contados da data marcada para a sessão pública, para conhecer as instalações em que será realizado o serviço.

3.4.2. As instalações objeto dessa vistoria, as quais avaliação prévia do local de execução for considerada imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado serão os CTMCR1, CTMCR2 e UR's localizadas na central técnica da TV e *uplink*.

3.4.3. A vistoria deverá ser agendada de segunda a sexta-feira, em horário comercial, através dos telefones (61) 3303-1530 ou (61) 3303-212.

3.4.4. Não será realizada vistoria sem prévio agendamento ou fora do prazo estabelecido.

3.4.5. A vistoria poderá ser realizada por responsável técnico ou representante da pessoa jurídica interessada em participar da licitação, que deverá comparecer municiado de identificação pessoal e do comprovante de vínculo com a empresa ou de procuração.

3.4.6. A comprovação do vínculo poderá ser feita através do contrato de trabalho, contrato provisório de trabalho, contrato de prestação de serviço ou contrato social da empresa (no caso de sócio ou gerente).

3.4.7. Caso o vistoriador não atenda aos requisitos acima, não será executada a vistoria.

3.4.8. Realizada a vistoria, a licitante receberá o Termo de Vistoria, emitido pela CORTV.

3.4.9. Caso a interessada opte por não realizar vistoria, firmará declaração na qual dispensa a necessidade de vistoria, assumindo todo e qualquer risco por sua decisão e se comprometendo a prestar fielmente o serviço nos termos de sua proposta e do edital.

3.4.10. A apresentação do Termo de Vistoria ou da Declaração de Dispensa de Vistoria será obrigatória na fase de habilitação do certame.

4. Formalização, prazo de vigência do contrato e possibilidade de prorrogação

4.1. Formalização do ajuste

4.1.1. A formalização do ajuste será feita por meio de contrato, tendo em vista que o valor estimado da contratação é superior ao limite previsto para se dispensar licitação com obrigações futuras por parte da Contratada.

4.2. Prazo de vigência e possibilidade de prorrogação do contrato ou ajuste

Modelo de TR – Bens e Serviços (SRP ou não), Lei 14.133/21, versão 6, atualizada em 22/04/2024.





SENADO FEDERAL

Secretaria de Comunicação Social

Secretaria de Engenharia de Comunicação

Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

4.2.1. O contrato decorrente deste Termo de Referência terá vigência por 12 (doze) meses consecutivos, a partir da data de sua assinatura do contrato, podendo ser prorrogado sucessivamente, até o limite de 10 (dez) anos, a critério das partes e mediante termo aditivo, observado o art. 107 da Lei nº 14.133/2021.

4.2.2. A caracterização do serviço objeto deste Termo de Referência como sendo de prestação continuada decorre da natureza da prestação de serviço público com a qual se relaciona, qual seja a telemetria, monitoramento e controle do sistema de transmissão de TV e Rádio Senado em regime contínuo e ininterrupto, o que está em direta sintonia com as atividades de comunicação social e transparência do Senado Federal, ao garantir a disponibilidade sistema de publicidade da Casa e tornar pública a atividade legislativa, em observância, ainda, ao legalmente estabelecido para os meios de comunicação pelos órgãos competentes e pela agência reguladora desta área, com destaque às seguintes condições técnicas:

4.2.3. Os equipamentos técnicos que compõe o serviço de telemetria, monitoramento e controle instalados nas dependências do Senado e nas estações retransmissoras do sinal da Rádio e TV Senado, por operar contínua e ininterruptamente, 24 horas por dia, 7 dias por semana, requer níveis de confiabilidade e disponibilidade técnica compatível com a importância do alcance dos objetivos institucionais de transparência desta Casa, necessitando de relatórios e visitas técnicas periódicos constantes. Ou seja, a realização de manutenções preventivas e corretivas, a fim de reduzir o risco de falhas ou defeito no sistema, além de cumprir com a observância da legislação de Telecomunicações pátria, que estabelece níveis mínimos de serviço a serem prestados tecnicamente por estações centrais de monitoramento e unidades remotas (UR). Caso as partes não se interessem pela prorrogação do





SENADO FEDERAL
 Secretaria de Comunicação Social
 Secretaria de Engenharia de Comunicação
 Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

contrato, deverão manifestar sua vontade, no mínimo, 120 (cento e vinte) dias antes do término da vigência contratual.

4.2.4. Toda prorrogação de prazo deverá ser justificada por escrito e previamente autorizada pela autoridade competente

5. Modelo de gestão

5.1. Indicação dos gestores e fiscais do futuro ajuste

5.1.1. A unidade gestora será o Núcleo de Gestão de Contratos da Infraestrutura e Comunicação - NGCIC.

5.1.2. A unidade fiscalizadora será a Coordenação de Transmissão de TV e Rádio – CORTV.

5.2. Forma de comunicação entre as partes

5.2.1. A comunicação entre o Senado e a empresa Contratada se dará através dos seguintes endereços eletrônicos: cortv@senado.leg.br e ngcic@senado.leg.br.

6. Prazo para início da execução ou entrega do objeto

6.1. A Contratada iniciará a execução dos serviços objeto deste Termo de Referência, compreendendo, nos prazos estabelecidos nos termos previstos no Regime de Execução, sendo seu início contado partir da assinatura do contrato.

6.2. O contrato terá início de acordo com o indicado na tabela abaixo, caso não seja apontada outra data pelo gestor do contrato.

Grupo	Objeto	Início da vigência
1	Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de telemetria, monitoramento e controle para a Rede de Transmissão da TV Senado e da Rádio Senado nas cidades de: Aracaju/SE, Belém/PA, Boa Vista/RR, Brasília/DF, Campo Grande/MS, Cuiabá/MT, Curitiba/PR, Fortaleza/CE, Florianópolis/SC, Gama/DF, João Pessoa/PB, Juazeiro do Norte/CE, Macapá/AP, Maceió/AL, Manaus/AM, Natal/RN, Porto Velho/RO,	21/10/2024





SENADO FEDERAL
Secretaria de Comunicação Social
Secretaria de Engenharia de Comunicação
Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

Grupo	Objeto	Início da vigência
	Rio Branco/AC, Rio de Janeiro/RJ, São Luís/MA, Teresina/PI, compreendendo a instalação de equipamentos fornecidos em regime de comodato, durante o prazo de 12 (doze) meses consecutivos	





SENADO FEDERAL
Secretaria de Comunicação Social
Secretaria de Engenharia de Comunicação
Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

7. Obrigações da Contratada

7.1. São obrigações da Contratada, além de outras previstas no instrumento convocatório e seus anexos ou decorrentes da natureza do ajuste:

7.1.1. Manter, durante a execução do ajuste, as condições de habilitação e de qualificação que ensejaram sua contratação;

7.1.2. Apresentar cópias autenticadas das alterações do ato constitutivo, sempre que houver;

7.1.3. Efetuar o pagamento de seguros, tributos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, comerciais, assim como quaisquer outras despesas diretas e/ou indiretas relacionadas com a execução do ajuste;

7.1.4. Manter, durante a realização de serviços nas dependências do Senado, os seus empregados e prepostos uniformizados, devidamente identificados e munidos dos equipamentos de proteção e segurança do trabalho, quando for o caso;

7.1.5. Manter preposto para este ajuste que irá representá-la sempre que for necessário.

7.1.6. Responsabilizar-se por quaisquer danos causados ao Senado ou a terceiros, por ação ou omissão de seus empregados ou prepostos, decorrentes da execução do instrumento contratual decorrente deste Termo de Referência;

7.1.7. Não veicular publicidade acerca do objeto a que se refere o presente Termo de Referência, salvo com autorização específica do Senado;

7.1.8. Não ceder os créditos, nem sub-rogar direitos e obrigações do ajuste a terceiros;

7.1.9. Deverá informar nos primeiros 15 (quinze) dias corridos de vigência do contrato o endereço, telefone, e-mail/endereço WEB e nome de preposto de sua Central de Atendimento responsável pelo atendimento ao Contratante;

7.1.10. Deverá disponibilizar ao Contratante, por meio de um canal direto de comunicação, a abertura de chamados de manutenções corretivas no regime de 24 x 7: 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana;

7.1.11. Manter em tempo integral, entre os membros da equipe técnica, meio de comunicação móvel com o Gestor.





SENADO FEDERAL

Secretaria de Comunicação Social

Secretaria de Engenharia de Comunicação

Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

7.1.12. Orientar os seus empregados para que estes não se retirem dos prédios ou instalações, portando volumes ou objetos, sem a devida autorização do Gestor.

7.1.13. Responsabilizar-se por quaisquer danos pessoais ou materiais causados por seus empregados ou prepostos, inclusive por omissão destes, ao Contratante ou a terceiros, nas dependências das instalações do transmissor.

7.1.14. Relacionar os equipamentos de sua propriedade para fins de registro patrimonial de bens de terceiros nas dependências do Senado.

7.1.14.1. Com relação ao uso e à posse dos equipamentos mencionados no item 7.1.14, o Senado não poderá modificar, rearranjar, desconectar, remover, fazer reparos, alterações e/ou mudanças de qualquer natureza no sistema, sem prévia autorização da Contratada.

7.1.14.2. Responsabilizar-se, no que couber, por quaisquer obrigações regulatórias (licenciamento, serviço de acesso condicionado etc) junto à Agência Nacional de Telecomunicações – Anatel com vistas à implantação do serviço de telemetria, monitoramento e controle nas dependências do Senado.

7.1.14.3. Os empregados incumbidos da execução dos serviços não terão qualquer vínculo empregatício com o Senado, sendo remunerados única e exclusivamente pela Contratada e a ela vinculados.

7.1.15. Registrar cada Chamado de Suporte Técnico iniciado pelo SENADO em documento próprio, Ordem de Serviço (OS) a ser disponibilizada ao SENADO, a qualquer tempo, da qual constem, no mínimo, as seguintes informações:

7.1.15.1. Número do chamado de suporte técnico; nome do responsável pela abertura do chamado; data e hora da abertura do chamado; descrição da ocorrência reportada pelo órgão técnico do SENADO; data e hora da conclusão do suporte técnico; procedimento adotado para sanar o problema; e data e hora da conclusão do chamado.

7.1.16. Garantir o nível de serviço com disponibilidade mínima de 92% (noventa e dois por cento) de horas durante o mês para cada localidade/Estação Retransmissora objeto da prestação de serviços, desconsideradas causas externas, como intempéries, problemas de infraestrutura ou outras, desde que devidamente justificadas junto ao órgão gestor da contratação;

7.1.17. Elaborar e apresentar ao SENADO Relatório Mensal de Prestação de Serviços, documento técnico que deverá ser analisado e atestado, pelo órgão fiscalizador, o qual relatório deverá conter, no mínimo, as seguintes informações: a) quantitativo de chamadas de manutenção abertas durante o mês;





SENADO FEDERAL
 Secretaria de Comunicação Social
 Secretaria de Engenharia de Comunicação
 Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

b) documentos de abertura de chamados; c) índice de falhas do Sistema durante o mês; d) índice de disponibilidade do sistema durante o mês;

7.1.18. Suspender, mediante solicitação do órgão gestor da contratação, a prestação de serviço de telemetria, monitoramento e controle para a localidade caso a Rede de Transmissão de TV e Rádio do SENADO deixe de operar, seja por problemas técnicos ou por desligamento de canal;

7.1.18.1. Ministrará, nas dependências do SENADO, nos termos do Anexo I deste TR, treinamento técnico-operacional do sistema que se caracteriza como instrumento necessário para a prestação de serviços para usuários a serem indicados pelo órgão gestor da contratação, treinamento esse que deverá ter início no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos a partir da data de assinatura do contrato

7.2. Aplicam-se ao instrumento contratual decorrente deste Termo de Referência as disposições do Código de Proteção e Defesa do Consumidor, instituído pela Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990.

7.3. Obrigações do contratante

7.3.1. Caberão ao Senado as seguintes obrigações e responsabilidades, sem prejuízo das disposições legais e das estabelecidas na contratação advinda do Edital:

7.4. São obrigações do SENADO, além de outras previstas no instrumento convocatório e seus anexos ou decorrentes da natureza do ajuste:

7.4.1. Caberão ao SENADO as seguintes obrigações e responsabilidades, sem prejuízo das disposições legais e das estabelecidas na contratação advinda do Edital:

7.4.1.1. Prover os sinais de vídeo, áudio e dados dos transmissores da TV Senado e os sinais de áudio e dados dos transmissores da Rádio Senado, que serão disponibilizados nos locais onde serão instalados o Sistema de Telemetria, Monitoramento e Controle.

7.4.1.2. Fornecer infraestrutura (energia elétrica, sistema de aterramento, proteção contra descarga atmosférica, ar-condicionado, espaço físico para acomodação) para os equipamentos instalados pela Contratada.

7.4.1.3. Receber os empregados e prepostos da CONTRATADA, devidamente credenciados, para execução dos serviços, devendo tomar as providências administrativas que garantam o livre desempenho de tais atividades.

7.4.1.4. Autorizar a CONTRATADA a retirar equipamentos, que estejam instalados no Senado Federal ou nas localidades indicadas na tabela 8.1, que necessitem em ambientes externos.

7.4.1.5. Comunicar à CONTRATADA as irregularidades observadas na execução dos serviços.

Modelo de TR – Bens e Serviços (SRP ou não), Lei 14.133/21, versão 6, atualizada em 22/04/2024.





SENADO FEDERAL
 Secretaria de Comunicação Social
 Secretaria de Engenharia de Comunicação
 Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

7.4.1.6. Acompanhar, através do Gestor ou de um representante da área técnica, o processo de desmontagem dos equipamentos, de maneira a dirimir dúvidas sobre eventuais discrepância entre a relação de equipamentos apresentada e a que está instalada no local.

7.4.2. O CONTRATANTE deverá, através do Gestor ou de um representante da área técnica, acompanhar o processo de instalação dos equipamentos, de maneira a dirimir dúvidas sobre eventuais discrepância entre o sistema a ser instalado e as exigências contratuais.

7.4.3. O CONTRATANTE providenciará, para cada cidade onde serão executados os serviços, autorizações de acesso aos locais onde estão instalados os equipamentos (sites) para os funcionários da CONTRATADA. Tais autorizações serão disponibilizadas concomitante à emissão das Ordens de Serviço.

8. Regime de execução

8.1. A CONTRATADA executará os serviços objeto deste Termo de Referência (TR), que compreendem serviços de telemetria, monitoramento e controle para a Rede de Transmissão da TV Senado e da Rádio Senado incluindo a implementação de solução e o fornecimento de equipamentos em regime de comodato, no prazo de 12 (doze) meses consecutivos, de acordo com o cronograma físico-financeiro (tabela 8.2) e conforme localidades indicadas na tabela abaixo:

Tabela 8.1

Núm.	Localidade	Endereço
1	Aracaju/SE	Rua Maria Isabela de Oliveira, Bairro: Santo Antônio – Aracaju – SE – CEP: 49060-410
2	Belém/PA	Avenida Almirante Barroso, 735, Marco, CEP 66.093-020, Belém/PA
3	Boa Vista/RR	Rua Professor Agnelo Bitencourt, 95, Centro, CEP 69.301-430, Boa Vista/RR





SENADO FEDERAL
 Secretaria de Comunicação Social
 Secretaria de Engenharia de Comunicação
 Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

4	Brasília/DF: Colorado	Centro de Transmissão do Colorado, DF 001, km 1, Parque Rodoviário DER, próximo ao Posto Colorado, CEP 71.551-705, Brasília/DF
5	Brasília/DF: Sede Anexo II	Senado Federal - Praça dos Três Poderes - Brasília DF - CEP 70165-900
6	Campo Grande/MS	Assembleia Legislativa do Estado de Mato Grosso do Sul, Palácio Guaicurus, Av. Desembargador José Nunes da Cunha, Parque dos Poderes – Bloco 9, Jd. Veraneio – Campo Grande – MS – CEP: 79031-901
7	Cuiabá/MT	Torre da TV Universitária, Avenida Fernando Corrêa, S/N, Coxipó, CEP 79.002-820, Cuiabá/MT
8	Curitiba/PR	Praça Nossa Senhora da Salete, s/n – CEP: 80530-911
9	Fortaleza/CE	Funtelc-TV Ceará, Rua Osvaldo Cruz, 1.985, Bairro Meireles, CEP 60.125-15, Fortaleza/CE
10	Florianópolis	Torre de TV ALESC, Morro da Cruz, Florianópolis - SC, 88025-150
11	Gama/DF	Setor Leste, Lote 01/02, DF 480, CEP 70.297-400, Gama/DF
12	João Pessoa/PB	Avenida João Machado, 70, Centro, CEP 58.013-250, João Pessoa/PB
13	Juazeiro do Norte/CE	Morro do Horto, Torre da Prefeitura





SENADO FEDERAL
 Secretaria de Comunicação Social
 Secretaria de Engenharia de Comunicação
 Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

14	Macapá/AP	Avenida Ana Nery, 400, Bairro Laguinho (Torre da Rede Vida), CEP 68.908-153, Macapá/AP
15	Maceió/AL	Centro, Maceió/AL
16	Manaus/AM	FUNTEC – TV e Rádio Cultura, Avenida Barcelos, S/N, Praça 14, CEP 69.025-200, Manaus/AM
17	Natal/RN	UFRN – Torre TV Universitária, Rua da Torre, S/N, Tirol, CEP 59.015-380, Natal/RN
18	Porto Velho/RO	Assembleia Legislativa do Estado de Rondônia, Av. Farquar, nº 2562, Bairro Olaria, Porto Velho – RO – CEP:76801-189
19	Rio Branco/AC	TV Aldeia, Rua Rui Barbosa, 271, Centro, CEP 69.900-120, Rio Branco/AC
20	Rio de Janeiro/RJ	Morro do Mendanha
		Morro do Sumaré
21	São Luís/MA	Rua Armando Vieira, 126, Bairro de Fátima, CEP 65.030-130, São Luís/MA
22	Teresina/PI	TV Assembléia (ALEPI) - Rua Antônio Carvour de Miranda, Mirante do Monte Castelo, CEP 64017-310, Teresina/PI





SENADO FEDERAL
 Secretaria de Comunicação Social
 Secretaria de Engenharia de Comunicação
 Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

8.2. O sistema deverá ser entregue, instalado com a conclusão do treinamento, no prazo máximo de 90 (noventa) dias corridos a partir da assinatura do contrato.

8.3. Será emitida Ordem de Serviço (OS) para cada uma das localidades apresentadas na tabela 8.1 e para o treinamento de acordo com os prazos definidos no cronograma físico-financeiro apresentado na tabela 8.2.

8.4. A emissão das OS-1 e OS-2 ocorrerão no prazo de até 15 (quinze) a partir da assinatura do contrato. As demais Ordens de Serviço serão emitidas após a conclusão das OS-1 e OS-2, sendo o pagamento efetuado de acordo com o cronograma físico-financeiro apresentado na tabela abaixo.

