



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA  
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

**CONTRATO N.º \_\_/2026**

Contrato celebrado entre a Assembleia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul e a \_\_\_\_\_.

(Processo n.º 8361-0100/25-7)

A **Assembleia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul**, neste instrumento denominada **CONTRATANTE**, com sede na Praça Marechal Deodoro n.º 101, Centro Histórico, em Porto Alegre – RS, inscrita no CNPJ sob número 88.243.688/0001-81, representada por seu Superintendente de Comunicação, Cultura e Memória, Cláudio Alfeu Rener Viana Junior, e a \_\_\_\_\_, neste instrumento denominada **CONTRATADA**, com sede na \_\_\_\_\_, em \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob número \_\_\_\_\_/001-\_\_, representada por \_\_\_\_\_, em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Contrato, em regime de empreitada por preço unitário, decorrente do Pregão Eletrônico n.º \_\_/2026, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas:

**DO OBJETO**

**CLÁUSULA PRIMEIRA** – O objeto do presente instrumento é a prestação de serviços de locação de um sistema de *uplink* redundante completo em padrão DVB-S2, incluindo equipamentos de codificação de vídeo e áudio associados, equipamentos de multiplexação, equipamentos de moduladores e transmissores, antena de transmissão; e de *downlink* completo, incluindo antenas de recepção, IRDs, e demais acessórios necessários; locação de equipamentos de chaveamento de sinal; manutenção preventiva e corretiva dos sistemas de transmissão, recepção e chaveamento, nas condições estabelecidas neste instrumento e em seu(s) Anexo(s).

Parágrafo primeiro - Vinculam e integram este Contrato, independentemente de transcrição, o Estudo Técnico Preliminar (doc. SEI 4092641), o Termo de Referência (doc. SEI 4159021), o Edital de Licitação (doc. SEI \_\_\_\_), a proposta da CONTRATADA (doc. SEI \_\_\_\_\_), e respectivos anexos dos documentos citados.

Parágrafo segundo – A lista de municípios nos quais deve ser realizada a instalação da recepção de sinal, os requisitos técnicos do sistema e o acordo de nível de serviço (SLA) encontram-se descritos, respectivamente, nos Anexos I, II e III deste instrumento.

**DA SUBCONTRATAÇÃO**

**CLÁUSULA SEGUNDA** – Não será permitida a subcontratação do objeto da presente contratação.



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA  
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

**DA GESTÃO E DA FISCALIZAÇÃO**

**CLÁUSULA TERCEIRA** – A gestão do presente instrumento compete ao Coordenador da Divisão de Televisão e Rádio da CONTRATANTE, designado simplesmente GESTOR, e a fiscalização dos serviços será designada oportunamente pela Superintendência de Comunicação, Cultura e Memória.

Parágrafo único – A disciplina relativa à fiscalização contratual encontra-se estabelecida no **item 12 do Termo de Referência**, parte integrante deste instrumento.

**DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

**CLÁUSULA QUARTA** – A CONTRATADA obriga-se a:

- a) executar fielmente o presente Contrato, conforme suas cláusulas;
- b) manter, durante toda a execução do presente Contrato, todas as condições de habilitação e de qualificação técnica exigidas na licitação;
- c) indicar preposto, que deverá ser funcionário da CONTRATADA, ao qual competirá a interlocução com a CONTRATANTE, durante o período de instalação e operação do sistema contratado;
- d) executar os serviços e fornecer os equipamentos conforme especificações deste instrumento e de acordo com sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas contratadas;
- e) reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo Fiscal do Contrato, os serviços efetuados, ou equipamentos, em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- f) responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por quaisquer prejuízos causados à CONTRATANTE, devendo ressarcir-la integral e imediatamente, ficando a CONTRATANTE autorizada a descontar o valor correspondente dos pagamentos devidos à CONTRATADA;
- g) utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
- h) vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança na estrutura da CONTRATANTE;
- i) encaminhar ao setor de fiscalização do Contrato, até o dia 30 (trinta) do mês subsequente à prestação dos serviços, os documentos a seguir: (i) prova de regularidade perante a Seguridade Social; (ii) certidão conjunta de débitos relativos a tributos federais e à Dívida Ativa da União; (iii) certidões de regularidade junto à Fazenda Municipal ou Distrital de seu domicílio ou sede; (iv) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e (v) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, conforme alínea "c" do item 10.2 do Anexo VIII-B da IN SEGES/MP n.º 5/2017;