Tabela 8.2

Fase	Ação	Prazo (em até _ dias corridos)	Prazo contado a partir de	% Pagamento
1 Instalação do CTMCR1 e CTMCR2	Emissão da OS-1*	D	Assinatura do contrato	–
	Emissão da OS-2**	D	Assinatura do contrato	–
	Recebimento da Fase 1	D+30	–	Início do pagamento <u>mensal</u> referente às localidades previstas nas OS-1 e OS-2.
2 Instalação das URs	Emissão da OS-3 até a OS-26	15	Recebimento da Fase 1	
	Recebimento da cada uma das OSs emitidas	45	Emissão da OS para instalação da UR	Início do pagamento <u>mensal</u> referente à localidade de cada OS executada.





SENADO FEDERAL
 Secretaria de Comunicação Social
 Secretaria de Engenharia de Comunicação
 Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

3 Treinamento	Emissão da OS referente ao Treinamento	D+30	Recebimento da Fase 1	
	Recebimento da Fase 3	D+30	Emissão da OS	Pagamento relativo ao valor do Treinamento

***OS-1:** Referente à instalação do CTMCR na sala da CORTV em Brasília.

****OS-2:** Referente à instalação do CTMCR2 na sala da COENGTVR em Brasília.

*****D:** Data de assinatura do contrato mais o prazo de até 15 dias corridos (item 8.4).

8.5. As Ordens de Serviço deverão ser recebidas pela Contratada diretamente do Gestor do Contrato e conterão as informações apresentadas no Anexo I.

8.5.1. No Anexo I deste Termo de Referência consta o detalhamento do Sistema de Telemetria, Monitoramento e Controle (STMC) para a Rede de Transmissão da TV Senado e da Rádio Senado, sistema integrado e distribuído, composto por partes interdependentes, bem como as especificações necessárias para o implemento das respectivas Ordens de Serviço.

8.5.2. Pela natureza do serviço de telemetria, monitoramento e controle de equipamentos remotos a ser prestado e por depender de sistema integrado e distribuído a ser implementado e fornecido pela CONTRATADA, nos termos dos Anexos I deste TR, a prestação de serviço efetiva-se na sala CORTV, bem como na sala localizada na COENGTVR que servem como pontos de convergência do instrumento (sistema) necessário à prestação de serviços, sendo tal prestação, contudo, dependente de componentes remotos distribuídos por localidades diversas, denominadas de Unidades Remotas (UR), da coleta e transmissão de dados por parte desses componentes, para que alcance sua efetividade e eficácia.

8.6. Prazo de início da prestação de serviços será de, no máximo, 15 (quinze) dias corridos, contados a partir da entrega dos equipamentos instalados, configurados e ativados (Fase 1).

8.7. Para que haja a devida autorização de acesso às instalações das Estações Retransmissoras / Estações Radiodifusoras (que se caracterizarão como Unidades Remotas – **URs** do sistema) nas localidades que não se encontrem sob o domínio do Senado e nas quais houver equipamentos técnicos de propriedade desta Casa instalados e em funcionamento, faz-se necessário contatar previamente os





SENADO FEDERAL

Secretaria de Comunicação Social

Secretaria de Engenharia de Comunicação

Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

responsáveis técnicos locais (parceiros) nas respectivas localidades a fim de verificar e agendar o acesso às instalações, devendo ainda, sempre, ser dada ciência ao órgão técnico do Senado (CORTV).

8.8. O atraso na execução dos serviços, se comprovada a responsabilidade da Contratante, não será computado para efeito de contagem do prazo de início da operação do sistema de telemetria, monitoramento e controle.

9. Condições de recebimento do objeto

9.1. O objeto será recebido provisoriamente, após a execução de cada uma das Ordens de Serviço emitidas, para efeito de conferência das conformidades com as especificações.

9.2. Constatadas irregularidades no serviço entregue provisoriamente, o contratante poderá rejeitá-lo no todo ou em parte, determinando sua imediata substituição, adequação ou complementação, sem prejuízo das penalidades cabíveis.

9.3. O objeto será recebido definitivamente, ao final de todas as fases, pelo responsável pela fiscalização do ajuste, no prazo máximo de 5 (cinco) dias, contados da data de finalização, mediante termo circunstanciado, após verificação das quantidades e especificações do objeto.

9.4. Efetivada a prestação dos serviços, será emitido, mensalmente, pela Contratada e atestado por servidor ou comissão designada para este fim, até o 5º dia útil subsequente ao período de 30 (trinta) dias de serviços prestados, o Relatório Mensal de Prestação de Serviço (RMPS) que comprove o atendimento das exigências contratuais.

10. Previsão de penalidade por descumprimento contratual

10.1. O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará o contratado a multa de mora, que será aplicada nos seguintes percentuais, tendo como base de cálculo o valor da parcela adimplida com atraso:

10.1.1. 5% (cinco por cento) pelo 1º (primeiro) dia de atraso;

10.1.2. 0,10% (um décimo por cento) por dia de atraso, a partir do dia 2º (segundo) até o 15º (décimo quinto);

10.1.3. 0,25% (vinte e cinco centésimos por cento) por dia de atraso, a partir do dia 16º (décimo sexto) até o 30º (trigésimo).

As demais hipóteses e condições de sanção deverão seguir disposições da minuta-padrão de edital

Modelo de TR – Bens e Serviços (SRP ou não), Lei 14.133/21, versão 6, atualizada em 22/04/2024.





SENADO FEDERAL
 Secretaria de Comunicação Social
 Secretaria de Engenharia de Comunicação
 Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

11. Previsão de adoção de Instrumento de Medição de Resultado – IMR

11.1. A Contratada deverá prestar os serviços definidos neste Termo de Referência, de acordo com os níveis de serviço abaixo especificados, estando sujeita a glosas no pagamento pelo descumprimento do Instrumento de Medição de Resultado (IMR).

11.2. Os níveis de serviço apresentados neste IMR têm como função definir os indicadores de acompanhamento de qualidade dos serviços prestados durante a contratação.

11.1. As Glosas serão aplicadas até o limite de 10% do valor pago mensalmente, para valores superiores serão adotadas as penalidades previstas na minuta de contrato padrão.

11.2. Considerar-se-á, para efeitos de Glosa, que 1(um) mês possui 30 (trinta) dias, ou seja, 720 (setecentos e vinte) horas.

11.3. Para fins de apuração do nível de serviço prestado, os chamados de suporte técnico classificarão as ocorrências em um dos seguintes níveis de prioridade, de acordo com a Tabela 3:

Tabela 3 - Ocorrências e nível de atendimento

PRIORIDADE	ATENDIMENTO/SOLUÇÃO	PRAZO MÁXIMO	OBSERVAÇÕES
0	Início do atendimento	2 horas	São casos de ocorrências que causam a interrupção do funcionamento do Sistema (ex: falta de comunicação entre a UR e o CTMCR, câmera desligada, etc.), impedindo a prestação do serviço ou interferindo na qualidade deste.
	Solução da ocorrência	4 horas	





SENADO FEDERAL
 Secretaria de Comunicação Social
 Secretaria de Engenharia de Comunicação
 Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

1	Início do atendimento	2 horas	São ocorrências que alteram os parâmetros do Sistema, instabilidade no funcionamento (ex: indicação imprecisa de medida, intermitência na comunicação entre a UR e o CTMCR, etc.). Rotinas operacionais são necessárias para solução.
	Solução da ocorrência	12 horas	
2	Início do atendimento	2 horas	São ocorrências com pouca interferência na qualidade do serviço prestado (ex: alteração no valor máximo da potência quando da alteração de classe dom transmissor, reposicionamento de câmera, etc.). Rotinas operacionais simples são capazes de solucionar-las.
	Solução da ocorrência	72 horas	





SENADO FEDERAL
Secretaria de Comunicação Social
Secretaria de Engenharia de Comunicação
Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

11.4. A CONTRATANTE acionará a CONTRATADA por e-mail, informando a classificação, tipo e a localização da ocorrência. A partir da hora registrada do envio do e-mail será iniciada a contagem dos prazos definidos na tabela acima.

11.5. O prazo máximo para a solução do incidente será contabilizado a partir do início do atendimento.

11.6. A CONTRATADA poderá encaminhar ao Gestor do Contrato justificativa por escrito, tecnicamente embasada, pelo atraso na execução dos serviços de manutenção, no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis após o início do atendimento.

11.7. Caso a justificativa de atraso apresentada pela CONTRATADA seja rejeitada serão aplicados os Indicadores de Nível de Serviço previstos no item 11.10.

11.8. A classificação das ocorrências será determinada de acordo com análise da Equipe Técnica do Senado Federal, levando em consideração fatores tais como natureza, prejuízo e reincidência da ocorrência.

11.9. Caso a Contratada deixe de sanar a mesma ocorrência por mais de dois meses consecutivos, o nível de severidade da ocorrência poderá ser considerado maior para os meses seguintes.

11.10. À CONTRATADA serão aplicadas glosas cumulativas para a ocorrência de cada irregularidade, conforme tabela abaixo:

Item	Descrição	Grau de Ocorrência	Incidência
1	Inobservância do tempo máximo para solução de chamadas de <i>Prioridade 0</i> .	Grave	Por hora. (*)
2	Inobservância do tempo máximo para solução de chamadas de <i>Prioridade 1</i> .	Média	Por hora. (*)
3	Inobservância do tempo máximo para solução de chamadas de <i>Prioridade 2</i> .	Leve	Por hora. (*)
4	Inobservância da disponibilidade de 92% dos serviços prestados durante o mês, conforme consta do Item 10.1.16 do TR.	Média	Para cada 1% de indisponibilidade medida no mês.

(*) Para cada fracionamento de hora será considerado o valor inteiro da hora acima.





SENADO FEDERAL
 Secretaria de Comunicação Social
 Secretaria de Engenharia de Comunicação
 Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

11.11. As glosas serão aplicadas de acordo com o estabelecido na tabela.

Ocorrência	Glosa
Grave	Glosa de 1%, por incidência, sobre o valor mensal do local do serviço.
Média	Glosa de 0,5%, por incidência, sobre o valor mensal do local do serviço.
Leve	Glosa de 0,1%, por incidência, sobre o valor mensal do local do serviço.

11.12. O Fiscal do Contrato analisará mensalmente a prestação do serviço contratado, verificando e confrontando o relatório mensal de prestação de serviço elaborado e entregue pela contratada com os seus próprios registros e anotações.

11.13. Os termos de recebimento mensais de serviço de Telemetria deverão ser acompanhados das informações referentes ao nível do serviço prestado.

12. Forma de pagamento

12.1. O pagamento efetuar-se-á mensalmente por intermédio de depósito em conta bancária da Contratada, no prazo de 30 (trinta) dias corridos, a contar do recebimento da nota fiscal/fatura discriminada, em 2 (duas) vias, acompanhado do RMPS, conforme item 9.4, condicionado ao aceite (atestado) deste Relatório por parte do Órgão Técnico.

12.2. Caberá à Contratada manter a regularidade da CND, emitida pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional – PGFN; da CNDT, emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho – TST; do CRF, emitido





SENADO FEDERAL
 Secretaria de Comunicação Social
 Secretaria de Engenharia de Comunicação
 Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

pela Caixa Econômica Federal – CEF; e certidões negativas de débitos tributários estaduais e municipais.

13. Condições de reajuste

13.1. O contrato poderá ser reajustado no prazo de 12 meses a partir da data de celebração deste contrato ou do orçamento estimado.

13.2. O índice de reajuste a ser adotado deverá ser o Índice Nacional de Preços ao Consumidor – INPC ou por outro indicador que venha a substituí-lo.

14. Garantia contratual

14.1. Será exigida a garantia contratual prevista no art. 96 da Lei 14.133/2021 para a presente contratação, pois a contratação pretendida não se encaixa em quaisquer das hipóteses previstas no § 2º, do art. 18, Anexo III, do Ato da Diretoria-Geral nº 14/2022 e, portanto, será exigida a garantia contratual.

14.2. A garantia deverá ser prestada no percentual de 5% (cinco por cento) do valor global do contrato decorrente deste TR.

14.3. O referido percentual se justifica com base no objetivo de assegurar indenização ao Senado Federal em caso de danos causados pelo descumprimento contratual, incluindo valores decorrentes de aplicação de multas e outros prejuízos consequentes do não cumprimento das obrigações contratuais previamente acordados.

15. Plano de contratações

15.1. As informações a respeito do número do Plano de Contratação estão listadas na Tabela 4 a seguir:

Tabela 4 - Plano de Contratações

Grupo	Nº do Plano de Contratações	Título	Data limite de envio do TR à SADCON





SENADO FEDERAL
 Secretaria de Comunicação Social
 Secretaria de Engenharia de Comunicação
 Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

1	20240267	Contratação de Empresa Especializada para a Prestação de Serviço de Telemetria para TV/Rádio Senado	31/05/2024
---	----------	---	------------

16. Responsável pela elaboração do TR

(Assinado eletronicamente)

Filipe Miguel Ribeiro

Serviço de Transmissão de TV – SETTV
 Chefe de Serviço – Matrícula 398620

De acordo.

(Assinado eletronicamente)

Audrim Marques de Souza

Coordenação de Transmissão de TV e Rádio – CORTV
 Coordenador – Matrícula 54528

De acordo.

(Assinado eletronicamente)

José Carlos Valério

Núcleo de Gestão de Contratos de Infraestrutura e Comunicação – NGCIC
 Gestor – Matrícula 54723





SENADO FEDERAL
Secretaria de Comunicação Social
Secretaria de Engenharia de Comunicação
Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

De acordo.

(Assinado eletronicamente)
Glebson Moura da Silva
Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Diretor – Matrícula 232110

De acordo.

(Assinado eletronicamente)
Érica Jandira Ceolin Silva
Secretaria de Comunicação Social – SECOM
Diretora – Matrícula 54280

Brasília, 14 de agosto de 2024.





SENADO FEDERAL
 Secretaria de Comunicação Social
 Secretaria de Engenharia de Comunicação
 Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

ANEXO I

1. Especificações técnicas do objeto

1.1. Os itens deverão atender aos seguintes requisitos:

ABREVIATURAS ESPECÍFICAS USADAS NOS ANEXOS

Abreviatura	Significado
CORTV	Coordenação de Transmissão de TV e Rádio (órgão técnico)
COENGTVR	Coordenação de Engenharia de Tv e Rádio
CTMCR	Centro de Telemetria, Monitoramento e Controle da Rede de Transmissão
GUI	<i>Graphical User Interface</i> (Interface Gráfica de Usuário)
SNMP	<i>Simple Network Management Protocol</i> (Protocolo de Gerenciamento de Rede Simples)
STMC	Sistema de Telemetria, Monitoramento e Controle
TR	Termo de Referência
UR	Unidade Remota
VPN	<i>Virtual Private Network</i> (Rede Privada Virtual)

Tabela A1.1 – Abreviaturas constantes dos Anexos.





SENADO FEDERAL
Secretaria de Comunicação Social
Secretaria de Engenharia de Comunicação
Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

1.2. O Sistema de Telemetria, Monitoramento e Controle (STMC) caracteriza-se como uma solução complexa para monitoramento e controle da rede de transmissão de TV e Rádio do Senado Federal, integrado por:

1.2.1. um Componente Físico;

1.2.2. um Componente Lógico,

1.2.3. além de um Componente de Treinamento de Pessoal, para fins de adaptação e capacitação dos usuários quanto à operação do STMC.

2. COMPONENTE FÍSICO DO STMC

2.1. Fisicamente, o **STMC** é composto por partes distribuídas em diversas localidades, interconectadas e interdependentes, quais sejam:

2.1.1. 2 (dois) Centros de Telemetria, Monitoramento e Controle da Rede (CTMCR) – na sala da Coordenação de Transmissão de TV e Rádio (CORTV) e na sala de Coordenação de Engenharia de TV e Rádio (COENGTVR): ponto central de convergência e processamento (análise e interpretação) de dados de telemetria e monitoramento (dados e informações, vídeo e áudio), além da possibilidade de controle remoto de equipamentos de toda a rede de transmissão, oriundos das Unidades Remotas (URs) implementadas em cada uma das Estações Retransmissoras, Centrais Técnicas e Enlace de Subida de Satélite (uplink), por meio de equipamentos técnicos de telemetria, monitoramento e controle cedidos ao Senado Federal pela CONTRATADA em regime de comodato.

2.1.2. 26 (vinte e seis) Unidades Remotas (URs) – pontos isolados e distribuídos, geradores de dados de telemetria, monitoramento e controle, a partir de equipamentos específicos componentes do **STMC** implementados e fornecidos em cada uma das Estações Retransmissoras, cedidos ao Senado Federal pela CONTRATADA em regime de comodato e devidamente conectados aos equipamentos técnicos de transmissão e radiodifusão de propriedade do Senado Federal.

2.1.3. Há uma **UR** para cada Estação Retransmissora existente, distribuídas por 23 (vinte e três) localidades, além de 3 (três) UR que ficam localizadas nas dependências do Senado Federal, tais como as Centrais Técnicas da TV e o serviço de enlace de subida de satélite (uplink), quais sejam:

Núm.	Localidade	UF	Status	Equipamento
1	Aracaju	SE	Em funcionamento	TV e Rádio
2	Belém	PA	Em funcionamento	TV e Rádio





SENADO FEDERAL
 Secretaria de Comunicação Social
 Secretaria de Engenharia de Comunicação
 Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

3	Boa Vista	RR	Em funcionamento	TV e Rádio
4	Brasília: Centro de Transmissão do Colorado	DF	Em funcionamento	TV
5	Brasília: Uplink Centro de Transmissão do Colorado	DF	A implementar	Rádio
6	Campo Grande	MS	Em funcionamento	TV
7	Cuiabá	MT	Em funcionamento	Rádio
8	Curitiba	PR	Em funcionamento	TV
9	Fortaleza	CE	Em funcionamento	Rádio
10	Florianópolis	SC	A implementar	Rádio
11	Gama	DF	Em funcionamento	TV
12	João Pessoa	PB	Em funcionamento	TV e Rádio
13	Juazeiro do Norte	CE	Em funcionamento	TV
14	Macapá	AP	Em funcionamento	TV e Rádio
15	Maceió	AL	Em funcionamento	TV e Rádio
16	Manaus	AM	Em funcionamento	TV e Rádio
17	Natal	RN	Em funcionamento	Rádio
18	Porto Velho	RO	Em funcionamento	TV
19	Rio Branco	AC	Em funcionamento	Rádio
20	Rio de Janeiro: Morro do Sumaré	RJ	Em funcionamento	TV
21	Rio de Janeiro: Morro do Mendanha	RJ	Em funcionamento	TV
22	São Luís	MA	Em funcionamento	TV e Rádio
23	Teresina	PI	Em funcionamento	Rádio
24	Central Técnica 1	DF	A implementar	TV
25	Central Técnica 2	DF	A implementar	TV
26	Estação de enlace de subida: uplink	DF	A implementar	TV/Rádio





SENADO FEDERAL
 Secretaria de Comunicação Social
 Secretaria de Engenharia de Comunicação
 Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

Tabela A1.2 – Lista de Unidades Remotas (URs), com a localidade, a Unidade da Federação (UF), o *Status* e o tipo de equipamento.