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA  
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

- j) responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo Contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à CONTRATANTE;
- k) comunicar ao Fiscal do Contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços;
- l) paralisar, por determinação da CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;
- m) promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do Contrato;
- n) promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Contrato, no prazo determinado;
- o) conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;
- p) submeter previamente, por escrito, à CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações dos diagramas esquemáticos e eletrônicos;
- q) não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, tampouco permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- r) guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do Contrato;
- s) cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da CONTRATANTE;
- t) prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;
- u) apresentar, por escrito, à CONTRATANTE, projeto de instalação e de ocupação da área prevista, especificando tipo de equipamento, energia e outras informações necessárias: (i) para instalação de equipamentos de *uplink* e *downlink*: em até 30 (trinta) dias após a publicação da súmula do Contrato; (ii) para o sistema de monitoração de sinal: em até 30 (trinta) dias após a publicação da súmula do Contrato; e (iii) realizar o *site-survey* (vistoria para fins de instalação, para averiguar as condições físicas do local), num prazo de até 30 (trinta) dias após a publicação da súmula do Contrato;



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA  
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

- v) interligar a base da antena de *uplink* em ponto específico de terra existente próximo à antena e fornecido pela CONTRATANTE;
- w) disponibilizar, para os equipamentos de *uplink*, a utilização de sistema ininterrupto de energia (*nobreak*), de 127/220v, com autonomia mínima de 30 (trinta) minutos;
- x) adquirir, instalar, ativar, sintonizar e manter em perfeito funcionamento os equipamentos do *uplink*, inclusive *nobreak*, e de *downlink*, assim como arcar com os custos de transporte, instalação, manutenção e eventual remoção destes;
- y) apresentar à CONTRATANTE, após a instalação dos equipamentos de *uplink* e *downlink*, relatório técnico contendo informações detalhadas acerca dos equipamentos instalados;
- z) manter os equipamentos locados em pleno e perfeito funcionamento durante toda a vigência contratual;
- aa) realizar a manutenção preventiva e corretiva do sistema de chaveamento de sinal, incluindo os equipamentos (chaveadores) instalados nos *headends*, responsáveis pela comutação entre o sinal da TV Assembleia e o das TVs Câmaras locais, apresentando, juntamente com o documento de cobrança, os relatórios das manutenções preventivas realizadas;
- bb) providenciar, sem quaisquer custos adicionais à CONTRATANTE, as adequações necessárias à continuidade do funcionamento do sistema sempre que a TV Assembleia, por qualquer motivo, alterar as características de transmissão ou o satélite de operação, entendendo-se como alterações de características de transmissão: (i) o reapontamento das antenas de *uplink* e *downlink*; (ii) o ajuste da potência de subida do sinal; (iii) o ajuste de parâmetros nos receptores de satélite; e (iv) a alteração da documentação junto à Anatel;
- cc) promover, após a conclusão da instalação do sistema de transmissão, a regularização da estação transmissora junto à Anatel, para fins de execução do Serviço Limitado Privado por Satélite, em conformidade com a legislação vigente, devendo:
  - (i) providenciar a alteração cadastral e o novo licenciamento da estação a ser implantada, considerando que a CONTRATANTE já possui autorização para execução do Serviço Limitado Privado por Satélite (código 181);
  - (ii) atender, no prazo estabelecido pela Anatel, a todas as exigências eventualmente formuladas pela Agência no decorrer do processo de licenciamento da estação;
  - (iii) após a liberação pela Anatel, imprimir a respectiva licença da estação e encaminhá-la à TV Assembleia;
  - (iv) arcar integralmente com todos os custos relacionados ao cadastramento e ao licenciamento da estação; e
  - (v) fornecer todos os dados referentes à estação à empresa responsável pela locação do segmento espacial.



**ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA  
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS**

- dd) cumprir, durante todo o período de execução contratual, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação;
- ee) não negociar em operação com empresa de fomento mercantil títulos ou créditos que casualmente tenha com a CONTRATANTE;
- ff) não usar o presente Contrato para prestar caução ou fazer quaisquer operações financeiras sem expressa anuência da CONTRATANTE.

**DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

**CLÁUSULA QUINTA – A CONTRATANTE obriga-se a:**

- a) exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- b) exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;
- c) notificar a CONTRATADA, por escrito, da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;
- d) pagar à CONTRATADA o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e nas condições estabelecidas neste instrumento;
- e) efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura da CONTRATADA, no que couber, em conformidade com o item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP n.º 5/2017;
- f) abster-se de praticar atos de ingerência na administração da CONTRATADA, devendo:
  - (i) não exercer poder de mando sobre os empregados da CONTRATADA, reportando-se exclusivamente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação prever atendimento direto, como nos serviços de recepção e apoio ao usuário;
  - (ii) não direcionar a contratação de pessoas para atuar na empresa contratada;
  - (iii) não promover nem admitir o desvio de funções dos empregados da CONTRATADA, vedada sua utilização em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação ou incompatíveis com a função para a qual foram contratados; e
  - (iv) não considerar os empregados da CONTRATADA como colaboradores eventuais da CONTRATANTE, especialmente para fins de concessão de diárias e passagens.



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA  
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

- g) fornecer, por escrito, as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do Contrato;
- h) realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;
- i) cientificar a sua Procuradoria para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela CONTRATADA;
- j) disponibilizar área para a instalação dos equipamentos de *uplink* completo;
- k) executar as obras de infraestrutura necessárias para a ativação dos equipamentos de *uplink* fornecidos pela CONTRATADA;
- l) providenciar a conexão entre os seus equipamentos de vídeo e áudio e os equipamentos de *uplink* fornecidos pela CONTRATADA;
- m) entregar o sinal de vídeo dentro do padrão HD-SDI, e áudios associados, na estação de transmissão;
- n) fornecer e instalar para-raios em malha de terra específica para este fim, na estação de transmissão;
- o) disponibilizar base de antena da estação transmissora, podendo ser utilizada a já existente;
- p) disponibilizar o uso de eletrodutos já existentes para a conexão da antena com o transmissor;
- q) acionar as diretorias das empresas operadoras de cabo do estado para a instalação dos *downlinks* em Porto Alegre e nas cidades do interior do Estado, a fim de viabilizar a instalação e a manutenção dos equipamentos;
- r) apresentar, por escrito, as demandas de manutenção corretiva do Sistema de Chaveamento de Sinal; e
- s) realizar vistoria técnica dos equipamentos locados e instalados, emitindo atestado que comprove o cumprimento das especificações técnicas exigidas contratualmente.

Parágrafo único - A fiscalização pela CONTRATANTE será realizada em seu exclusivo interesse, não implicando corresponsabilidade pela execução da locação da CONTRATADA, nem afastando a responsabilidade desta pela fiscalização e pela perfeita execução das atividades.

### **DOS REQUISITOS DA CONTRATACÃO**

**CLÁUSULA SEXTA** – A CONTRATADA deverá garantir o funcionamento do sistema em regime de 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, garantindo também o cumprimento dos seguintes requisitos:

- (i) **Suporte:** A CONTRATADA deve indicar um preposto, que será o responsável por receber os chamados da TV Assembleia, no caso de defeitos na solução fornecida e providenciar as medidas necessárias para atender o SLA apontado neste instrumento, devendo fornecer um telefone e um endereço de e-mail para a abertura dos chamados de suporte.