2.1.4. A interconexão entre o **CTMCR** e cada **UR** deve ocorrer constante e simultaneamente, sendo cada **UR** independente das demais.

2.1.5. A conexão entre o **CTMCR** e determinada **UR** deverá se dar por meio da troca (transmissão) de dados digitais entre esta e aquele, o que inclui conexão e transmissão de dados de ponto a ponto que possibilite que, entre as pontas, ocorra a prestação de serviço plena e eficaz para cada **UR**, por meio da disponibilidade simultânea e permanente de 4 (quatro) componentes técnicos fundamentais no **CTMCR**, quais sejam:

2.1.5.1. telemetria de dados dos equipamentos técnicos de radiodifusão de cada **UR** de modo individualizado;

2.1.5.2. imagens/sons de monitoramento (de vídeo/áudio) dos equipamentos técnicos de cada **UR** individualmente;

2.1.5.3. transmissão de comandos de controle remoto aos equipamentos técnicos de cada **UR** de modo individualizado, se necessário; e

2.1.5.4. acesso remoto aos equipamentos técnicos de radiodifusão do Senado Federal instalados e em funcionamento em cada localidade (**UR**).

DOS REQUISITOS MÍNIMOS DO CENTRO (CTMCR)

2.2. O CTMCR será composto, no mínimo, **pelos seguintes equipamentos (hardware)**, a serem disponibilizados ao Senado Federal com as características mínimas discriminadas:

2.2.1. 1 (um) microcomputador tipo servidor (local ou remoto), adequado para executar a solução-servidor, com as especificações técnicas necessárias, que devem incluir, no mínimo, caso seja disponibilizado localmente: plataforma computacional PC, com Sistema Operacional, CPU, monitor LCD com diagonal no mínimo 17 polegadas, teclado e mouse, com redundância completa de serviços e dados (seja esta local ou remota), de modo a manter o **STMC** em funcionamento contínua e ininterruptamente. Características de rede compatíveis com o meio a ser adotado pela CONTRATADA para conectar o **CTMCR** a cada **UR**.

2.2.2. 2 (dois) microcomputadores tipo estações de trabalho/terminais convencionais, plataforma computacional PC, com Sistema Operacional adequado para acessar/utilizar a solução-cliente a qualquer tempo, com as especificações técnicas necessárias, que deve necessariamente incluir, para cada máquina, monitor LCD com diagonal de no mínimo 19 polegadas (resolução *Full HD*), CPU,





SENADO FEDERAL
Secretaria de Comunicação Social
Secretaria de Engenharia de Comunicação
Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

teclado, mouse e som. Características de rede compatíveis com o meio a ser adotado pela CONTRATADA para conectar o **CTMCR** a cada **UR**. Deve haver redundância entre os microcomputadores deste **Subitem**, de forma que, na ocorrência de mau funcionamento em um desses equipamentos fornecidos, a qualquer tempo, seja garantido o acesso pleno ao **STMC** e à solução-cliente (*web*) localmente, de modo independente e autônomo, por intermédio de equipamento (microcomputador) alternativo.

2.2.3. 1 (um) microcomputador portátil, tipo *notebook* ou *ultrabook*, plataforma computacional PC, com Sistema Operacional adequado para acessar/utilizar a solução-cliente a qualquer tempo, tela com diagonal no mínimo 14 polegadas, CPU, teclado e som integrados, e mouse. Características de rede compatíveis com o meio a ser adotado pela CONTRATADA para conectar o **CTMCR** a cada **UR**.

2.2.4. 2 (dois) monitores/televisores de LED (ou equipamento de padrão superior) com diagonal de, no mínimo, 55 (cinquenta e cinco) polegadas, que deverá permitir a visualização das funções do **STMC** fornecido pela CONTRATADA, conforme configurado em painel que compõe a solução-cliente. Características de rede compatíveis com o meio a ser adotado pela CONTRATADA para conectar o **CTMCR** a cada **UR**, ou compatível com saída de áudio e vídeo disponibilizada pelos microcomputadores estações de trabalho/terminais constantes do **Subitem 1.1.2**, de modo a compartilhar o conteúdo de tela com qualquer um deles e possibilitar o monitoramento das **URs** por meio da solução-cliente.

2.2.5. Equipamento(s) que possibilite(m) a conexão do **CTMCR** com cada **UR** (por exemplo: modem, roteador, cabo de rede, etc.), para fins de transmissão de dados digitais (telemetria, áudio e vídeo) entre cada **UR** e o **CTMCR** de forma constante, ininterrupta e simultânea, para cada **UR**, bem como de modo eficiente e seguro, com a adoção de criptografia dos canais de transmissão a fim de garantir a segurança e a confiabilidade da conexão de dados – por exemplo: caso seja utilizada a rede mundial de computadores (Internet), a CONTRATADA poderá configurar **VPNs** (ou tecnologia similar) entre o **CTMCR** e cada **UR** para conectá-los remotamente.

DOS REQUISITOS MÍNIMOS DE CADA UNIDADE REMOTA (UR)

2.3. As Unidades Remotas (**URs**) deverão ser implementadas em cada uma das localidades em que o Senado Federal possui Estações Retransmissoras, conforme **Tabela A1.2**. Cada **UR** apresentará, no mínimo, as seguintes características:

2.3.1. Transmissão, em tempo real, de: **a)** dados de monitoramento, controle e gerenciamento; **b)** amostras, em baixa resolução, dos sinais de áudio e vídeo dos canais de TV digital propagados, sem a





SENADO FEDERAL
Secretaria de Comunicação Social
Secretaria de Engenharia de Comunicação
Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

necessidade de disponibilizar as amostras dos canais simultaneamente; **c)** amostra do sinal da Rádio Senado FM propagado.

2.3.2. Equipamento(s) que possibilite(m) a conexão da **UR** com o **CTMCR** (por exemplo: modem, roteador, cabo de rede, etc.), para fins de transmissão de dados digitais (telemetria, áudio e vídeo), por meio das tecnologias existentes, como: 4G (ou similar/superior) ou ADSL (ou similar/superior), de forma constante, ininterrupta e simultânea, bem como de modo eficiente e seguro, com a adoção de criptografia dos canais de transmissão a fim de garantir a segurança e a confiabilidade da conexão de dados – por exemplo: caso seja utilizada a rede mundial de computadores (Internet), a **CONTRATADA** poderá configurar **VPNs** (ou tecnologia similar) entre a **UR** e o **CTMCR** para conectá-los remotamente.

2.3.2.1. Bateria interna que possibilite a continuidade de funcionamento de cada a **UR** por, no mínimo, 2 (duas) horas após o desligamento da energia.

2.3.2.2. Alimentação elétrica: 220/110V.

2.3.2.3. Sensores de ambiente:

- i) Câmera de captura de vídeo digital com função de visão noturna (infravermelho), resolução mínima de 1.080 (mil e oitenta) linhas.
- ii) O sistema de câmera **deve prover gravação do conteúdo “em nuvem”**, de modo a ser consultado pelo prazo mínimo de 90 (noventa) dias.
- iii) Sensor de fumaça no sítio (“abrigo”).
- iv) Sensor de presença no sítio (“abrigo”).
- v) Sensor de temperatura, onde couber.

2.3.2.4. Sensores dos transmissores:

- i) **Para transmissores de TV digital:** leitura de medidas e dados diversos via interface SNMP dos transmissores.
- ii) **Para transmissores de Rádio FM:** leitura de medidas e dados diversos via interface SNMP (onde houver), quando o equipamento não possuir esta interface serão utilizados sensores para a realização das medições indicadas no item 1.2.7.

2.3.2.5. Medições:





SENADO FEDERAL
 Secretaria de Comunicação Social
 Secretaria de Engenharia de Comunicação
 Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

- i) “*Lock*” (travado no sinal) dos transmissores (Rádio FM apenas).
- ii) Potência direta do transmissor (valor em kW).
- iii) Potência refletida do transmissor (valor em kW).
- iv) Presença de vídeo no transmissor.
- v) Presença de áudio no transmissor.
- vi) Temperatura do sítio (“abrigo”).
- vii) Tensão AC em cada uma das fases da entrada e da saída do *No-Break* (valor em V).
- viii) Umidade relativa do ar do ambiente para as UR localizadas nas Centrais Técnicas 1 e 2 e no Sistema de enlace de subida (uplink).
- ix) Além das medições acima elencadas, poderão ser solicitadas OUTRAS medições disponibilizadas pelo fabricante dos equipamentos técnicos de radiodifusão de propriedade do Senado Federal em suas interfaces SNMP embarcadas.

2.3.3. Todos os sensores utilizados para monitoração das tensões deverão estar localizados no quadro de energia e, assim, enviar para a UR dados ou amostras em baixa tensão, menor do que 10V.

2.3.4. Não será aceito, em hipótese alguma, que a leitura de tensões seja feita diretamente pela UR com valores nominais da rede de energia elétrica.

2.3.5. Telecomandos:

a) Ligar ou desligar a iluminação da sala do transmissor no sítio, nas seguintes 11 (onze) localidades:

Núm.	Localidade	UF	Funcionamento
1	Belém	PA	Em funcionamento
2	Boa Vista	RR	Em funcionamento
3	Brasília: Centro de Transmissão Colorado	DF	Em funcionamento
4	Fortaleza	CE	Em funcionamento
5	Gama	DF	Em funcionamento

Modelo de TR – Bens e Serviços (SRP ou não), Lei 14.133/21, versão 6, atualizada em 22/04/2024.





SENADO FEDERAL
 Secretaria de Comunicação Social
 Secretaria de Engenharia de Comunicação
 Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

6	João Pessoa	PB	Em funcionamento
7	Juazeiro do Norte	CE	Em funcionamento
8	Macapá	AP	Em funcionamento
9	Natal	RN	Em funcionamento
10	São Luís	MA	Em funcionamento
11	Teresina	PI	Em funcionamento

Tabela A1.3 – Lista de localidades com o comando ligar/desligar.

- b) Ligar ou desligar o excitador.
- c) Ligar ou desligar o sistema de ar condicionado do sítio.
- d) Ligar ou desligar o transmissor.
- e) Além dos telecomandos acima elencados, deverão estar disponíveis ainda **TODOS** os comandos implementados pelo fabricante dos equipamentos técnicos de radiodifusão de propriedade do Senado Federal em suas interfaces SNMP embarcadas (para a listagem completa de equipamentos técnicos de propriedade do Senado, vide **Tabela A1.4** deste **Anexo I**).

DAS INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS DO CTMCR E DAS URS

O CTMCR: CORTV e COENGTVR

2.4. Os Centros de Telemetria, Monitoramento e Controle da Rede (CTMCR) deverá ser implementado nas instalações da Coordenação de Transmissão de TV e Rádio (CORTV) e Coordenação de Engenharia de Tv e Rádio (COENGTVR): sede do Senado Federal, Anexo 2, Subsolo, CEP 70.165-900, Brasília/DF. Telefone: (61)-3303-2121, (61)-3303-1558. Endereço eletrônico (*e-mail*): cortv@senado.leg.br.

AS URS: ESTAÇÕES RETRANSMISSORAS

Núm.	Localidade	Tecnologia	Marca	Modelo	Potência (kW)	Endereço
1	Aracaju/SE	TV Digital	Hitachi	IS710HL	5	Rua Maria Isabel de Oliveira, S/N. Bairro Sto Antônio
		Rádio FM	STB	TFMg10K	10	
2	Belém/PA	TV Digital	Screen-Service	SDT203UM	5.0	

Modelo de TR – Bens e Serviços (SRP ou não), Lei 14.133/21, versão 6, atualizada em 22/04/2024.





SENADO FEDERAL
 Secretaria de Comunicação Social
 Secretaria de Engenharia de Comunicação
 Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

		Rádio FM	Teletronix	SP12000 Ágil	12	Avenida Almirante Barroso, 735, Marco, CEP 66.093-020, Belém/PA
3	Boa Vista/RR	TV Digital	Screen-Service	SDT502UB	1,5	Rua Professor Agnelo Bitencourt, 95, Centro, CEP 69.301-430, Boa Vista/RR
		Rádio FM	MGE Broadcast	FM 3000	1,6	
4	Brasília/DF: Colorado	TV Digital	Hitachi-Linear	IS72K5	2,5	Centro de Transmissão do Colorado, DF 001, km 1, Parque Rodoviário DER, próximo ao Posto Colorado, CEP 71.551-705, Brasília/DF
5	Campo Grande/MS	TV Digital	Hitachi - Linear	EC704HP	2,4	Av. Desembargador Leão Neto, 672, Parque dos Poderes
6	Cuiabá/MT	Rádio FM	Teclar	TEC122	5,0	Torre da TV Universitária, Avenida Fernando Corrêa, S/N, Coxipó, CEP 79.002-820, Cuiabá/MT
7	Curitiba/PR	TV Digital	Hitachi - Linear	EC704HP	2,4	Rua Júlio Perneta, 695, Bairro Mercês
8	Fortaleza/CE	Rádio FM	Teclar	TEC122	5,0	Funtelc-TV Ceará, Rua Osvaldo Cruz, 1.985, Bairro Meireles, CEP 60.125-15, Fortaleza/CE
9	Florianópolis/SC	Rádio FM	Sinteck	Rus-16k	10,0	Torre de TV ALESC, Morro da Cruz, Florianópolis - SC, 88025-150
10	Gama/DF	TV Digital	Screen Service	SDTI02UB	0,5	Setor Leste, Lote 01/02, DF 480, CEP70.297- 400, Gama/DF
11	João Pessoa/PB	TV Digital	Screen-Service	SDT502UB	2,5	Avenida João Machado, 70, Centro, CEP 58.013-250, João Pessoa/PB
		Rádio FM	Sinteck	EX2000	2,0	
12	Juazeiro do Norte/CE	TV Digital	Screen Service	NXT151EUA	1,0	Torre da Prefeitura, Serra do Orto
13	Macapá/AP	TV Digital	STB	DTU 1K5W	1,5	

Modelo de TR – Bens e Serviços (SRP ou não), Lei 14.133/21, versão 6, atualizada em 22/04/2024.





SENADO FEDERAL
 Secretaria de Comunicação Social
 Secretaria de Engenharia de Comunicação
 Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

		Rádio FM	Sinteck	EX2000	2,0	Avenida Ana Nery, 400, Bairro Laguinho (Torre da Rede Vida), CEP 68.908-153, Macapá/AP
14	Maceió/AL	TV Digital	Hitachi	IS72K5	5,0	Av. Cel. Paranhos, 305, Jacintinho
		Rádio FM	STB	TMFg10K	10	
15	Manaus/AM	TV Digital	Hitachi-Linear	IS710HA	2,5	FUNTEC – TV e Rádio Cultura, Avenida Barcelos, S/N, Praça 14, CEP 69.025-200, Manaus/AM
		Rádio FM	Teletronix	SP10000	10,0	
16	Natal/RN	Rádio FM	RF Telavo	RDFM10000T	10,0	UFRN – Torre TV Universitária, Rua da Torre, S/N, Tirol, CEP 59.015-380, Natal/RN
17	Porto Velho/RO	TV Digital	Hitachi - Linear	EC704HP	2,4	Assembleia Legislativa – Av. Farquar, 562, Bairro Olaria
18	Rio Branco/AC	Rádio FM	RF Telavo	RDFM1000T	1,0	TV Aldeia, Rua Rui Barbosa, 271, Centro, CEP 69.900-120, Rio Branco/AC
19	Rio de Janeiro/RJ	TV Digital	Screen Service	SDTI02UB	0,5	Morro do Mendanha
		TV Digital	Hitachi-Linear	EC706HP	3,6	Morro do Sumaré
20	São Luís/MA	TV Digital	Hitachi-Linear	IS705HL	5,0	Rua Armando Vieira, 126, Bairro de Fátima, CEP 65.030-130, São Luís/MA
		Rádio FM	STB	TFM10k	10,0	
21	Teresina/PI	Rádio FM	JWSat	STR 10000	10,0	TV Assembléia (ALEPI) - Rua Antônio Carvour de Miranda, Mirante do Monte Castelo, CEP 64017-310, Teresina/PI

Tabela A1.4 – Listagem dos equipamentos técnicos de radiodifusão de propriedade do Senado Federal instalados, até a presente data, em cada localidade/UF, com tecnologia, marca, modelo e potência.

Modelo de TR – Bens e Serviços (SRP ou não), Lei 14.133/21, versão 6, atualizada em 22/04/2024.





SENADO FEDERAL
 Secretaria de Comunicação Social
 Secretaria de Engenharia de Comunicação
 Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

3. COMPONENTE LÓGICO DO SISTEMA

3.1. O STMC deverá ainda ser constituído por componentes computacionais lógicos, de inteira responsabilidade da CONTRATADA, para armazenar e processar dados obtidos a partir de Unidades Remotas (URs), estruturando-os como informações relevantes por meio de **solução tipo servidor de processamento de dados e banco de dados**; bem como apresentar essas informações, junto com conteúdo de vídeo e de áudio, constantemente ou por demanda, aos usuários do sistema, por intermédio de **solução tipo cliente de administração, configuração, monitoramento e controle do sistema**, mais especificamente:

3.1.1. Solução-servidor de armazenamento e processamento de dados obtidos de cada UR: implementada local ou remotamente (com processamento remoto ou “na nuvem”), com redundância, em regime de funcionamento contínuo e ininterrupto, devidamente licenciada para uso ilimitado pelos usuários credenciados.

3.1.2. Solução-cliente de administração, configuração, monitoramento e controle do sistema: fundada em tecnologia *web*, caracterizada pelo acesso a partir de qualquer dispositivo conectado à internet, com portabilidade e responsividade, acesso esse restrito aos perfis predefinidos na solução-servidor, com acesso aos serviços deste em regime contínuo e ininterrupto, devidamente licenciada para uso ilimitado pelos perfis de usuário criados.

3.1.3. Conexão entre o CTMCR e cada UR remota: por meio, por exemplo, de operadoras locais (o SMTC não estará conectado e não terá, de modo algum, acesso à rede de computadores do Senado Federal ou às conexões deste com a rede mundial de computadores, Internet, de responsabilidade desta Casa). Tais conexões remotas deverão ser implementadas de modo a garantir a integridade, confiabilidade e segurança da transmissão de dados e dos dados trocados entre o CTMCR e cada UR, por meio de conexão criptografada (por exemplo, com a configuração de VPNs entre CTMCR e cada UR, caso seja utilizada a rede mundial de computadores – Internet – como meio de transmissão e propagação de dados).

3.1.4. Licenças de uso de todos os componentes lógicos (*softwares* – aplicativos, aplicações, etc.) que integram o STMC e cujo uso por parte do Senado Federal seja necessária para o funcionamento adequado desse sistema.

DOS REQUISITOS MÍNIMOS DA SOLUÇÃO-SERVIDOR DE ARMAZENAMENTO E PROCESSAMENTO DE DADOS





SENADO FEDERAL
Secretaria de Comunicação Social
Secretaria de Engenharia de Comunicação
Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

3.2. O STMC deverá, por meio de solução-servidor, receber, transmitir, armazenar, processar e disponibilizar dados e informações (dados estruturados) relativos a medições constantemente realizadas por cada UR, ao gerenciamento e ao controle dos equipamentos técnicos constantes do STMC e das URs para cada UR monitorada e acompanhada, com o registro de cada ação e interação realizada com os dispositivos por meio de arquivo digital tipo *log* do sistema, pelo período mínimo de 45 (quarenta e cinco) dias.

3.3. O STMC deverá, por meio de solução-servidor, armazenar, em base de dados, dados relativos a medições e falhas (estas sob a forma de arquivos tipo *log* de erro) pelo período mínimo de 45 (quarenta e cinco) dias.

3.4. O STMC deverá, por meio de solução-servidor, possibilitar sejam gerados relatórios configuráveis pelo usuário a partir dos dados obtidos pelo STMC, por componente físico do sistema (CTMCR, UR ou grupo de URs,) por unidade de mês, dia ou hora, no prazo máximo de 60 (sessenta) minutos, relatório esses que possam ser impressos ou exportáveis (salvos em disco ou remotamente) nos padrões PDF (".pdf") e/ou Microsoft Excel (".xlsx"), ou padrões de arquivo digital equivalentes.

3.5. Caso a solução-servidor de armazenamento e processamento de dados seja implementada em máquina/microcomputador tipo servidor local, implementado no CTMCR, conforme o subitem 2.2.1 supra, o servidor local e sua redundância (local ou remota) têm de ser tecnicamente especificados e configurados de modo a que o arquivamento e o processamento de dados não prejudiquem o desempenho do STMC e especificamente do aplicativo-cliente, ao consultar informações, gerar relatórios ou realizar as demais tarefas de telemetria, monitoramento e controle a partir dos microcomputadores-terminais (subitens 2.2.2 e 2.2.3) disponibilizados ao CTMCR (Senado Federal, na sede da CORTV) pela CONTRATADA para acesso a solução-cliente e seus arquivos de dados ou a partir de acesso remoto outro.

3.6. Solução-servidor, solução-cliente e cada UR monitorada devem ser sincronizadas com o horário oficial de Brasília/DF.

DOS REQUISITOS MÍNIMOS DA SOLUÇÃO-CLIENTE (WEB)

3.7. O STMC deverá, por meio de solução-cliente, transmitir, receber e estruturar dados e informações, bem como apresentar ao usuário as informações (dados estruturados: inseridos em determinado contexto e com significado) de telemetria, monitoramento e controle/comando em um módulo por meio de interface gráfica de usuário (GUI – *Graphical User Interface*) baseada em elementos gráficos e iconográficos compatíveis com o padrão adotado por aplicativos na *web* e pela





SENADO FEDERAL
Secretaria de Comunicação Social
Secretaria de Engenharia de Comunicação
Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

área de telecomunicações, painel iconográfico e textual esse configurável pelo usuário do sistema, com limites de configuração delimitados pelo perfil do usuário.

3.8. O STMC deverá apresentar, por meio de solução-cliente, ao usuário, no mínimo, as seguintes informações, em tempo real, diretamente relacionadas a itens de telemetria e monitoramento dos equipamentos técnicos de radiodifusão:

3.8.1. Amostra de áudio em baixa resolução e em tempo real, de cada canal que compõe a multiprogramação, quais sejam: **a)** canal “.1” e one-seg: TV Senado (Senado Federal); **b)** canal “.2”: partícipe local nº 1; **c)** canal “.3”: partícipe local nº 2; **d)** canal “.4”: TV Câmara (Câmara dos Deputados).

3.8.2. Amostra de vídeo em baixa resolução e em tempo real, de cada canal que compõe a multiprogramação, quais sejam: **a)** canal “.1” e one-seg: TV Senado (Senado Federal); **b)** canal “.2”:





SENADO FEDERAL
Secretaria de Comunicação Social
Secretaria de Engenharia de Comunicação
Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

partícipe local nº 1; **c)** canal “.3”: partícipe local nº 2; **d)** canal “.4”: TV Câmara (Câmara dos Deputados).

3.8.3. Medida de potência direta dos transmissores (valor em kW).

3.8.4. Medida da potência refletida dos transmissores (valor em kW).

3.8.5. Medida de temperatura do sítio (valor em °C).\

3.8.6. Medida de tensão AC presente em cada uma das fases de entrada e saída dos *No-Breaks* (valor em V).

3.8.7. Sinalização de alerta de fumaça na sala do sítio (alarme de fumaça).

3.8.8. Sinalização de presença de sinal de áudio no transmissor.

3.8.9. Sinalização da presença de sinal de vídeo no transmissor.

3.8.10. Sinalização de presença no sítio de qualquer **UR** (alarme de presença).

3.8.11. Sinalização de travamento (“*lock*”) no sinal dos transmissores FM.

3.8.12. Transmissão de vídeo constante, ao vivo (*live streaming*), proveniente de câmeras de vídeo a serem fornecidas, em regime de comodato, em cada uma das salas do sítio das URs em que se encontram os equipamentos de radiodifusão das Estações Retransmissoras.

3.8.13. Os dados de telemetria referenciados no **Item 3.8** e constantes dos **Subitens 3.8.3, 3.8.4, 3.8.8, 3.8.9, 3.8.11**, bem como quaisquer outros dados oriundos dos equipamentos técnicos de radiodifusão (transmissores de marcas e modelos diversos de propriedade do Senado Federal) deverão ser obtidos diretamente desses equipamentos que compõem o sistema de transmissão por intermédio de conexão via interface SNMP sempre que esta for disponibilizada pelo fabricante nos equipamentos técnicos (para a listagem completa de equipamentos técnicos de propriedade do Senado, vide **Tabela A1.4** deste **Anexo I**).

3.8.14. O **STMC** deverá, **por meio de solução-cliente**, possibilitar a configuração e memorização, individualizada, para cada medição de cada **UR**, do fundo de escala (por unidade medida) e do nível de tolerância da medida (em percentual de unidade medida), para adequar a apresentação das medições obtidas aos usuários por meio de interface gráfica baseada em elementos gráficos e iconográficos





SENADO FEDERAL
Secretaria de Comunicação Social
Secretaria de Engenharia de Comunicação
Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

compatíveis com o padrão adotado por aplicativos na *web* e pela área de telecomunicações, painel iconográfico e textual configurável pelo usuário do sistema, conforme consta do **subitem 3.7** supra.

3.8.15. O STMC deverá, por meio de solução-cliente, possibilitar a criação, alteração, configuração e exclusão de perfis de usuário diversos pelo órgão técnico a fim de estabelecer acesso e permissões diferenciados aos diversos usuários, mais especificamente os seguintes, além de quaisquer outros que se julgar necessário definir junto à CONTRATADA, à medida em que ocorrer a prestação de serviços e se fizer necessário redefinir acessos e permissões:

3.8.15.1. Administrador global: cadastramento de perfis de usuário, acesso remoto a equipamentos, reconfiguração do **SMTC**.

3.8.15.2. Operador de monitoramento global: visualização de informações e vídeo do **CTMCR** e de todas as **URs**, ou de apenas algumas **URs**.

3.8.15.3. Operador de monitoramento local: visualização de informações e vídeo de uma **UR** apenas, em determinada localidade/UF.

3.8.16. O STMC deverá, por meio de solução-cliente, possibilitar ao usuário o acesso remoto aos seguintes equipamentos componentes da Rede de Transmissão: encoders, IRDs, MUX e transmissor, conectando-os a um roteador ou dispositivo similar.

3.8.17. O STMC deverá, por meio de solução-cliente, disponibilizar ao usuário, no mínimo, os seguintes comandos/telecomandos aplicáveis, diretamente e em tempo real, aos equipamentos técnicos de radiodifusão e às instalações do sítio:

3.8.17.1. Ligar ou desligar a iluminação da sala do transmissor no sítio, nas localidades apresentadas na tabela **A.1.3**.

3.8.17.2. Ligar ou desligar o equipamento receptor de satélite.

3.8.17.3. Ligar ou desligar o excitador (onde couber).

3.8.17.4. Ligar ou desligar o sistema de ar condicionado do sítio.

3.8.17.5. Ligar ou desligar o transmissor (onde couber).

3.8.18. Se a solução-cliente for constituída de diversas soluções menores ou subsistemas, o funcionamento da solução-cliente deve ser harmônico para o usuário, por meio de interface gráfica de usuário (GUI – *Graphical User Interface*), interface essa baseada em elementos gráficos e ícones





SENADO FEDERAL
Secretaria de Comunicação Social
Secretaria de Engenharia de Comunicação
Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

compatíveis com o padrão adotado por aplicativos na *web*, de modo a que todos os módulos que compõem a solução-cliente sejam “transparentes” para o usuário.

4. COMPONENTE DE TREINAMENTO DE PESSOAL

4.1. Deverá ser realizado treinamento de, no mínimo, 20 (vinte) horas para até 20 (vinte) usuários do Senado Federal, com enfoque nos aspectos de arquitetura do sistema, sua constituição e implementação (no que couber), configuração, operação, cadastramento de perfis, personalização (customização), emissão de relatórios e manutenção e tudo mais que for necessário para a operação do **STMC** de modo a atender a prestação de serviços contratada.

4.2. O treinamento deverá ser realizado nas dependências da CORTV, localizada na sede do Senado Federal, Anexo 2, Subsolo, CEP 70165-900, Brasília/DF.

4.3. Para todos os participantes do treinamento deverão ser entregues materiais didáticos impressos com o conteúdo a ser aplicado, em português.

4.4. O treinamento deverá abordar, no mínimo, os seguintes tópicos:

4.4.1. Conceitos de Telemetria e do Sistema a ser implementado.

4.4.2. Características das Unidades Remotas (**URs**), do Sistema de Telemetria, Monitoramento e Controle (**STMC**) e do Centro de Telemetria, Monitoramento e Controle da Rede (**CTMCR**), bem como dos Componentes Físicos (*hardware*: servidores, terminais, etc.) e dos Componentes Lógicos (*software*: banco de dados, aplicações, etc.) envolvidos.

4.4.3. Operação, configuração e personalização do **STMC**.

4.4.4. Resolução de problemas (“*troubleshooting*”).

4.4.5. Apresentação dos diversos tipos de relatórios gerados pelo **STMC**.

4.4.6. Apresentação do procedimento de **Abertura de Chamados de Suporte Técnico** e de criação de **Ordens de Serviço**.

4.5. Na conclusão do treinamento a CONTRATADA deverá submeter os participantes a **AValiação de Treinamento**, conforme **Modelo de Avaliação de Treinamento** constante do





SENADO FEDERAL
Secretaria de Comunicação Social
Secretaria de Engenharia de Comunicação
Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

Anexo IV, e repassar os resultados das avaliações realizadas aos órgãos fiscalizador e gestor da contratação.

4.6. A Pontuação Total a ser atribuída a cada participante do treinamento será o somatório das notas dos itens de 1 a 10 da Folha de Avaliação.

4.7. A Nota Percentual atribuída a cada participante do treinamento será a média do somatório do total de pontos de cada participante, multiplicada pelo fator 2, conforme a fórmula a seguir:

$$\text{Nota Percentual do treinamento (\%)} = \sum_{i=1}^n \frac{\text{Total de pontos do participante (i)}}{n}$$

Onde: n = número de participantes do treinamento ($n \leq 20$).

Fórmula A1.1 – Nota Percentual para cada participante do treinamento.

4.8. A AVALIAÇÃO DE TREINAMENTO, conforme fórmula estabelecida no **subitem anterior**, deverá alcançar Nota Percentual mínima de 50% (cinquenta por cento) de aproveitamento.

4.8.1. Caso a Nota Percentual obtida seja inferior a 50% (cinquenta por cento), a CONTRATADA ficará obrigada a prestar novo treinamento, no prazo de 10 (dez) dias corridos, com a consequente correção das deficiências apresentadas no aprendizado do avaliado e constatadas por meio de avaliação.

4.9. Folha de Avaliação de Treinamento e Folha de Presença no Treinamento deverão ser entregues aos órgãos fiscalizador e gestor da contratação.

4.10. Após a realização do Treinamento e a entrega das Folhas de Avaliação e de Presença, será emitido Termo de Recebimento de Treinamento.

5. Critérios e práticas de sustentabilidade

5.1. Tendo em vista as condições de prestação do objeto do presente Termo de Referência, não é aplicável a exigência de critérios e práticas de sustentabilidade.





SENADO FEDERAL
Secretaria de Comunicação Social
Secretaria de Engenharia de Comunicação
Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

ANEXO II – Proposta de Orçamento

1. Valor estimado da contratação

1.1. Foi realizada a pesquisa e preços com empresas interessadas à prestação de serviços de enlace de subida via satélite, conforme as especificações técnicas descritas no Anexo I, bem como no Item 8 – Regime de Execução. Foi utilizada como fonte de pesquisa de preços a manifestação expressa de 3 (três) empresas que apresentaram as suas propostas. Os detalhes de cada proposta podem ser consultados no Anexo II-A.

1.2. Cumpre salientar que, com relação ao que preconiza o Anexo IV do ADG n. 14/2022 a respeito da utilização quanto ao valor utilizado do Contrato n. 0072/2019, não foi utilizado na composição da cesta aceitável de preços devido que a nova contratação visa melhorias significativas de expansão, tecnologias, serviços e disponibilidade do novo sistema de telemetria, monitoramento e controle. Fato este que a empresa, atualmente detentora do contrato, enviou nova proposta de orçamento a este órgão técnico.

1.3. As melhorias podem ser vistas nas novas configurações requeridas de aquisição de novos equipamentos de monitoração, armazenamento e dois centros de monitoração instalados na dependência do Senado no ANEXO I.

PLANILHA DE ESTIMATIVA DE DESPESAS

Objeto: Prestação de serviço de telemetria, monitoramento e controle para a Rede de Transmissão da TV Senado e da Rádio Senado nas cidades de: Aracaju/SE, Belém/PA, Boa Vista/RR, Brasília/DF, Campo Grande/MS, Cuiabá/MT, Curitiba/PR, Fortaleza/CE, Florianópolis/SC, Gama/DF, João Pessoa/PB, Juazeiro do Norte/CE, Macapá/AP, Maceió/AL, Manaus/AM, Natal/RN, Porto Velho/RO, Rio Branco/AC, Rio de Janeiro/RJ, São Luís/MA, Teresina/PI, compreendendo a instalação de equipamentos fornecidos em regime de comodato e treinamento, durante o prazo de (doze) meses consecutivos.

Processo:

00200.007181/2024-24

Item	Discriminação dos materiais (especificações)	Qtde.	Un.	Estatísticas das Cotações Obtidas					Preço Estimado (R\$)		
				Mínimo (R\$)	Mediana (R\$)	Média (R\$)	Desvio Padrão (R\$)	Coef. Variação (1)	Unitário (2)	Total Mensal	Total Anual
1	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Aracaju - SE (FM/TV)	1	valor mensal	2.030,00	2.100,00	2.293,33	397,03	17%	2.100,00	2.100,00	25.200,00
2	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Belém - PA (FM/TV)	1	valor mensal	2.000,00	2.015,00	2.255,00	428,75	19%	2.015,00	2.015,00	24.180,00

Modelo de TR – Bens e Serviços (SRP ou não), Lei 14.133/21, versão 6, atualizada em 22/04/2024.





SENADO FEDERAL
Secretaria de Comunicação Social
Secretaria de Engenharia de Comunicação
Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

3	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Boa Vista - RR (FM/TV)	1	valor mensal	2.060,00	2.150,00	2.320,00	375,10	16%	2.150,00	2.150,00	25.800,00
4	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Brasília - DF (Centro de Transmissão do Colorado) (TV)	1	valor mensal	1.800,00	1.900,00	2.150,00	522,02	24%	1.900,00	1.900,00	22.800,00
5	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Brasília - DF (Torre de TV) (FM)	1	valor mensal	1.900,00	1.950,00	2.200,00	476,97	22%	1.950,00	1.950,00	23.400,00
6	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Campo Grande - MS (FM/TV)	1	valor mensal	2.140,00	2.300,00	2.396,67	316,28	13%	2.300,00	2.300,00	27.600,00
7	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Cuiabá - MT (FM)	1	valor mensal	1.800,00	1.900,00	2.150,00	522,02	24%	1.900,00	1.900,00	22.800,00
8	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Curitiba - PR (TV)	1	valor mensal	1.750,00	1.900,00	2.133,33	539,29	25%	1.900,00	1.900,00	22.800,00
9	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Fortaleza - CE (FM)	1	valor mensal	1.700,00	1.840,00	2.096,67	570,12	27%	1.840,00	1.840,00	22.080,00
10	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Florianópolis - SC (FM)	1	valor mensal	1.900,00	2.100,00	2.250,00	444,41	20%	2.100,00	2.100,00	25.200,00
11	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade do Gama - DF (TV)	1	valor mensal	1.900,00	2.000,00	2.216,67	464,58	21%	2.000,00	2.000,00	24.000,00
12	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de João Pessoa - PB (FM/TV)	1	valor mensal	2.080,00	2.150,00	2.326,67	368,28	16%	2.150,00	2.150,00	25.800,00
13	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Juazeiro do Norte - CE (TV)	1	valor mensal	1.800,00	1.840,00	2.130,00	537,31	25%	1.840,00	1.840,00	22.080,00
14	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Macapá - AP (FM/TV)	1	valor mensal	2.070,00	2.100,00	2.306,67	384,23	17%	2.100,00	2.100,00	25.200,00
15	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Maceió - AL (FM/TV)	1	valor mensal	2.080,00	2.250,00	2.360,00	348,28	15%	2.250,00	2.250,00	27.000,00
16	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Manaus - AM (FM/TV)	1	valor mensal	2.000,00	2.030,00	2.260,00	424,62	19%	2.030,00	2.030,00	24.360,00

Modelo de TR – Bens e Serviços (SRP ou não), Lei 14.133/21, versão 6, atualizada em 22/04/2024.