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA  
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

- (ii) **Tempo de resposta:** Em caso de defeito na solução fornecida, a CONTRATADA deverá cumprir o SLA indicado no Contrato.
- (iii) **Disponibilidade:** O sistema contratado deverá estar em funcionamento 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana. A disponibilidade deverá ser de 99,4% ao ano.
- (iv) **Entrada de sinal:** O sistema deverá ser capaz de receber sinal de vídeo HD-SDI (Serial Digital Interface, 1920 x 1080), com 4 pares de áudio *embedded*, e mais um sinal de *closed caption* no formato 708. O sistema deverá preservar o CC no formato 708 e gerar um outro fluxo no formato ARIB B24, possibilitando a transmissão direta pelos canais abertos instalados na capital e interior do Estado.
- (v) **Redundância:** O sistema fornecido para uso na transmissão deverá operar com equipamentos em redundância, ou seja, para cada equipamento que estiver em operação deverá existir um equipamento em espera para operar em caso de defeito no equipamento principal. A antena de transmissão poderá ser única.
- (vi) **Comutação automática:** Em caso de falha em algum dos equipamentos de transmissão da cadeia principal, o sistema deverá comutar para o equipamento reserva automaticamente, sem a necessidade de um operador.
- (vii) **Padrão de transmissão:** O sistema deverá atender integralmente o padrão DVB-S2.
- (viii) **Integração e compatibilidade:** O sistema deverá ser integradamente compatível com a cadeia de transmissão existente na emissora, incluindo automação, *encoders* e multiplexadores, devendo funcionar de forma contínua e estável.

**CLÁUSULA SÉTIMA** – Além dos requisitos elencados na cláusula sexta, a CONTRATADA deverá garantir ainda:

- a) registro de *logs* de operação para fins de auditoria e verificação de qualidade;
- b) suporte técnico especializado durante todo o período de vigência contratual;
- c) treinamento presencial ou remoto para operadores designados pela emissora;
- d) atualizações periódicas de *software* inclusas no Contrato, garantindo aderência a eventuais alterações regulatórias; e
- e) suporte técnico especializado durante todo o período de vigência contratual.

**CLÁUSULA OITAVA** – Os demais requisitos da contratação encontram-se dispostos no **item 8 do Termo de Referência**, parte integrante deste Contrato.

### **DOS SERVIÇOS E DA DESCRIÇÃO DO SISTEMA**

**CLÁUSULA NONA** – Os serviços a serem prestados pela CONTRATADA, bem como a descrição do sistema proposto, encontram-se discriminados nos **itens 4, 5 e 6 do Termo de Referência**, parte integrante deste instrumento.

Parágrafo único - Os serviços de instalação e configuração deverão ser realizados em horários a serem combinados com a CONTRATANTE.



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA  
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

**DOS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS**

**CLÁUSULA DÉCIMA** - Todos os equipamentos, *softwares*, materiais e acessórios a serem fornecidos pela CONTRATADA deverão estar em perfeitas condições de uso e constar da linha de produção atual dos respectivos fabricantes, não sendo aceitos equipamentos descontinuados.

Parágrafo único - Os equipamentos deverão ser fornecidos com todos os materiais e acessórios necessários à sua perfeita instalação e funcionamento, devendo, ainda, observar integralmente a legislação vigente.

**DA ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO E DOS PROGRAMAS DE TESTE DOS SISTEMAS**

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA** – As especificações concernentes aos serviços de instalação e aos programas de teste dos sistemas encontram-se dispostas, respectivamente, nos **itens 19 e 20 do Termo de Referência**, parte integrante deste Contrato.

**DAS CONDIÇÕES DE ENTREGA E DO ACEITE**

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA** – As condições de entrega e de aceite do objeto desta contratação encontram-se estabelecidas no **item 21 do Termo de Referência**, parte integrante deste instrumento.

**DA GARANTIA**

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA** - A garantia e o suporte técnico compreendem os serviços e as peças necessárias para manter o objeto contratado em perfeito funcionamento, livre de defeitos, vícios, *bugs*, conflitos, instabilidades ou quaisquer outros fatores que ameacem ou impeçam o funcionamento normal de qualquer um de seus componentes ou dos sistemas, dentro das especificações dos respectivos fabricantes, sem qualquer ônus adicional para a CONTRATANTE.

Parágrafo primeiro - A garantia e o suporte técnico deverão abranger todas as correções e atualizações de *software*, incluindo os *upgrades* de versão disponibilizados pelos respectivos fabricantes.