SENADO FEDERAL
Secretaria de Comunicação Social
Secretaria de Engenharia de Comunicação
Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

17	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Natal - RN (FM)	1	valor mensal	1.900,00	2.000,00	2.216,67	464,58	21%	2.000,00	2.000,00	24.000,00
18	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Porto Velho - RO (TV)	1	valor mensal	1.750,00	1.800,00	2.100,00	563,47	27%	1.800,00	1.800,00	21.600,00
19	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Rio Branco - AC (FM/TV)	1	valor mensal	2.750,00	2.850,00	2.833,33	76,38	3%	2.850,00	2.850,00	34.200,00
20	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade do Rio de Janeiro: Morro de Sumaré - RJ (FM/TV)	1	valor mensal	2.000,00	2.050,00	2.266,67	419,32	18%	2.050,00	2.050,00	24.600,00
21	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade do Rio de Janeiro: Morro do Mendanha - RJ (TV)	1	valor mensal	2.050,00	2.100,00	2.300,00	390,51	17%	2.100,00	2.100,00	25.200,00
22	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de São Luís - MA (FM/TV)	1	valor mensal	1.900,00	2.010,00	2.220,00	462,28	21%	2.010,00	2.010,00	24.120,00
23	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Teresina - PI (FM)	1	valor mensal	1.840,00	1.900,00	2.163,33	508,95	24%	1.900,00	1.900,00	22.800,00
24	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para o serviço de Uplink (Brasília - DF)	1	valor mensal	1.565,00	1.700,00	2.005,00	648,71	32%	1.700,00	1.700,00	20.400,00
25	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para Central Técnica, Sala 1, SEC/SECOM (Brasília - DF)	1	valor mensal	1.565,00	1.600,00	1.971,67	674,28	34%	1.600,00	1.600,00	19.200,00
26	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para Central Técnica, Sala 2, SEC/SECOM (Brasília - DF)	1	valor mensal	1.500,00	1.565,00	1.938,33	703,67	36%	1.565,00	1.565,00	18.780,00
27	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para o CTMCR 1 - CORTV (Brasília - DF)	1	valor mensal	1.565,00	1.750,00	2.021,67	637,50	32%	1.750,00	1.750,00	21.000,00
28	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para o CTMCR 2 - COENGTVR (Brasília - DF)	1	valor mensal	1.565,00	1.750,00	2.021,67	637,50	32%	1.750,00	1.750,00	21.000,00
29	Treinamento (20 colaboradores)	1	turma	4.900,00	5.200,00	8.366,67	5.746,59	69%	5.200,00	5.200,00	62.400,00

Modelo de TR – Bens e Serviços (SRP ou não), Lei 14.133/21, versão 6, atualizada em 22/04/2024.





SENADO FEDERAL
 Secretaria de Comunicação Social
 Secretaria de Engenharia de Comunicação
 Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

TOTAL MENSAL ESTIMADO	60.800,00
TOTAL ANUAL ESTIMADO	729.600,00

(1) O Coeficiente de Variação é uma medida estatística que indica quanto os preços observados na pesquisa diferem, em média, do Preço Médio Unitário (PMU). É resultado da divisão entre o DP e o PMU.

(2) O Preço Estimado é calculado utilizando a MEDIANA das cotações, por ser uma medida estatística de tendência central não influenciada por valores extremos. A mediana é o valor que divide o conjunto de dados em duas partes de igual tamanho. Pretende-se, assim, obter estimativas mais próximas da realidade de mercado, sem a influência de preços atípicos.

Observação: cálculos efetuados utilizando critério de arredondamento de valores fracionados para 2 (duas) casas decimais, de acordo com o ATO DO 1º SECRETÁRIO Nº 20, de 2010.

Equipe técnica responsável pela realização da pesquisa:

Pesquisa de mercado	Elaboração da planilha de cálculo	Responsável
Filipe Miguel Ribeiro Chefe do SETTV	Filipe Miguel Ribeiro Chefe do SETTV	Audrim Marques de Souza Coordenador da CORTV





SENADO FEDERAL
 Secretaria de Comunicação Social
 Secretaria de Engenharia de Comunicação
 Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

ANEXO II-A

FONTE DE PESQUISA DE PREÇOS

FONTE DE PESQUISA DE PREÇOS

Objeto: Prestação de serviço de telemetria, monitoramento e controle para a Rede de Transmissão da TV Senado e da Rádio Senado nas cidades de: Aracaju/SE, Belém/PA, Boa Vista/RR, Brasília/DF, Campo Grande/MS, Cuiabá/MT, Curitiba/PR, Fortaleza/CE, Florianópolis/SC, Gama/DF, João Pessoa/PB, Juazeiro do Norte/CE, Macapá/AP, Maceió/AL, Manaus/AM, Natal/RN, Porto Velho/RO, Rio Branco/AC, Rio de Janeiro/RJ, São Luís/MA, Teresina/PI, compreendendo a instalação de equipamentos fornecidos em regime de comodato, durante o prazo de (doze) meses consecutivos.

Data: 7 de maio de 2024

Processo: 00200.007181/2024-24

Empresas consultadas para cotação que APRESENTARAM propostas:

Nº	Data	CNPJ	Nome do Fornecedor e (ou) Empresa	DD D	Telefone	Fax	E-mail	Contato
1	07/05/24	04.665.574/000-1-30	Alpha Vision Comércio e Serviços de Telecomunicações LTDA	21	2117-8950	-	iparize@avtelecom.com.br	Juliana Parize
2	23/05/24	08.085.968/000-1-70	TSDA Comunicações LTDA	35	3473-7100	-	ulisses@tsda.com.br	Ulisses Barreto
3	29/05/24	27.719.713/000-1-66	2L Mídias Digitais	61	99403-8814	-	2telecomunicacoes@gmail.com	Danyllo Galvão





SENADO FEDERAL
 Secretaria de Comunicação Social
 Secretaria de Engenharia de Comunicação
 Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

ANEXO III – Mapa de Riscos

Mapa de Riscos – Contratação nº 20240267

Risco 1 – Não contratar

Dano a ser suportado pelo Senado Federal caso o risco se concretize	Impacto para o Senado Federal
Interrupção do serviço de telemetria. Retirada dos equipamentos de monitoramento e controle (regime comodato). Perda nos serviço de reporte e ações proativas de correções nas estações de retransmissão do sinal de TV e Rádio do Senado Federal	ALTO
Ação preventiva	Responsável
Processar, com celeridade e antes do prazo final do contrato vigente, a assinatura com a empresa verificando as condições presentes de fornecimento de serviço e sua continuidade.	CORTV
Ação de contingência	Responsável
Buscar empresas especializadas que possam, em tempo hábil, fornecer o serviço de telemetria ou prospectar junto ao órgão especializado do Senado Federal (prodasen) uma solução interna para desenvolver o próprio sistema de telemetria.	CORTV





SENADO FEDERAL
 Secretaria de Comunicação Social
 Secretaria de Engenharia de Comunicação
 Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

ANEXO IV – MODELO DE AVALIAÇÃO DE TREINAMENTO

Treinamento:	Datas:
Local:	Instrutor:

Por favor, indique seu nível de satisfação para cada um dos seguintes itens, assinalando com um X no espaço apropriado.

Item	Aspectos Gerais	FRACO 1	REGULAR 2	BOM 3	MUITO BOM 4	EXCELENTE 5
1	Organização do treinamento (informações, recepção, etc.)					
2	Conteúdo apresentado					
3	Métodos e técnicas utilizados (exercícios, dinâmicas, etc.)					
4	Qualidade do material (vídeos, manual, transparência, etc.)					
5	Tempo de duração do treinamento					
6	Facilidade de colocação em prática dos conteúdos					
7	Como você avalia as oportunidades de participação					
8	Qual sua avaliação sobre este treinamento?					
9	Instrutor – <i>Didática e clareza</i>					
10	Instrutor – <i>Disposição para sanar dúvidas</i>					

Modelo de TR – Bens e Serviços (SRP ou não), Lei 14.133/21, versão 6, atualizada em 22/04/2024.





SENADO FEDERAL
Secretaria de Comunicação Social
Secretaria de Engenharia de Comunicação
Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

Comentários e sugestões:

Brasília, ____ de _____ de 20__.

Participante: _____





SENADO FEDERAL

PESQUISA DE PREÇOS

PLANILHAS DE ESTIMATIVAS

Processo: 00200.007181/2024-24





SENADO FEDERAL
Pesquisa de Preço

FONTE DE PESQUISA DE PREÇOS

Objeto: Prestação de serviço de telemetria, monitoramento e controle para a Rede de Transmissão da TV Senado e da Rádio Senado nas cidades de: Aracaju/SE, Belém/PA, Boa Vista/RR, Brasília/DF, Campo Grande/MS, Cuiabá/MT, Curitiba/PR, Fortaleza/CE, Florianópolis/SC, Gama/DF, João Pessoa/PB, Juazeiro do Norte/CE, Macapá/AP, Maceió/AL, Manaus/AM, Natal/RN, Porto Velho/RO, Rio Branco/AC, Rio de Janeiro/RJ, São Luís/MA, Teresina/PI, compreendendo a instalação de equipamentos fornecidos em regime de comodato, durante o prazo de (doze) meses consecutivos.

Data: 7 de maio de 2024

Processo: 00200.007181/2024-24

Empresas consultadas para cotação que APRESENTARAM propostas:

Nº	Data	CNPJ	Nome do Fornecedor e (ou) Empresa	DDD	Telefone	Fax	E-mail	Contato
1	07/05/24	04.665.574/0001-30	Alpha Vision Comércio e Serviços de Telecomunicações LTDA	21	2117-8950	-	jparize@avstelecom.com.br	Juliana Parize
2	23/05/24	08.085.968/0001-70	TSDA Comunicações LTDA	35	3473-7100	-	ulisses@tsda.com.br	Ulisses Barreto
3	29/05/24	27.719.713/0001-66	2L Mídias Digitais	61	99403-8814	-	2telecomunicacoes@gmail.com	Danyllo Galvão





SENADO FEDERAL
Pesquisa de Preço

MAPA DE COTAÇÕES - VALORES UNITÁRIOS

Objeto: Prestação de serviço de telemetria, monitoramento e controle para a Rede de Transmissão da TV Senado e da Rádio Senado nas cidades de: Aracaju/SE, Belém/PA, Boa Vista/RR, Brasília/DF, Campo Grande/MS, Cuiabá/MT, Curitiba/PR, Fortaleza/CE, Florianópolis/SC, Gama/DF, João Pessoa/PB, Juazeiro do Norte/CE, Macapá/AP, Maceió/AL, Manaus/AM, Natal/RN, Porto Velho/RO, Rio Branco/AC, Rio de Janeiro/RJ, São Luís/MA, Teresina/PI, compreendendo a instalação de equipamentos fornecidos em regime de comodato, durante o prazo de (doze) meses consecutivos.

Processo: 00200.007181/2024-24

Item	Discriminação do serviço (especificações)	Cidade	Un.	Preços dos fornecedores - VALORES UNITÁRIOS (R\$)		
				Alpha Vision Comércio e Serviços de	TSDA Comunicações LTDA	2L Mídias Digitais
1	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Aracaju - SE (FM/TV)		1 valor mensal	2.750,00	2.030,00	2.100,00
2	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Belém - PA (FM/TV)		1 valor mensal	2.750,00	2.015,00	2.000,00
3	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Boa Vista - RR (FM/TV)		1 valor mensal	2.750,00	2.060,00	2.150,00
4	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Brasília - DF (Centro de Transmissão do Colorado) (TV)		1 valor mensal	2.750,00	1.900,00	1.800,00
5	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Brasília - DF (Torre de TV) (FM)		1 valor mensal	2.750,00	1.900,00	1.950,00
6	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Campo Grande - MS (FM/TV)		1 valor mensal	2.750,00	2.140,00	2.300,00
7	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Cuiabá - MT (FM)		1 valor mensal	2.750,00	1.900,00	1.800,00
8	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Curitiba - PR (TV)		1 valor mensal	2.750,00	1.750,00	1.900,00
9	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Fortaleza - CE (FM)		1 valor mensal	2.750,00	1.840,00	1.700,00
10	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Florianópolis - SC (FM)		1 valor mensal	2.750,00	1.900,00	2.100,00
11	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Gama - DF (TV)		1 valor mensal	2.750,00	1.900,00	2.000,00
12	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de João Pessoa - PB (FM/TV)		1 valor mensal	2.750,00	2.080,00	2.150,00
13	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Juazeiro do Norte - CE (TV)		1 valor mensal	2.750,00	1.840,00	1.800,00
14	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Macapá - AP (FM/TV)		1 valor mensal	2.750,00	2.070,00	2.100,00
15	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Maceió - AL (FM/TV)		1 valor mensal	2.750,00	2.080,00	2.250,00
16	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Manaus - AM (FM/TV)		1 valor mensal	2.750,00	2.030,00	2.000,00
17	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Natal - RN (FM)		1 valor mensal	2.750,00	2.000,00	1.900,00
18	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Porto Velho - RO (TV)		1 valor mensal	2.750,00	1.800,00	1.750,00
19	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Rio Branco - AC (FM/TV)		1 valor mensal	2.750,00	2.900,00	2.850,00





SENADO FEDERAL
Pesquisa de Preço

MAPA DE COTAÇÕES - VALORES UNITÁRIOS

Objeto: Prestação de serviço de telemetria, monitoramento e controle para a Rede de Transmissão da TV Senado e da Rádio Senado nas cidades de: Aracaju/SE, Belém/PA, Boa Vista/RR, Brasília/DF, Campo Grande/MS, Cuiabá/MT, Curitiba/PR, Fortaleza/CE, Florianópolis/SC, Gama/DF, João Pessoa/PB, Juazeiro do Norte/CE, Macapá/AP, Maceió/AL, Manaus/AM, Natal/RN, Porto Velho/RO, Rio Branco/AC, Rio de Janeiro/RJ, São Luís/MA, Teresina/PI, compreendendo a instalação de equipamentos fornecidos em regime de comodato, durante o prazo de (doze) meses consecutivos.

Processo: 00200.007181/2024-24

Item	Discriminação do serviço (especificações)	Qtd.	Un.	Preços dos fornecedores - VALORES UNITÁRIOS (R\$)		
				Alpha Vision Comércio e Serviços de TI	TSDA Comunicações LTDA	2L Mídias Digitais
20	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade do Rio de Janeiro: Morro de Sumaré - RJ (FM/TV)	1	valor mensal	2.750,00	2.050,00	2.000,00
21	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade do Rio de Janeiro: Morro do Mendanha - RJ (TV)	1	valor mensal	2.750,00	2.050,00	2.100,00
22	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de São Luís - MA (FM/TV)	1	valor mensal	2.750,00	2.010,00	1.900,00
23	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Teresina - PI (FM)	1	valor mensal	2.750,00	1.840,00	1.900,00
24	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para o serviço de Uplink (Brasília - DF)	1	valor mensal	2.750,00	1.565,00	1.700,00
25	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para Central Técnica, Sala 1, SEC/SECOM (Brasília - DF)	1	valor mensal	2.750,00	1.565,00	1.600,00
26	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para Central Técnica, Sala 2, SEC/SECOM (Brasília - DF)	1	valor mensal	2.750,00	1.565,00	1.500,00
27	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para o CTMCR 1 - CORTV (Brasília - DF)	1	valor mensal	2.750,00	1.565,00	1.750,00
28	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para o CTMCR 2 - COENGTVR (Brasília - DF)	1	valor mensal	2.750,00	1.565,00	1.750,00
29	Treinamento (20 colaboradores)	1	turma	15.000,00	4.900,00	5.200,00

Legenda:

N.C. Empresa não apresentou cotação para o item.





SENADO FEDERAL

Pesquisa de Preço

TOTAL MENSAL POR ITEM

Objeto: Prestação de serviço de telemetria, monitoramento e controle para a Rede de Transmissão da TV Senado e da Rádio Senado nas cidades de: Aracaju/SE, Belém/PA, Boa Vista/RR, Brasília/DF, Campo Grande/MS, Cuiabá/MT, Curitiba/PR, Fortaleza/CE, Florianópolis/SC, Gama/DF, João Pessoa/PB, Juazeiro do Norte/CE, Macapá/AP, Maceió/AL, Manaus/AM, Natal/RN, Porto Velho/RO, Rio Branco/AC, Rio de Janeiro/RJ, São Luís/MA, Teresina/PI, compreendendo a instalação de equipamentos fornecidos em regime de comodato, durante o prazo de (doze) meses consecutivos.

Processo: 00200.007181/2024-24

Item	Discriminação do serviço (especificações)	Qtde.	Un.	Preços dos fornecedores - TOTAL MENSAL POR ITEM		
				Alpha Vision Comércio e Serviços de	TSDA Comunicações LTDA	2L Mídias Digitais
1	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Aracaju - SE (FM/TV)	1	valor mensal	2.750,00	2.030,00	2.100,00
2	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Belém - PA (FM/TV)	1	valor mensal	2.750,00	2.015,00	2.000,00
3	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Boa Vista - RR (FM/TV)	1	valor mensal	2.750,00	2.060,00	2.150,00
4	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Brasília - DF (Centro de Transmissão do Colorado) (TV)	1	valor mensal	2.750,00	1.900,00	1.800,00
5	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Brasília - DF (Torre de TV) (FM)	1	valor mensal	2.750,00	1.900,00	1.950,00
6	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Campo Grande - MS (FM/TV)	1	valor mensal	2.750,00	2.140,00	2.300,00
7	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Cuiabá - MT (FM)	1	valor mensal	2.750,00	1.900,00	1.800,00
8	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Curitiba - PR (TV)	1	valor mensal	2.750,00	1.750,00	1.900,00





SENADO FEDERAL

Pesquisa de Preço

TOTAL MENSAL POR ITEM

Objeto: Prestação de serviço de telemetria, monitoramento e controle para a Rede de Transmissão da TV Senado e da Rádio Senado nas cidades de: Aracaju/SE, Belém/PA, Boa Vista/RR, Brasília/DF, Campo Grande/MS, Cuiabá/MT, Curitiba/PR, Fortaleza/CE, Florianópolis/SC, Gama/DF, João Pessoa/PB, Juazeiro do Norte/CE, Macapá/AP, Maceió/AL, Manaus/AM, Natal/RN, Porto Velho/RO, Rio Branco/AC, Rio de Janeiro/RJ, São Luís/MA, Teresina/PI, compreendendo a instalação de equipamentos fornecidos em regime de comodato, durante o prazo de (doze) meses consecutivos.

Processo: 00200.007181/2024-24

Item	Discriminação do serviço (especificações)	Qtde.	Un.	Preços dos fornecedores - TOTAL MENSAL POR ITEM		
				Alpha Vision Comércio e Serviços de	TSDA Comunicações LTDA	2L Mídias Digitais
9	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Fortaleza - CE (FM)	1	valor mensal	2.750,00	1.840,00	1.700,00
10	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Florianópolis - SC (FM)	1	valor mensal	2.750,00	1.900,00	2.100,00
11	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade do Gama - DF (TV)	1	valor mensal	2.750,00	1.900,00	2.000,00
12	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de João Pessoa - PB (FM/TV)	1	valor mensal	2.750,00	2.080,00	2.150,00
13	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Juazeiro do Norte - CE (TV)	1	valor mensal	2.750,00	1.840,00	1.800,00
14	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Macapá - AP (FM/TV)	1	valor mensal	2.750,00	2.070,00	2.100,00
15	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Maceió - AL (FM/TV)	1	valor mensal	2.750,00	2.080,00	2.250,00
16	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Manaus - AM (FM/TV)	1	valor mensal	2.750,00	2.030,00	2.000,00
17	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Natal - RN (FM)	1	valor mensal	2.750,00	2.000,00	1.900,00





SENADO FEDERAL

Pesquisa de Preço

TOTAL MENSAL POR ITEM

Objeto: Prestação de serviço de telemetria, monitoramento e controle para a Rede de Transmissão da TV Senado e da Rádio Senado nas cidades de: Aracaju/SE, Belém/PA, Boa Vista/RR, Brasília/DF, Campo Grande/MS, Cuiabá/MT, Curitiba/PR, Fortaleza/CE, Florianópolis/SC, Gama/DF, João Pessoa/PB, Juazeiro do Norte/CE, Macapá/AP, Maceió/AL, Manaus/AM, Natal/RN, Porto Velho/RO, Rio Branco/AC, Rio de Janeiro/RJ, São Luís/MA, Teresina/PI, compreendendo a instalação de equipamentos fornecidos em regime de comodato, durante o prazo de (doze) meses consecutivos.

Processo: 00200.007181/2024-24

Item	Discriminação do serviço (especificações)	Qtde.	Un.	Preços dos fornecedores - TOTAL MENSAL POR ITEM		
				Alpha Vision Comércio e Serviços de	TSDA Comunicações LTDA	2L Mídias Digitais
18	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Porto Velho - RO (TV)	1	valor mensal	2.750,00	1.800,00	1.750,00
19	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Rio Branco - AC (FM/TV)	1	valor mensal	2.750,00	2.900,00	2.850,00
20	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade do Rio de Janeiro: Morro de Sumaré - RJ (FM/TV)	1	valor mensal	2.750,00	2.050,00	2.000,00
21	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade do Rio de Janeiro: Morro do Mendanha - RJ (TV)	1	valor mensal	2.750,00	2.050,00	2.100,00
22	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de São Luís - MA (FM/TV)	1	valor mensal	2.750,00	2.010,00	1.900,00
23	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Teresina - PI (FM)	1	valor mensal	2.750,00	1.840,00	1.900,00
24	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para o serviço de Uplink (Brasília - DF)	1	valor mensal	2.750,00	1.565,00	1.700,00
25	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para Central Técnica, Sala 1, SEC/SECOM (Brasília - DF)	1	valor mensal	2.750,00	1.565,00	1.600,00
26	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para Central Técnica, Sala 2, SEC/SECOM (Brasília - DF)	1	valor mensal	2.750,00	1.565,00	1.500,00





SENADO FEDERAL

Pesquisa de Preço

TOTAL MENSAL POR ITEM

Objeto: Prestação de serviço de telemetria, monitoramento e controle para a Rede de Transmissão da TV Senado e da Rádio Senado nas cidades de: Aracaju/SE, Belém/PA, Boa Vista/RR, Brasília/DF, Campo Grande/MS, Cuiabá/MT, Curitiba/PR, Fortaleza/CE, Florianópolis/SC, Gama/DF, João Pessoa/PB, Juazeiro do Norte/CE, Macapá/AP, Maceió/AL, Manaus/AM, Natal/RN, Porto Velho/RO, Rio Branco/AC, Rio de Janeiro/RJ, São Luís/MA, Teresina/PI, compreendendo a instalação de equipamentos fornecidos em regime de comodato, durante o prazo de (doze) meses consecutivos.

Processo: 00200.007181/2024-24

Item	Discriminação do serviço (especificações)	Qtde.	Un.	Preços dos fornecedores - TOTAL MENSAL POR ITEM		
				Alpha Vision Comércio e Serviços de	TSDA Comunicações LTDA	2L Mídias Digitais
27	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para o CTMCR 1 - CORTV (Brasília - DF)	1	valor mensal	2.750,00	1.565,00	1.750,00
28	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para o CTMCR 2 - COENGTVR (Brasília - DF)	1	valor mensal	2.750,00	1.565,00	1.750,00
29	Treinamento (20 colaboradores)	1	turma	15.000,00	4.900,00	5.200,00
TOTAL MENSAL				92.000,00	58.810,00	60.000,00





SENADO FEDERAL

Pesquisa de Preço

TOTAL ANUAL POR ITEM

Objeto: Prestação de serviço de telemetria, monitoramento e controle para a Rede de Transmissão da TV Senado e da Rádio Senado nas cidades de: Aracaju/SE, Belém/PA, Boa Vista/RR, Brasília/DF, Campo Grande/MS, Cuiabá/MT, Curitiba/PR, Fortaleza/CE, Florianópolis/SC, Gama/DF, João Pessoa/PB, Juazeiro do Norte/CE, Macapá/AP, Maceió/AL, Manaus/AM, Natal/RN, Porto Velho/RO, Rio Branco/AC, Rio de Janeiro/RJ, São Luís/MA, Teresina/PI, compreendendo a instalação de equipamentos fornecidos em regime de comodato, durante o prazo de (doze) meses consecutivos.

Processo: 00200.007181/2024-24

Item	Discriminação do serviço (especificações)	Qtde.	Un.	Preços dos fornecedores - TOTAL ANUAL POR ITEM		
				Alpha Vision Comércio e Serviços de	TSDA Comunicações LTDA	2L Mídias Digitais
1	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Aracaju - SE (FM/TV)	1	valor anual	33.000,00	24.360,00	25.200,00
2	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Belém - PA (FM/TV)	1	valor anual	33.000,00	24.180,00	24.000,00
3	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Boa Vista - RR (FM/TV)	1	valor anual	33.000,00	24.720,00	25.800,00
4	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Brasília - DF (Centro de Transmissão do Colorado) (TV)	1	valor anual	33.000,00	22.800,00	21.600,00
5	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Brasília - DF (Torre de TV) (FM)	1	valor anual	33.000,00	22.800,00	23.400,00
6	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Campo Grande - MS (FM/TV)	1	valor anual	33.000,00	25.680,00	27.600,00
7	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Cuiabá - MT (FM)	1	valor anual	33.000,00	22.800,00	21.600,00
8	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Curitiba - PR (TV)	1	valor anual	33.000,00	21.000,00	22.800,00





SENADO FEDERAL

Pesquisa de Preço

TOTAL ANUAL POR ITEM

Objeto: Prestação de serviço de telemetria, monitoramento e controle para a Rede de Transmissão da TV Senado e da Rádio Senado nas cidades de: Aracaju/SE, Belém/PA, Boa Vista/RR, Brasília/DF, Campo Grande/MS, Cuiabá/MT, Curitiba/PR, Fortaleza/CE, Florianópolis/SC, Gama/DF, João Pessoa/PB, Juazeiro do Norte/CE, Macapá/AP, Maceió/AL, Manaus/AM, Natal/RN, Porto Velho/RO, Rio Branco/AC, Rio de Janeiro/RJ, São Luís/MA, Teresina/PI, compreendendo a instalação de equipamentos fornecidos em regime de comodato, durante o prazo de (doze) meses consecutivos.

Processo: 00200.007181/2024-24

Item	Discriminação do serviço (especificações)	Qtde.	Un.	Preços dos fornecedores - TOTAL ANUAL POR ITEM		
				Alpha Vision Comércio e Serviços de	TSDA Comunicações LTDA	2L Mídias Digitais
9	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Fortaleza - CE (FM)	1	valor anual	33.000,00	22.080,00	20.400,00
10	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Florianópolis - SC (FM)	1	valor anual	33.000,00	22.800,00	25.200,00
11	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade do Gama - DF (TV)	1	valor anual	33.000,00	22.800,00	24.000,00
12	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de João Pessoa - PB (FM/TV)	1	valor anual	33.000,00	24.960,00	25.800,00
13	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Juazeiro do Norte - CE (TV)	1	valor anual	33.000,00	22.080,00	21.600,00
14	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Macapá - AP (FM/TV)	1	valor anual	33.000,00	24.840,00	25.200,00
15	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Maceió - AL (FM/TV)	1	valor anual	33.000,00	24.960,00	27.000,00
16	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Manaus - AM (FM/TV)	1	valor anual	33.000,00	24.360,00	24.000,00
17	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Natal - RN (FM)	1	valor anual	33.000,00	24.000,00	22.800,00





SENADO FEDERAL

Pesquisa de Preço

TOTAL ANUAL POR ITEM

Objeto: Prestação de serviço de telemetria, monitoramento e controle para a Rede de Transmissão da TV Senado e da Rádio Senado nas cidades de: Aracaju/SE, Belém/PA, Boa Vista/RR, Brasília/DF, Campo Grande/MS, Cuiabá/MT, Curitiba/PR, Fortaleza/CE, Florianópolis/SC, Gama/DF, João Pessoa/PB, Juazeiro do Norte/CE, Macapá/AP, Maceió/AL, Manaus/AM, Natal/RN, Porto Velho/RO, Rio Branco/AC, Rio de Janeiro/RJ, São Luís/MA, Teresina/PI, compreendendo a instalação de equipamentos fornecidos em regime de comodato, durante o prazo de (doze) meses consecutivos.

Processo: 00200.007181/2024-24

Item	Discriminação do serviço (especificações)	Qtde.	Un.	Preços dos fornecedores - TOTAL ANUAL POR ITEM		
				Alpha Vision Comércio e Serviços de	TSDA Comunicações LTDA	2L Mídias Digitais
18	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Porto Velho - RO (TV)	1	valor anual	33.000,00	21.600,00	21.000,00
19	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Rio Branco - AC (FM/TV)	1	valor anual	33.000,00	34.800,00	34.200,00
20	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade do Rio de Janeiro: Morro de Sumaré - RJ (FM/TV)	1	valor anual	33.000,00	24.600,00	24.000,00
21	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade do Rio de Janeiro: Morro do Mendanha - RJ (TV)	1	valor anual	33.000,00	24.600,00	25.200,00
22	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de São Luís - MA (FM/TV)	1	valor anual	33.000,00	24.120,00	22.800,00
23	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Teresina - PI (FM)	1	valor anual	33.000,00	22.080,00	22.800,00
24	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para o serviço de Uplink (Brasília - DF)	1	valor anual	33.000,00	18.780,00	20.400,00
25	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para Central Técnica, Sala 1, SEC/SECOM (Brasília - DF)	1	valor anual	33.000,00	18.780,00	19.200,00
26	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para Central Técnica, Sala 2, SEC/SECOM (Brasília - DF)	1	valor anual	33.000,00	18.780,00	18.000,00





SENADO FEDERAL

Pesquisa de Preço

TOTAL ANUAL POR ITEM

Objeto: Prestação de serviço de telemetria, monitoramento e controle para a Rede de Transmissão da TV Senado e da Rádio Senado nas cidades de: Aracaju/SE, Belém/PA, Boa Vista/RR, Brasília/DF, Campo Grande/MS, Cuiabá/MT, Curitiba/PR, Fortaleza/CE, Florianópolis/SC, Gama/DF, João Pessoa/PB, Juazeiro do Norte/CE, Macapá/AP, Maceió/AL, Manaus/AM, Natal/RN, Porto Velho/RO, Rio Branco/AC, Rio de Janeiro/RJ, São Luís/MA, Teresina/PI, compreendendo a instalação de equipamentos fornecidos em regime de comodato, durante o prazo de (doze) meses consecutivos.

Processo: 00200.007181/2024-24

Item	Discriminação do serviço (especificações)	Qtde.	Un.	Preços dos fornecedores - TOTAL ANUAL POR ITEM		
				Alpha Vision Comércio e Serviços de	TSDA Comunicações LTDA	2L Mídias Digitais
27	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para o CTMCR 1 - CORTV (Brasília - DF)	1	valor anual	33.000,00	18.780,00	21.000,00
28	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para o CTMCR 2 - COENGTVR (Brasília - DF)	1	valor anual	33.000,00	18.780,00	21.000,00
29	Treinamento (20 colaboradores)	1	turma	15.000,00	4.900,00	5.200,00
TOTAL ANUAL				939.000,00	651.820,00	662.800,00





SENADO FEDERAL

Pesquisa de Preço

PLANILHA DE ESTIMATIVA DE DESPESAS

Objeto: Prestação de serviço de telemetria, monitoramento e controle para a Rede de Transmissão da TV Senado e da Rádio Senado nas cidades de: Aracaju/SE, Belém/PA, Boa Vista/RR, Brasília/DF, Campo Grande/MS, Cuiabá/MT, Curitiba/PR, Fortaleza/CE, Florianópolis/SC, Gama/DF, João Pessoa/PB, Juazeiro do Norte/CE, Macapá/AP, Maceió/AL, Manaus/AM, Natal/RN, Porto Velho/RO, Rio Branco/AC, Rio de Janeiro/RJ, São Luís/MA, Teresina/PI, compreendendo a instalação de equipamentos fornecidos em regime de comodato, durante o prazo de (doze) meses consecutivos.

Processo: 00200.007181/2024-24

Item	Discriminação dos materiais (especificações)	Qtde.	Un.	Estatísticas das Cotações Obtidas					Preço Estimado (R\$)		
				Mínimo (R\$)	Mediana (R\$)	Média (R\$)	Desvio Padrão (R\$)	Coef. Variação (1)	Unitário (2)	Total Mensal	Total Anual
1	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Aracaju - SE (FM/TV)	1	valor mensal	2.030,00	2.100,00	2.293,33	397,03	17%	2.100,00	2.100,00	25.200,00
2	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Belém - PA (FM/TV)	1	valor mensal	2.000,00	2.015,00	2.255,00	428,75	19%	2.015,00	2.015,00	24.180,00
3	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Boa Vista - RR (FM/TV)	1	valor mensal	2.060,00	2.150,00	2.320,00	375,10	16%	2.150,00	2.150,00	25.800,00
4	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Brasília - DF (Centro de Transmissão do Colorado) (TV)	1	valor mensal	1.800,00	1.900,00	2.150,00	522,02	24%	1.900,00	1.900,00	22.800,00
5	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Brasília - DF (Torre de TV) (FM)	1	valor mensal	1.900,00	1.950,00	2.200,00	476,97	22%	1.950,00	1.950,00	23.400,00
6	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Campo Grande - MS (FM/TV)	1	valor mensal	2.140,00	2.300,00	2.396,67	316,28	13%	2.300,00	2.300,00	27.600,00
7	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Cuiabá - MT (FM)	1	valor mensal	1.800,00	1.900,00	2.150,00	522,02	24%	1.900,00	1.900,00	22.800,00
8	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Curitiba - PR (TV)	1	valor mensal	1.750,00	1.900,00	2.133,33	539,29	25%	1.900,00	1.900,00	22.800,00
9	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Fortaleza - CE (FM)	1	valor mensal	1.700,00	1.840,00	2.096,67	570,12	27%	1.840,00	1.840,00	22.080,00





SENADO FEDERAL

Pesquisa de Preço

PLANILHA DE ESTIMATIVA DE DESPESAS

Objeto: Prestação de serviço de telemetria, monitoramento e controle para a Rede de Transmissão da TV Senado e da Rádio Senado nas cidades de: Aracaju/SE, Belém/PA, Boa Vista/RR, Brasília/DF, Campo Grande/MS, Cuiabá/MT, Curitiba/PR, Fortaleza/CE, Florianópolis/SC, Gama/DF, João Pessoa/PB, Juazeiro do Norte/CE, Macapá/AP, Maceió/AL, Manaus/AM, Natal/RN, Porto Velho/RO, Rio Branco/AC, Rio de Janeiro/RJ, São Luís/MA, Teresina/PI, compreendendo a instalação de equipamentos fornecidos em regime de comodato, durante o prazo de (doze) meses consecutivos.

Processo: 00200.007181/2024-24

Item	Discriminação dos materiais (especificações)	Qtde.	Un.	Estatísticas das Cotações Obtidas					Preço Estimado (R\$)		
				Mínimo (R\$)	Mediana (R\$)	Média (R\$)	Desvio Padrão (R\$)	Coef. Variação (1)	Unitário (2)	Total Mensal	Total Anual
10	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Florianópolis - SC (FM)	1	valor mensal	1.900,00	2.100,00	2.250,00	444,41	20%	2.100,00	2.100,00	25.200,00
11	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade do Gama - DF (TV)	1	valor mensal	1.900,00	2.000,00	2.216,67	464,58	21%	2.000,00	2.000,00	24.000,00
12	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de João Pessoa - PB (FM/TV)	1	valor mensal	2.080,00	2.150,00	2.326,67	368,28	16%	2.150,00	2.150,00	25.800,00
13	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Juazeiro do Norte - CE (TV)	1	valor mensal	1.800,00	1.840,00	2.130,00	537,31	25%	1.840,00	1.840,00	22.080,00
14	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Macapá - AP (FM/TV)	1	valor mensal	2.070,00	2.100,00	2.306,67	384,23	17%	2.100,00	2.100,00	25.200,00
15	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Maceió - AL (FM/TV)	1	valor mensal	2.080,00	2.250,00	2.360,00	348,28	15%	2.250,00	2.250,00	27.000,00
16	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Manaus - AM (FM/TV)	1	valor mensal	2.000,00	2.030,00	2.260,00	424,62	19%	2.030,00	2.030,00	24.360,00
17	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Natal - RN (FM)	1	valor mensal	1.900,00	2.000,00	2.216,67	464,58	21%	2.000,00	2.000,00	24.000,00
18	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Porto Velho - RO (TV)	1	valor mensal	1.750,00	1.800,00	2.100,00	563,47	27%	1.800,00	1.800,00	21.600,00





SENADO FEDERAL

Pesquisa de Preço

PLANILHA DE ESTIMATIVA DE DESPESAS

Objeto: Prestação de serviço de telemetria, monitoramento e controle para a Rede de Transmissão da TV Senado e da Rádio Senado nas cidades de: Aracaju/SE, Belém/PA, Boa Vista/RR, Brasília/DF, Campo Grande/MS, Cuiabá/MT, Curitiba/PR, Fortaleza/CE, Florianópolis/SC, Gama/DF, João Pessoa/PB, Juazeiro do Norte/CE, Macapá/AP, Maceió/AL, Manaus/AM, Natal/RN, Porto Velho/RO, Rio Branco/AC, Rio de Janeiro/RJ, São Luís/MA, Teresina/PI, compreendendo a instalação de equipamentos fornecidos em regime de comodato, durante o prazo de (doze) meses consecutivos.

Processo: 00200.007181/2024-24

Item	Discriminação dos materiais (especificações)	Qtde.	Un.	Estatísticas das Cotações Obtidas					Preço Estimado (R\$)		
				Mínimo (R\$)	Mediana (R\$)	Média (R\$)	Desvio Padrão (R\$)	Coef. Variação (1)	Unitário (2)	Total Mensal	Total Anual
19	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Rio Branco - AC (FM/TV)	1	valor mensal	2.750,00	2.850,00	2.833,33	76,38	3%	2.850,00	2.850,00	34.200,00
20	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade do Rio de Janeiro: Morro de Sumaré - RJ (FM/TV)	1	valor mensal	2.000,00	2.050,00	2.266,67	419,32	18%	2.050,00	2.050,00	24.600,00
21	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade do Rio de Janeiro: Morro do Mendanha - RJ (TV)	1	valor mensal	2.050,00	2.100,00	2.300,00	390,51	17%	2.100,00	2.100,00	25.200,00
22	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de São Luís - MA (FM/TV)	1	valor mensal	1.900,00	2.010,00	2.220,00	462,28	21%	2.010,00	2.010,00	24.120,00
23	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para a cidade de Teresina - PI (FM)	1	valor mensal	1.840,00	1.900,00	2.163,33	508,95	24%	1.900,00	1.900,00	22.800,00
24	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para o serviço de Uplink (Brasília - DF)	1	valor mensal	1.565,00	1.700,00	2.005,00	648,71	32%	1.700,00	1.700,00	20.400,00
25	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para Central Técnica, Sala 1, SEC/SECOM (Brasília - DF)	1	valor mensal	1.565,00	1.600,00	1.971,67	674,28	34%	1.600,00	1.600,00	19.200,00
26	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para Central Técnica, Sala 2, SEC/SECOM (Brasília - DF)	1	valor mensal	1.500,00	1.565,00	1.938,33	703,67	36%	1.565,00	1.565,00	18.780,00
27	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para o CTMCR 1 - CORTV (Brasília - DF)	1	valor mensal	1.565,00	1.750,00	2.021,67	637,50	32%	1.750,00	1.750,00	21.000,00





SENADO FEDERAL

Pesquisa de Preço

PLANILHA DE ESTIMATIVA DE DESPESAS

Objeto: Prestação de serviço de telemetria, monitoramento e controle para a Rede de Transmissão da TV Senado e da Rádio Senado nas cidades de: Aracaju/SE, Belém/PA, Boa Vista/RR, Brasília/DF, Campo Grande/MS, Cuiabá/MT, Curitiba/PR, Fortaleza/CE, Florianópolis/SC, Gama/DF, João Pessoa/PB, Juazeiro do Norte/CE, Macapá/AP, Maceió/AL, Manaus/AM, Natal/RN, Porto Velho/RO, Rio Branco/AC, Rio de Janeiro/RJ, São Luís/MA, Teresina/PI, compreendendo a instalação de equipamentos fornecidos em regime de comodato, durante o prazo de (doze) meses consecutivos.