Parágrafo segundo - O suporte técnico compreenderá a investigação, o diagnóstico e a resolução de incidentes e problemas relacionados aos produtos fornecidos, bem como o esclarecimento de dúvidas acerca das funcionalidades e das características técnicas da solução implantada.

Parágrafo terceiro - Os serviços técnicos de suporte e manutenção deverão ser prestados pela CONTRATADA ou por empresa integrante de rede nacional de assistência técnica por ela credenciada, sob sua exclusiva responsabilidade, observadas as seguintes condições:

- (i) caberá aos técnicos da CONTRATADA, ou de empresa por ela autorizada, identificar os componentes, peças e materiais responsáveis pelo mau funcionamento da solução fornecida;



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA  
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

- (ii) durante a vigência do Contrato, todas as despesas relativas à desmontagem, montagem, substituição de peças ou de equipamentos, bem como ao transporte necessário ao atendimento das condições contratuais, correrão integralmente por conta da CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE;
- (iii) em caso de descontinuidade de fabricação ou de indisponibilidade no mercado nacional e internacional, poderão ser utilizados, mediante prévia concordância do Fiscal do Contrato, componentes, peças e/ou materiais de outros fabricantes ou, excepcionalmente, recondicionados, desde que sejam plenamente compatíveis com os originais quanto à qualidade, aparência e características técnicas, e que tenham sido submetidos a rigoroso processo de preparação para reutilização;
- (iv) os serviços de manutenção de *software* compreendem correções (*releases, updates, patches, etc.*) e atualizações de versão (*upgrades*) dos *softwares* e *firmwares* fornecidos. A atualização ou sua disponibilização para *download* deverá ocorrer no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados da data de lançamento da respectiva versão ou *release*. Na hipótese de disponibilização para *download*, a CONTRATADA deverá prestar o suporte necessário à instalação e configuração;
- (v) a CONTRATADA deverá providenciar a retirada e o transporte dos equipamentos, bem como seu retorno ao local de origem, sendo considerada, durante esse período, fiel depositária dos referidos bens, para todos os efeitos;
- (vi) qualquer serviço de suporte ou manutenção deverá ser concluído nos prazos máximos indicados no Acordo de Nível de Serviço (SLA), constante do Anexo III deste Contrato, ficando a CONTRATADA sujeita, em caso de descumprimento, às sanções administrativas previstas nele previstas;
- (vii) a manutenção deverá ser acionada pela CONTRATANTE mediante abertura de chamado junto à CONTRATADA, por meio de contato telefônico e/ou envio de e-mail. Os prazos para reparo do sistema, estabelecidos no Acordo de Nível de Serviço (SLA), constante do Anexo III deste Contrato, terão início a partir do envio de e-mail pela CONTRATANTE;
- (viii) a CONTRATADA deverá manter registros escritos dos chamados recebidos, contendo, no mínimo, as seguintes informações: data e hora do registro; nome, e-mail e telefone do servidor da CONTRATANTE responsável pela abertura do chamado; nome do atendente da CONTRATADA que recebeu o chamado; e descrição resumida do problema apresentado pelo equipamento ou sistema; e
- (ix) ao final do atendimento, a CONTRATADA deverá fornecer ao Fiscal do Contrato relatório descrevendo os dados do chamado, a solução encontrada e/ou as peças substituídas e a data e hora do encerramento do atendimento e fechamento do chamado.

### **DO PREÇO**

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA** – Os preços das locações e dos serviços de manutenção corretiva são os constantes no Anexo IV – Planilha de Preços de Locações e Serviços, parte integrante deste instrumento, considerados como justos e suficientes para compensar todas as despesas da CONTRATADA com remunerações de mão de



**ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA  
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS**

obra, materiais, deslocamentos de pessoal, encargos sociais, tributos e seguros, custos diretos e indiretos, assim como com a aquisição de ferramental e de transporte de materiais pertinentes para a execução do objeto deste Contrato.

Parágrafo único – As quantidades e valores totais das manutenções corretivas discriminadas na planilha do Anexo IV são estimadas.