Processo: 00200.007181/2024-24

Item	Discriminação dos materiais (especificações)	Qtde.	Un.	Estatísticas das Cotações Obtidas					Preço Estimado (R\$)		
				Mínimo (R\$)	Mediana (R\$)	Média (R\$)	Desvio Padrão (R\$)	Coef. Variação (1)	Unitário (2)	Total Mensal	Total Anual
28	Serviço de Telemetria, Monitoramento e Controle para o CTMCR 2 - COENGTVR (Brasília - DF)	1	valor mensal	1.565,00	1.750,00	2.021,67	637,50	32%	1.750,00	1.750,00	21.000,00
29	Treinamento (20 colaboradores)	1	turma	4.900,00	5.200,00	8.366,67	5.746,59	69%	5.200,00	5.200,00	62.400,00
TOTAL MENSAL ESTIMADO									60.800,00		
TOTAL ANUAL ESTIMADO									729.600,00		

(1) O Coeficiente de Variação é uma medida estatística que indica quanto os preços observados na pesquisa diferem, em média, do Preço Médio Unitário (PMU). É resultado da divisão entre o DP e o PMU.

(2) O Preço Estimado é calculado utilizando a MEDIANA das cotações, por ser uma medida estatística de tendência central não influenciada por valores extremos. A mediana é o valor que divide o conjunto de dados em duas partes de igual tamanho. Pretende-se, assim, obter estimativas mais próximas da realidade de mercado, sem a influência de preços atípicos.

Observação: cálculos efetuados utilizando critério de arredondamento de valores fracionados para 2 (duas) casas decimais, de acordo com o ATO DO 1º SECRETÁRIO Nº 20, de 2010.

Equipe técnica responsável pela realização da pesquisa:

Pesquisa de mercado

Elaboração da planilha de cálculo

Responsável

Filipe Miguel Ribeiro
Chefe do SETTVFilipe Miguel Ribeiro
Chefe do SETTVAudrim Marques de Souza
Coordenador da CORTV

**SENADO FEDERAL**

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

PARECER Nº 513/2024 – ADVOSF

Processo nº 00200.007181/2024-24

Pregão eletrônico. Menor preço global. Contratação de serviços de telemetria, monitoramento e controle para a Rede de Transmissão da TV Senado e da Rádio Senado nas cidades de Aracaju/SE, Belém/PA, Boa Vista/RR, Brasília/DF, Campo Grande/MS, Cuiabá/MT, Curitiba/PR, Fortaleza/CE, Florianópolis/SC, Gama/DF, João Pessoa/PB, Juazeiro do Norte/CE, Macapá/AP, Maceió/AL, Manaus/AM, Natal/RN, Porto Velho/RO, Rio Branco/AC, Rio de Janeiro/RJ, São Luís/MA, Teresina/PI, compreendendo a instalação de equipamentos fornecidos em regime de comodato e treinamento durante o prazo de 12 (doze) meses consecutivos. Recomendações.

I – RELATÓRIO

Trata-se de processo de contratação, na modalidade pregão eletrônico, dos serviços de telemetria, monitoramento e controle para a Rede de Transmissão da TV Senado e da Rádio Senado nas cidades de: Aracaju/SE, Belém/PA, Boa Vista/RR, Brasília/DF, Campo Grande/MS, Cuiabá/MT, Curitiba/PR, Fortaleza/CE, Florianópolis/SC, Gama/DF, João Pessoa/PB, Juazeiro do Norte/CE, Macapá/AP, Maceió/AL, Manaus/AM, Natal/RN, Porto Velho/RO, Rio Branco/AC, Rio de Janeiro/RJ, São Luís/MA, Teresina/PI, compreendendo a instalação de equipamentos fornecidos em regime de comodato e treinamento, durante o prazo de 12 (doze) meses consecutivos.



**SENADO FEDERAL**

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

No doc. nº 00100.062500/2024-92, Documento de Formalização da Demanda.

No doc. nº 00100.062501/2024-37, primeira versão do Estudo Técnico Preliminar – ETP.

No doc. nº 00100.062502/2024-81, Solicitação da Contratação e versão preliminar do Mapa de Riscos.

No doc. nº 00100.062503/2024-26, registro da contratação no Plano de Contratações.

Nos termos do informado no Ofício nº 0104/2024 – SADCON (doc. nº 00100.062504/2024-71), a Solicitação de Contratação nº1675 foi aprovada pelo Comitê de Contratações, com base no inciso I, do art. 8º do RASF, no valor de R\$ 700.000,00 (setecentos mil reais).

No doc. nº 00100.090964/2024-99, Mapa de Riscos.

No doc. nº 00100.091317/2024-02, primeira versão do Termo de Referência – TR.

Para a pesquisa de preços, no doc. nº 00100.091318/2024-49, foi anexada a cotação de preços; no doc. nº 00100.091321/2024-62, consulta ao CNPJ dos fornecedores; no doc. nº 00100.091322/2024-15, consulta do banco de preços; no doc. nº 00100.091323/2024-51, planilha de estimativas.

Por meio do Ofício Nº 42/2024/CORTV (doc. nº 00100.091336/2024-21), foi declarada a aceitabilidade da pesquisa de preços apresentada, com fundamento no art. 5º, §3º, e no art. 7º, parágrafo único, ambos do Anexo VI do ADG nº 14/2022.

No doc. nº 00100.044195/2024-57, segunda versão do ETP.



**SENADO FEDERAL**

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

Em relação à pesquisa de preços, a Coordenação de Controle e Validação de Processos – COCVAP manifestou-se em recomendações no Ofício nº 0298/2024 – COCVAP/SADCON (doc. nº 00100.092162/2024-13). Em resposta, foi exarado o Ofício Nº 45/2024/CORTV (doc. nº 00100.093235/2024-94) e, por meio do Ofício nº 0306/2024 – COCVAP/SADCON (doc. nº 00100.094095/2024-71) foi dado encaminhamento ao processo.

No doc. nº 00100.100543/2024-83, primeira versão da minuta de edital de pregão eletrônico com contrato.

Por meio do Ofício nº 462/2024 – COATC/SADCON (doc. nº 00100.100547/2024-61), o processo foi encaminhado à Coordenação de Processamento Externo de Licitações – COPEL, que se manifestou no doc. nº 00100.104074/2024-71 em recomendações.

Por meio do Ofício nº 491/2024 – COATC/SADCON (doc. nº 00100.104477/2024-11), o processo foi encaminhado à Secretaria de Comunicação Social – SECOM para verificação e visto da minuta de edital, manifestação quanto às sugestões feitas pela COPEL e adequação do TR.

No Ofício nº 63/2024/CORTV (doc. nº 00100.112563/2024-05) foram apresentadas as alterações efetuadas no TR e no doc. nº 00100.112555/2024-51, segunda versão do TR.

No doc. nº 00100.114700/2024-38, segunda versão da minuta de edital de pregão eletrônico com contrato.

Por fim, os autos são encaminhados a esta Advocacia por meio do Ofício nº 563/2024 – COATC/SADCON (doc. nº 00100.114708/2024-02).



**SENADO FEDERAL**

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

É o relatório.

II – ANÁLISE JURÍDICA

O presente parecer está adstrito à verificação da legalidade do processo em análise. Este órgão jurídico não possui atribuição regimental para adentrar ao mérito da contratação ou demais questões atinentes ao âmbito da discricionariedade do Senado Federal.

Quanto ao diploma legal que rege a presente análise, consta da minuta referência à Lei nº 14.133/2021 e legislação correlata. Já no âmbito interno, incidem as disposições do ADG nº 14/2022.

II.1 – Pregão eletrônico

Conforme os itens 2.2.1 e 2.2.2 do TR (doc. nº 00100.112555/2024-51), o objeto da presente contratação trata da montagem, instalação, configuração e ativação de equipamentos do tipo monitoração, telemetria e controle a ser realizado por profissional(is) devidamente qualificado(s), em compasso com padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos pelo edital, podendo ser classificado como serviço comum de engenharia, em compasso com o art. 6º, incisos XIII e XLI¹, da Lei nº 14.133/2021. Portanto, correta a adoção do pregão.

Ademais, é correta a utilização da forma eletrônica, em compasso com o que determina o art. 1º, §1º, do Decreto 10.024/2019, que dispõe ser obrigatória a utilização da modalidade de pregão, na forma

¹ Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se: [...]

XIII - bens e serviços comuns: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado; [...]

XLI - pregão: modalidade de licitação obrigatória para aquisição de bens e serviços comuns, cujo critério de julgamento poderá ser o de menor preço ou o de maior desconto; [...]



**SENADO FEDERAL**

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

eletrônica, pelos órgãos da administração pública federal direta, pelas autarquias, pelas fundações e pelos fundos especiais.

Nos termos do item 2.3.1 do TR (doc. nº 00100.112555/2024-51), a presente contratação não se adequa aos parâmetros do art. 3º, do Decreto Federal nº 11.462/2023, não cabendo a contratação por meio do Sistema de Registro de Preços – SRP.

O critério de julgamento é o do menor preço (item 2.4 do TR); o de adjudicação, preço global (item 2.5 do TR), opção que foi justificada nos seguintes termos:

A justificativa dar-se-á em razão do sistema de telemetria e monitoramento deste Órgão possuir características técnicas específicas. Este órgão técnico entende que a instalação, montagem, configuração, e ativação fazem parte das obrigações da Contratada por se tratarem de serviço contínuo, tendo em vista que existem procedimentos como, comandos e monitoramento remoto, os quais implicam na necessidade do desligamento/religamento, bem como montagem/remontagem dos equipamentos com monitoração e ajustes de parâmetros por parte da Contratada, sem ônus para o Senado Federal.

Nos termos do enunciado 247 da Súmula do TCU², a adjudicação por preço global é excepcional e deve estar calcada no prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala. Ao que se depreende, parece que a adjudicação por item acarretaria

² É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.





SENADO FEDERAL

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

prejuízo para o conjunto da contratação. No entanto, **por prudência, recomenda-se que nas próximas contratações seja indicado de forma expressa o fundamento de adequação do critério de preço global.**

II.2 – Da fase preparatória da licitação

i. Da formalização da demanda

No doc. nº 00100.062500/2024-92, Documento de Formalização da Demanda.

ii. Do Estudo Técnico Preliminar

No doc. nº 00100.044195/2024-57, segunda versão do ETP. Ao menos sob a ótica formal, estão presentes os requisitos do art. 5º, do Anexo II, do ADG nº 14/2022.

iii. Do Termo de Referência

A última versão do documento constante dos autos foi anexada ao doc. nº 00100.112555/2024-51. Ao menos sob a ótica formal, estão presentes os requisitos do art. 5º, do Anexo III, do ADG nº 14/2022. **Não obstante, alerta-se para a ausência de justificativas para a vistoria, que só deve ser solicitada quando imprescindível.**

iv. Da Pesquisa de Preços





SENADO FEDERAL

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

Conforme relatado, para a pesquisa de preços, no doc. nº 00100.091318/2024-49 foi anexada a cotação de preços; no doc. nº 00100.091321/2024-62, consulta ao CNPJ dos fornecedores; no doc. nº 00100.091322/2024-15, consulta do banco de preços; no doc. nº 00100.091323/2024-51, planilha de estimativas.

Por meio do Ofício Nº 42/2024/CORTV (doc. nº 00100.091336/2024-21), foi declarada a aceitabilidade da pesquisa de preços apresentada, com fundamento no art. 5º, §3º³, e no art. 7º, parágrafo único, ambos do Anexo VI do ADG nº 14/2022⁴.

No entanto, no Ofício nº 0298/2024 – COCVAP/SADCON (doc. nº 00100.092162/2024-13), em relação à pesquisa de preços, foram delineadas as seguintes recomendações:

Ainda com relação à pesquisa de preços, verificamos ainda, que o Coeficiente de Variação (CV) para os itens 9, 18, 24, 25, 26, 27, 28 e 29 da contratação em tela ficou superior a 25%, em desacordo com art. 5º, §2º - Anexo VI do ADG n. 14/2022. Nesse contexto, com o objetivo de buscar maior grau de homogeneidade entre as amostras, recomendamos ao órgão técnico a adoção de uma das seguintes providências:

1. Desconsiderar as amostras que, em seu entendimento, revelem-se evidentemente fora da média de mercado

³ Art. 5º O valor estimado da contratação será, preferencialmente, aquele calculado pela mediana ou pela média das amostras de preço obtidas, ou, ainda, igual à amostra de preço de menor valor obtida na pesquisa de preços. [...]

§ 3º Em situações excepcionais, serão aceitas amostras com variação maior, desde que acompanhadas de justificativa do Órgão Técnico, que deverá buscar o aumento da amostragem da cesta de preços, visando obter melhor convergência e aferir o real valor de mercado do item pretendido.

⁴ Art. 7º A utilização de menos de 3 (três) amostras de preços, ou a falta de uma fonte pública, poderá ser admitida mediante justificativa técnica a ser elaborada pelo responsável pela pesquisa, considerando as circunstâncias mercadológicas e apontando fundamentos adequados tendentes a fundamentar os fatores determinantes para a não obtenção do número mínimo requerido.

Parágrafo único. A justificativa a que se refere o caput deverá ser referendada pelo titular do Órgão Técnico, o qual deliberará acerca de sua aceitabilidade ou da necessidade de complementação da justificativa ou, ainda, quanto à pertinência de realizar nova pesquisa de preços.





SENADO FEDERAL

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

(outliers), em consonância com os Acórdãos 2943/2013 e 2637/2015, ambos do Plenário do TCU; ou

2.Caso opte por manter as amostras, informar se no julgamento daquele órgão técnico o valor resultante da aplicação do critério estatístico escolhido estaria apto a ser utilizado como valor de referência para o certame licitatório. O ADG nº 14/2022, Anexo I, assim define a expressão “valor estimado”:

Valor estimado para contratação de determinado objeto, calculado com base em cesta aceitável de preços, constituída por meio de pesquisa de preços e, adicionalmente, nos casos em que houver remuneração por postos de trabalho, calculado por meio de planilhamento de preços.

Em resposta, foi exarado o Ofício Nº 45/2024/CORTV (doc. nº 00100.093235/2024-94) de seguinte teor:

[...] 2. Afirmamos, com base na prática e na realidade, que é extremamente difícil obter uma cotação mais vantajosa do que o valor do contrato vigente. Essa ilação decorre do fato de que o valor do contrato vigente foi alcançado através de concorrência, por vezes bem agressiva, mediante processo licitatório. Em contraste com isso, as empresas geralmente não têm o estímulo para apresentar cotações com os valores mais realistas possíveis, sem passar pela fase de lances do pregão eletrônico, pois não têm qualquer vantagem. Há também o que se pode chamar de assimetria de informações e por fim, o conceito de preço de mercado é imbuído de arbitrariedade e subjetivismo.

3. Tendo isso sido dito, explica-se porque há valores tão contrastantes entre os valores do contrato vigente e entre próprias propostas das empresas. Logo, optamos por manter as amostras, uma vez que o valor resultante da aplicação do critério estatístico escolhido está apto a ser utilizado como valor de referência para o certame licitatório.

Após, a Coordenação de Processamento Externo de Licitações – COPEL (doc. nº 00100.104074/2024-71) questionou a não



**SENADO FEDERAL**

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

utilização dos preços constantes do Contrato nº 072/2019 celebrado para o mesmo objeto, com vigência até 20 de outubro de 2024, em compasso com art. 2º, §2º, do Anexo VI do ADG nº 14/2022⁵.

A respeito, no Ofício nº 63/2024/CORTV (doc. nº 00100.112563/2024-05), a Coordenação de Transmissão de TV e Rádio pronunciou-se nos seguintes termos:

Conforme visto nos autos e na planilha de pesquisa de preço, a atual empresa, detentora do CT 072/2019 foi consultada para enviar nova proposta, em razão de diversas melhorias técnicas como expansão, novas medidas de parâmetros de desempenho e equipamentos mais modernos. Dessa forma, a TSDA, inclusive atualizou sua cotação para este novo certame.

A pesquisa de preços deve ser formulada de acordo com as previsões constantes do Anexo VI, do ADG nº 14/2022. Ausente atribuição deste órgão jurídico, necessário que a pesquisa de preço seja ratificada pelo setor competente, expediente que consta dos autos (doc. nº 00100.094095/2024-71).

v. Do Mapa de Riscos

No doc. nº 00100.062502/2024-81, versão preliminar do Mapa de Riscos; no doc. nº 00100.090964/2024-99, Mapa de Riscos definitivo. Ao menos sob a ótica formal, os documentos atendem ao disposto no art. 9º, §2º, inc. VII e art. 15, do ADG nº 14/2022.

⁵ Sempre que houver contratação anterior do Senado Federal para o mesmo item, vigente ou que atenda aos critérios estabelecidos no art. 4º deste Anexo, o Órgão Técnico deverá utilizá-la para composição da cesta aceitável de preços, exceto nos casos em que a sua utilização trouxer distorções à pesquisa de preços, mediante justificativa do Órgão Técnico.





SENADO FEDERAL
Advocacia
Núcleo de Processos de Contratações

vi. Do Plano de Contratações

Conforme a tabela constante do item 15.1 do TR (doc. nº 00100.112555/2024-51), a contratação de empresa especializada para a prestação de serviço de telemetria para TV/Rádio Senado consta do Plano de Contratações nº 20240267.

Recomenda-se o saneamento do erro material contido no caput do item 15.1 a seguir destacada: “As informações a respeito do número do Plano de Contratação estão listadas na Erro! Fonte de referência não encontrada”.

vii. Da disponibilidade orçamentária

Salvo melhor juízo, não há documento nos autos que ateste a disponibilidade orçamentária para assunção da despesa, expediente que deve ser providenciado.