### **DO REAJUSTE**

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA** - O valor pago pela locação e pelo serviço pode ser reajustado, por solicitação fundamentada da CONTRATADA, após o transcurso de 1 (um) ano da vigência do Contrato, segundo a variação do IPCA/IBGE, ou outro índice que venha a substituí-lo, tomando por base a data do(s) orçamento(s) de composição do valor estimado da licitação, em conformidade com o parágrafo 3º, do art. 92, da Lei nº 14.133/2021.

### **DO PAGAMENTO**

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA** – O pagamento está condicionado ao início da operação do sistema locado e será efetuado conforme relatório a ser emitido pela CONTRATADA e aceito pela CONTRATANTE, no prazo estabelecido para início da operação. A partir do início da operação do sistema locado, os pagamentos serão realizados mensalmente, mediante crédito em conta corrente bancária, no prazo de até 15 (quinze) dias, contados da apresentação do documento fiscal de cobrança.

Parágrafo primeiro – O GESTOR do presente Contrato instruirá o processo de pagamento mediante a impressão dos seguintes documentos da CONTRATADA, nos correlativos sítios da internet:

- a) prova de regularidade para com a Fazenda Nacional (Certidão Conjunta de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União – DAU);
- b) prova de regularidade para com a Justiça do Trabalho (Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT);
- c) prova de regularidade para com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (Certificado de Regularidade do FGTS – CRF); e
- d) prova de regularidade para com a Fazenda Municipal relativamente ao ISSQN (Certidão Negativa de ISSQN) no município sede da CONTRATADA.

Parágrafo segundo – A impossibilidade de emissão dos documentos mencionados no parágrafo primeiro, quando de responsabilidade da CONTRATADA, implicará suspensão do prazo para pagamento até regularização dos problemas que a tenham causado.

Parágrafo terceiro – As notas fiscais devem ser emitidas, obrigatoriamente, com o CNPJ constante neste Contrato, apresentado por ocasião da fase de habilitação no processo licitatório. Eventual alteração no CNPJ entre matriz e filial solicitada pela CONTRATADA será precedida da apresentação das certidões de regularidade em nome do CNPJ demandado e, ainda, da demonstração de que essa alteração não produzirá modificação em seus ônus financeiros. Na hipótese de menor incidência tributária, a



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA  
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

CONTRATANTE estará legitimada a invocar o reequilíbrio econômico-financeiro com vista à redução do valor a ser pago.

Parágrafo quarto – Será efetuada a retenção na fonte dos tributos e contribuições elencados nas disposições dos órgãos fiscais e fazendários, consoante as normas vigentes, sejam federais ou municipais.

Parágrafo quinto – A CONTRATANTE deve aferir a documentação recebida e, na hipótese de verificar erro ou omissão, ou outra situação que desaconselhe o pagamento, deve devolvê-la, em 5 (cinco) dias úteis, instruída com os dados sobre o que motivou a sua rejeição, para que a CONTRATADA providencie, no mesmo prazo, as correções, reabrindo-se prazo para pagamento com a nova apresentação.

Parágrafo sexto – A suspensão do pagamento, nos termos do parágrafo segundo, e a devolução da documentação de cobrança, na forma do parágrafo quinto, não libera a CONTRATADA de prestar os serviços.

#### **DA MORA**

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA** – Na hipótese de a CONTRATANTE não fazer o pagamento no prazo fixado, o valor da cobrança pelo serviço será acrescido de multa de mora, no percentual de 0,5% (meio por cento) ao mês calculado “pro rata die”, limitado ao valor integral do pagamento.

#### **DA VIGÊNCIA**

**CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA** – O prazo de vigência da contratação é de **12 (doze) meses, a contar de 4 de agosto de 2026**, cuja eficácia é condicionada à publicação da respectiva súmula no Portal Nacional de Contratações Públicas, na forma do art. 105 da Lei nº 14.133/2021.

Parágrafo único - O prazo da contratação poderá ser prorrogado sucessivamente, a critério da Administração e respeitada a vigência máxima decenal, conforme previsão constante do art. 107 da Lei n.º 14.133/2021.