III – DAS MINUTAS DE EDITAL E DE CONTRATO

Ao que se nota, as minutas de edital e de contrato (doc. nº 00100.114700/2024-38) foram elaboradas em conformidade com a minuta-padrão de pregão eletrônico para prestação de serviços contínuos com contrato, por isso, devem ser aprovadas, desde que ajustadas a partir do que foi deliberado pela Comissão de Minutas no último dia 02/07. Assim, será necessário alterar o subitem 11.1.5.





SENADO FEDERAL
Advocacia
Núcleo de Processos de Contratações

III – CONCLUSÃO

Ante ao exposto, fica aprovado o prosseguimento dos autos, desde que observadas as recomendações destacadas no bojo desta manifestação, destacadas de forma sublinhada e/ou em negrito. Além disso, frisa-se a necessidade de que as etapas procedimentais posteriores à manifestação desta Advocacia, como a designação do pregoeiro e publicidade do ato, sejam superadas.

É o Parecer.

Brasília, 16 de julho de 2024.

(assinado digitalmente)
ISABELLE MENEZES VIEIRA DA SILVA
Advogada do Senado Federal

Aprovo. Junte-se ao processo em epígrafe e encaminhe-se à COATC/SADCON para conhecimento e adoção das providências pertinentes.

Brasília/DF, 05 de agosto de 2024.

(assinado digitalmente)
DANIEL VICTOR DE ARAÚJO SIMÕES
Coordenador do Núcleo de Processos de Contratações
OAB/DF 31.499





SENADO FEDERAL
Secretaria de Comunicação Social
Secretaria de Engenharia de Comunicação
Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

OFÍCIO Nº 63/2024/CORTV

Brasília, 3 de julho de 2024.

À
Coordenação de Apoio Técnico a Contratações (COATC)

Assunto: Conferência da minuta de edital e verificação de adequação ao Termo de Referência (Processo 00200.007181/2024-24)

Senhor Coordenador,

1. Em resposta ao Ofício nº 491/2024 – COATC/SADCON (documento NUP 00100.104477/2024-11), este órgão técnico afirma que tomou conhecimento das notas da SADCON e das recomendações da COPEL. Além disso, realizou a verificação e visto das minutas de edital e contrato (00100.100543/2024-83). Afirma-se que após a efetivação das alterações sugeridas, salvo melhor juízo, a minuta de edital encontrar-se-á regular e adequada.

2. A tabela abaixo apresenta todas as alterações efetuadas no Termo de Referência. O novo TR consolidado possui o NUP 00100.112555/2024-51.





SENADO FEDERAL

Secretaria de Comunicação Social
Secretaria de Engenharia de Comunicação
Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

NOTA COATC/RECOMENDAÇÃO O COPEL	Número da Nota do Edital	Item do TR alterado	Ajuste Realizado	Justificativa, se for o caso
COATC1 e COPEL2	1	2.5	Acatada a sugestão de substituição do termo por “por item” para o termo “global”	
COATC 2	2	1.1	Acatada a sugestão adicionando o termo “treinamento” na descrição do objeto	
COATC3 e COPEL3	3	Adicionado item 3.4 de vistoria	Acatada a sugestão da COATC e COPEL	Adicionada a possibilidade do licitante em solicitar vistoria do local a ser instalado os equipamentos de telemetria. Foi apenas delimitado o escopo da vistoria nas Centrais de Telemetria, Monitoramento e Controle e Unidades Remotas localizadas nas dependências da sede do Senado Federal.
COATC 4	4	-	Não acatada a sugestão da COATC	Entendemos que a planilha de estimativa de preços tem sua estrutura de dividir os custos de pagamentos mês a mês. Como a ação de treinamento é uma





SENADO FEDERAL

Secretaria de Comunicação Social
Secretaria de Engenharia de Comunicação
Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

				só, os valores discriminados mês a mês foram apenas realizados para fins didáticos, não comprometendo a base de cálculo de custo total a ser pago pelo serviço durante 12 (doze) meses do contrato. A adequação da planilha, criando outra coluna apenas com um custo anual para o treinamento não agrega ao conteúdo principal do objeto e gera ainda mais confusão no entendimento.
COATC 5	5	ANEXO I - 1.2.1, 1.2.2 e 1.2.3	Acatada a sugestão da COATC ajustando a enumeração dos itens.	
COATC 6	6	ANEXO I – 2.2.1, 2.2.2 e 2.2.3	Acatada a sugestão da COATC	
COATC 7	7	ANEXO I – 3.5	Acatada a sugestão da COATC	
COATC 8	8	ANEXO I – 3.8.13 e 3.8.14	Acatada a sugestão da COATC	





SENADO FEDERAL

Secretaria de Comunicação Social
Secretaria de Engenharia de Comunicação
Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

COATC 9	9	Tabela 8.1 e ANEXO I – Tabela A1.4	Acatada a sugestão da COATC	
COATC 10	10	6.1	Acatada a sugestão da COATC. Retirando o prazo previsto no item 6.1 do TR e deixando todo o cronograma de execução no Item 8.4 em diante.	
COATC 11	11	8.4 e tabela 8.2	Não acatada a sugestão da COATC.	Cumpra apontar que os prazos sugeridos estão compatíveis com o executado por empresa especializada. Será dado um prazo de até 15 dias (D) para <u>emissão</u> da OS-1 e OS-2 para instalação e montagem do CTMCR. Sendo que a contratada terá mais 30 dias para realizar o serviço. Importante considerar que esse prazo de emissão das Ordens de serviço é de responsabilidade da CORTV. Para a emissão das demais OS o prazo será de até 15 dias, contados do recebimento da fase 1.





SENADO FEDERAL

Secretaria de Comunicação Social
Secretaria de Engenharia de Comunicação
Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

COATC 12	12	8.9	Acatada a sugestão da COATC	
COATC 13	13	ANEXO IV	Acatada a sugestão da COATC adicionando o Modelo de Avaliação de Treinamento	
COATC 14	14	11.12	Acatada a sugestão da COATC	
COATC 15	15	12.1	Acatada a sugestão da COATC adicionando a referência do aludido item.	
COATC 16	16	12.1	Sugestão parcialmente acatada. Foi adequado o texto do item 9.4 para melhor esclarecimento.	O RMPS de fato é realizado com ateste por meio de servidor da CORTV, muito embora este documento é elaborado pela contratada. Ele será documento integrante, junto com a nota fiscal.
COATC 17	17	13.1	Acatada a sugestão da COATC	
COATC 18	18	13.2	Acatada a sugestão da COATC	
COPEL1	1	-	-	Conforme visto nos autos e na planilha de pesquisa de preço, a atual empresa, detentora do CT 072/2019 foi consultada para enviar nova proposta, em razão de diversas





SENADO FEDERAL

Secretaria de Comunicação Social
Secretaria de Engenharia de Comunicação
Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

				melhorias técnicas como expansão, novas medidas de parâmetros de desempenho e equipamentos mais modernos. Dessa forma, a TSDA, inclusive atualizou sua cotação para este novo certame.
COPEL6	6	3.1.2.1.2	Acatada a sugestão da COPEL	
COPEL7	7	3.1.2.1.2(a) e (b)	Não acatada a sugestão da COPEL.	Embora optamos por manter ambos os itens. Por outro lado, foi acatada as demais sugestões de modo a especificar melhor quantitativamente a comprovação dos atestados técnico operacionais, acatando as sugestões 6 e 8 da COPEL.
COPEL	8	3.1.2.1.2(b.1)	Acatada a sugestão da COPEL	
COPEL	9	-	Acatada parcialmente a sugestão da COPEL	Conforme depende-se do requisito 3.1.2.1.2(a) foi especificado qual serviço é caracterizado de suma importância para o resultado





SENADO FEDERAL

Secretaria de Comunicação Social
Secretaria de Engenharia de Comunicação
Coordenação de Transmissão de TV e Rádio

				almejado pela contratação.
COPEL	10	3.1.2.1.4	Acatada a sugestão da COPEL	

3. A tabela acima foi enviada para o e-mail coatc@senado.leg.br, em formato word, bem como a última versão do TR, com as alterações e inclusões em destaque e as exclusões tachadas, a fim de facilitar a identificação das alterações realizadas pelo órgão técnico.

4. Encaminham-se os autos para continuidade da instrução.

Atenciosamente,

(Documento assinado eletronicamente)

Filipe Miguel Ribeiro

Analista Legislativo (CORTV|SETTV)

Matrícula 368620



**SENADO FEDERAL**

Diretoria-Geral

Processo nº 00200.007181/2024-24

Assunto: Nova Contratação. Pregão Eletrônico. Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de telemetria, monitoramento e controle para a Rede de Transmissão da TV Senado e da Rádio Senado. Item 20240267 do Plano de Contratações. **Valor estimado: R\$ 729.600,00.** Aprovações e autorizações da Diretoria-Geral.

Senhora Diretora-Geral,

Trata o presente processo de proposta para realização de PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, pelo critério de julgamento MENOR PREÇO GLOBAL, destinado à contratação de empresa especializada para prestação de serviços de telemetria, monitoramento e controle para a Rede de Transmissão da TV Senado e da Rádio Senado nas cidades de: Aracaju/SE, Belém/PA, Boa Vista/RR, Brasília/DF, Campo Grande/MS, Cuiabá/MT, Curitiba/PR, Fortaleza/CE, Florianópolis/SC, Gama/DF, João Pessoa/PB, Juazeiro do Norte/CE, Macapá/AP, Maceió/AL, Manaus/AM, Natal/RN, Porto Velho/RO, Rio Branco/AC, Rio de Janeiro/RJ, São Luís/MA, Teresina/PI, compreendendo a instalação de equipamentos fornecidos em regime de comodato e treinamento., ao custo estimado de **R\$ 729.600,00** (setecentos e vinte e nove mil e seiscentos reais), consoante quantidades e especificações contidas na minuta de edital (documento nº 00100.141793/2024-73).

A Secretaria de Comunicação Social – SECOM justifica a contratação, por meio do Termo de Referência (documento nº 00100.135912/2024-59), conforme transcrição a seguir:

1.2. Justificativa para a contratação**1.2.1. Descrição da situação atual**

1.2.1.1. A expansão do sistema de transmissão da Rede de TV e Rádio Senado conforme estabelecido nos Atos da Comissão Diretora 017/20001 e 12/20112, estabelece, dentro do seu escopo normativo, a instalação de Estações Retransmissoras de TV e de Rádio em diversas localidades do país.

1.2.1.2. Para garantir o funcionamento desse sistema, faz-se necessário o monitoramento e a Operação Remota on-line como ferramenta importante na gestão e rotina operacional da Rede de TV e Rádio Senado, o que, se fosse





SENADO FEDERAL

Diretoria-Geral

realizado através de soluções presenciais, tais como a visita técnica por parte do SF, aumentaria o valor a ser dispendido pela Administração Pública.

1.2.1.3. O Serviço de Telemetria é amplamente utilizado em diversas áreas para coletar informações remotamente e transmiti-las para análise e controle. No caso dos sistemas de transmissão de sinais de Rádio e TV, o serviço é usado para monitorar parâmetros-chave, como potência de transmissão, qualidade do sinal, logs de erros de IRS, MUX, DEMUX, transceptores de satélites, temperatura, consumo de energia, estado dos componentes eletrônicos, entre outros.

1.2.1.4. Com um sistema de monitoramento remoto, a equipe pode acessar esses sistemas de forma segura e eficiente, minimizando os riscos e o tempo necessário para realizar as intervenções necessárias.

1.2.1.5. A agilidade na resposta a falhas também é uma vantagem importante proporcionada pelo sistema de telemetria. Com a capacidade de receber alertas em tempo real sobre problemas de potência dos transmissores, falhas de energia, sistema de refrigeração e arrefecimento, dentre outros.

1.2.1.6. Atualmente, o este serviço de telemetria, monitoramento e controle é prestado e instalado nas seguintes cidades: Aracaju (SE), Belém (PA), Boa Vista (RR), Brasília (DF), Campo Grande (MS), Cuiabá (MT), Curitiba (PR), Fortaleza (CE), Gama (DF), João Pessoa (PB), Juazeiro do Norte (CE), Macapá (AP), Maceió (AL), Manaus (AM), Natal (RN), Porto Velho (RO), Rio Branco (AC) e Rio de Janeiro (RJ).

1.2.1.7. Essa preditividade, aliada com ações proativas traduzem em rápidas respostas à determinada contingência técnica, muitas vezes antes mesmo que os usuários finais percebam qualquer interrupção. Isso resulta em uma maior confiabilidade do serviço e satisfação dos ouvintes.

1.2.2. Justificativa para a quantidade a ser contratada

1.2.2.1. O quantitativo previsto no termo de referência para a contratação do serviço de telemetria, considerando a atual realidade, inclusive já praticado em aquisições do mesmo serviço, a contratação do objeto em tela deve ter uma disponibilidade contínua e ininterrupta. Dessa forma optou-se em considerar o quantitativo referente à disponibilidade mensal, com montante anual (12 meses).

Por meio do Ofício nº 701/2024-COATC/SADCON (documento nº 00100.141829/2024-19), a COATC/SADCON demonstrou a regularidade da instrução, com destaque para a seguintes informações/documentos carreados aos autos:

Para a finalidade, a Secretaria de Comunicação Social do Senado Federal elaborou o Estudo Técnico Preliminar de NUP 00100.044195/2024-57, bem como o Termo de Referência de NUP 00100.091317/2024-02, que, após alterações, foi consolidado com todas as informações necessárias à contratação no documento nº 00100.135912/2024-59, os quais, se entendidos viáveis, deverão ser aprovados pela Diretora-Geral, consoante art. 9º, inciso IV do Anexo V do Regulamento Administrativo do Senado Federal.





SENADO FEDERAL

Diretoria-Geral

Conforme se verifica no item 1.2.2.1 do Termo de Referência, o órgão técnico informou que os quantitativos a serem contratados foram baseadas no que já vem sendo praticado em aquisições do mesmo serviço, considerando a necessidade de disponibilidade contínua e ininterrupta do objeto. Portanto, optou-se em considerar o quantitativo referente à disponibilidade mensal, com montante anual (12 meses).

A pesquisa de preços que estimou a contratação foi consolidada na Planilha de Estimativas de Despesas sob o documento nº 00100.091323/2024-51, projetando-se o custo geral estimado de **R\$ 729.600,00 (setecentos e vinte e nove mil e seiscentos reais)**.

A COCVAP ratificou a pesquisa de preços, conforme documento 00100.094095/2024-71, cuja validade é até 02 de dezembro de 2024.

A primeira versão da minuta de edital de Pregão Eletrônico, elaborada por esta COATC, foi acostada sob o nº 00100.100543/2024-83.

A COPEL procedeu a análise da minuta de edital, por meio do documento nº 00100.104074/2024-71, e concluiu que a minuta encontrar-se-á regular e adequada para aprovações pela DGER após as alterações sugeridas.

Em resposta às recomendações da COPEL e às NOTAS da COATC, o órgão técnico se manifestou no documento nº 00100.112563/2024-05, tendo consignado alterações no novo Termo de Referência, NUP 00100.112555/2024-51.

Ato contínuo, a minuta de edital foi atualizada, NUP 00100.114700/2024-38, e submetida ao órgão jurídico.

A ADVOSF, por meio do Parecer nº 513/2024 (NUP 00100.129763/2024-99) analisou os autos e concluiu que **fica aprovado o prosseguimento dos autos, desde que observadas as recomendações trazidas no referido parecer**.

Os autos foram encaminhados ao órgão técnico para conhecimento e manifestação quanto às recomendações jurídicas, o qual se manifestou por meio do NUP 00100.135918/2024-26.

As recomendações postas pelo órgão jurídico foram acatadas e consolidadas na minuta de edital a ser aprovada pela autoridade competente.

Os autos seguiram, então, para informação da disponibilidade orçamentária, a qual foi confirmada pela COPAC no documento nº 00100.140743/2024-79. A contratação está prevista no item 20240267 do Plano de Contratações.

A versão consolidada da minuta de edital está consignada no NUP 00100.141793/2024-73 e, se entendida regular, deve ser aprovada pela autoridade competente.

Em seguida, em conformidade com o disposto na Política de Contratações do Senado Federal, Anexo V do RASF, aprovado pelo Ato da Comissão Diretora nº 14/2022, o Senhor Diretor da SADCON opinou previamente pelo seguimento do certame e, para tanto, recomendou autorizar o certame e a despesa estimativa; aprovar o ETP, o termo de referência e a minuta de edital; e designar os gestores.



**SENADO FEDERAL**

Diretoria-Geral

Ante o exposto, esta Assessoria Técnica esposta a recomendação da SADCON, de modo que se opina favoravelmente ao seguimento do processo nos termos propostos na presente instrução.

À consideração de Vossa Senhoria.

Diretoria-Geral, 22 de agosto de 2024.

(assinado eletronicamente)

Tahmineh Maria Shokranian de Mello
Assessora Técnica

(assinado eletronicamente)

Guilherme Ferreira da Costa
Assessora Técnica





SENADO FEDERAL
Diretoria-Geral

De acordo. Acolho a informação técnica e, com fundamento no art. 9º, incisos IV, V, VII e IX, Anexo V, do Regulamento Administrativo, aprovado pelo ATC nº 14/2022, passo a decidir:

1. **AUTORIZO** a realização do certame licitatório na modalidade Pregão Eletrônico;
2. **APROVO** o Estudo Técnico Preliminar (NUP 00100.044195/2024-57), o Termo de Referência (NUP 00100.135912/2024-59) e a minuta de edital (NUP 00100.141793/2024-73), nos termos propostos;
3. **AUTORIZO** a despesa no valor máximo de **R\$ 729.600,00 (setecentos e vinte e nove mil e seiscentos reais)**, previsto no item 20240267 do Plano de Contratações;
4. **DESIGNO** os gestores indicados na PDG.

Encaminhem-se os autos, sucessivamente, à **AADGER** e à **SADCON**, para as demais providências pertinentes.

Brasília, 22 de agosto de 2024.

(assinatura eletrônica)
ILANA TROMBKA
Diretora-Geral





SENADO FEDERAL

Diretoria-Geral

PORTARIA DA DIRETORIA-GERAL

Nº 2576 de 2024

A DIRETORA-GERAL DO SENADO FEDERAL, no uso da atribuição que lhe foi conferida pelo art. 9º, inciso IX, do Anexo V do Regulamento Administrativo, aprovado pelo ATC nº 14/2022, e tendo em vista o que consta do Processo nº **00200.007181/2024-24**,

RESOLVE:

Art. 1º Designar o **Núcleo de Gestão de Contratos da Infraestrutura e Comunicação - NGCIC** como órgão gestor do(s) contrato(s) que se originar(em) do processo em epígrafe;

Art. 2º Designar o titular da **Coordenação de Transmissão de TV e Rádio – CORTV** e seu substituto formalmente designado, respectivamente, como fiscal titular e fiscal substituto do(s) contrato(s) que se originar(em) do processo em epígrafe;

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Senado Federal, 22 de agosto de 2024.

(assinatura eletrônica)

ILANA TROMBKA

Diretora-Geral