#### **DA EXTINÇÃO CONTRATUAL**

**CLÁUSULA DÉCIMA NONA** - O Contrato se extingue ao final do prazo de vigência, quando cumpridas as obrigações de ambas as partes.

Parágrafo primeiro - Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o Contrato.

Parágrafo segundo - Quando a não conclusão do Contrato referida no item anterior decorrer de culpa da CONTRATADA:

- a) ficará ela constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e
- b) poderá a Administração optar pela extinção do Contrato e, nesse caso, adotar as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.



**ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA  
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS**

Parágrafo terceiro - O Contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

Parágrafo quarto – Caracterizada a hipótese do parágrafo anterior, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

Parágrafo quinto – Constitui também hipótese de extinção do Contrato a prática de atos de discriminação fundada em orientação sexual e identidade e expressão de gênero, conforme previsto no inciso IV do art. 9º da Lei Estadual n.º 11.872, de 19 de dezembro de 2002.

### **DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**CLÁUSULA VIGÉSIMA** – Comete infração administrativa, a CONTRATADA que:

- a) der causa à inexecução parcial do Contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do Contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do Contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do Contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do Contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846/2013.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA** - As penalidades por descumprimento dos serviços contratados estão indicadas no Acordo de Nível de Serviço (SLA), constante do Anexo III deste instrumento.

Parágrafo primeiro - Caso ocorram falhas de natureza alheia à prestação normal do serviço, e desde que devidamente justificado e comprovado que a falha não foi causada por descuido ou incompetência da CONTRATADA, esta poderá solicitar a não aplicação das penalidades previstas.

Parágrafo segundo - As manutenções preventivas e corretivas deverão ser planejadas e previamente autorizadas pelo Fiscal do Contrato. Caso o tempo de manutenção autorizado pelo Fiscal exceda o prazo previsto, deverá ser cobrada multa proporcional ao tempo adicional de indisponibilidade do serviço.

Parágrafo terceiro - A CONTRATADA deverá entregar ao Fiscal do Contrato o “Relatório de Ocorrências” (RO), com todos os chamados abertos no período equivalente (mensal), caso ocorram, o qual deverá conter, no mínimo, os seguintes campos: número da ocorrência; data e horário da abertura do chamado; data e horário da solução do problema; e descrição da ocorrência e da solução implementada. Caso o



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA  
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

Fiscal julgar necessário, poderá solicitar cópias ou os originais das ordens de serviço em questão. A CONTRATADA terá até 5 (cinco) dias úteis, após solicitação formal da CONTRATANTE, para entregar o Relatório de Ocorrências ao Fiscal do Contrato.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA** - A aplicação das sanções previstas não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à CONTRATANTE.

Parágrafo primeiro - Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

Parágrafo segundo - Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

Parágrafo terceiro - As importâncias relativas a multas serão descontadas dos pagamentos a serem efetuados à CONTRATADA, podendo processar-se a cobrança judicialmente.

Parágrafo quarto – Se o valor da multa superar os créditos da contratada na contratação correspondente ao inadimplemento objeto da penalidade, poderão ser retidos outros créditos, decorrentes de contratações diversas firmadas com o contratante, ainda vigentes.

Parágrafo quinto - Se os valores a serem pagos à contratada não forem suficientes para cobrir o valor da multa, a diferença será descontada da garantia contratual.

Parágrafo sexto - Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

Parágrafo sétimo - A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto no **caput** e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133/2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

Parágrafo oitavo - Na aplicação das sanções serão considerados:

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para a CONTRATANTE;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

Parágrafo nono - Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133/2021, ou em outras leis de licitações e Contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846/13, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei.

Parágrafo décimo - A personalidade jurídica da CONTRATADA poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão



**ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA  
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS**

patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

Parágrafo décimo primeiro - A CONTRATANTE deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

Parágrafo décimo segundo - As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/2021.

#### **DA DOTACÃO ORÇAMENTÁRIA**

**CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA** – As despesas oriundas do Contrato correm por conta dos recursos específicos consignados no orçamento, de acordo com a seguinte classificação orçamentária: Função 01 - LEGISLATIVA, Subfunção 0031 – AÇÃO LEGISLATIVA, Atividade 6657 – APROXIMAÇÃO DA ASSEMBLEIA LEGISLATIVA À SOCIEDADE, subtítulo 004 – COMUNICACAO E DIVULGACAO INSTITUCIONAL, Elemento 3.3.90.39 – OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS – PESSOA JURÍDICA.

#### **DOS CASOS OMISSOS**

**CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA** – Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133/21, e demais normas aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078/90 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos Contratos.

#### **DAS ALTERAÇÕES**

**CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA** – Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do Capítulo VII da Lei nº 14.133/21.

Parágrafo primeiro - Nas alterações unilaterais a que se refere o inciso I do caput do art. 124 da Lei nº 14.133/21, a CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato.

Parágrafo segundo - Registros que não caracterizam alteração do Contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133/21.

#### **DO FORO**



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA  
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA** – Fica eleito o foro da Comarca de Porto Alegre, capital do Estado do Rio Grande do Sul, para dirimir questões decorrentes da interpretação do presente Contrato.

E, por estarem de acordo, as partes assinam este instrumento.

Porto Alegre, \_\_\_\_\_ de 2026.

Cláudio Alfeu Rener Viana Junior,  
Superintendente de Comunicação, Cultura e Memória da  
Assembleia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul.

Representante legal da CONTRATADA.

MANUUTA



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA  
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

## ANEXO I

### LISTA DE MUNICÍPIOS ONDE DEVE SER INSTALADA RECEPÇÃO DE SINAL

1. PORTO ALEGRE — CLARO/NET
2. PORTO ALEGRE — MORRO DA POLÍCIA/TORRE DE TRANSMISSÃO DA TVE
3. BAGÉ
4. BENTO GONÇALVES
5. CAPÃO DA CANOA
6. CAXIAS DO SUL
7. CRUZ ALTA
8. ERECHIM
9. FARROUPILHA
10. GRAVATAÍ
11. LAJEADO
12. NOVO HAMBURGO
13. PASSO FUNDO
14. PELOTAS
15. RIO GRANDE
16. SANTA MARIA
17. URUGUAIANA
18. SANTA CRUZ DO SUL

#### Observações:

- Em todos esses municípios poderá ser necessário instalar equipamento de *downlink*, com respectiva antena de recepção, bem como chaveadores de sinal, conforme estabelecem as obrigações da Contratada.
- Os equipamentos devem ser instalados nos *headends* das operadoras de televisão a cabo.
- Considerando que as operadoras atualizam com frequências tais endereços, os mesmos serão informados à Contratada no início da vigência contratual. Ao longo da vigência contratual, os endereços poderão ser alterados e serão informados à Contratada por escrito para que providencie a nova instalação.
- Havendo antena disponível no local (*headend*) que possa ser utilizada para recepção, sem necessidade de instalação de nova antena, a Contratada deverá informar, por escrito, à Contratante. Desta forma, não será paga a locação de antena de recepção.
- Em caso de *headends* que concentrem a distribuição de sinal para mais de um município, serão instalados *downlinks* para atender os municípios centralizados no *headend* conforme orientação da operadora de televisão a cabo. Assim, serão pagos os *downlinks* efetivamente instalados.



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA  
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

## ANEXO II

### DOS REQUISITOS TÉCNICOS DO SISTEMA\*

*\*texto extraído do Termo de Referência (doc. SEI 4159021), mantidas a redação e a numeração originais.*

#### 15. DOS REQUISITOS TÉCNICOS DO SISTEMA

##### 15.1 DOS REQUISITOS TÉCNICOS GERAIS

O sistema deverá atender às especificações DVB-S2;

Sistema de transmissão fixo, em configuração operação em redundância automática (1+1), operando em banda C;

Os equipamentos da cadeia reserva deverão ser obrigatoriamente da mesma marca e modelo dos da cadeia principal;

Os equipamentos da cadeia reserva deverão ter a mesma configuração dos da cadeia principal;

Os equipamentos ofertados deverão estar em perfeitas condições de uso;

Os equipamentos para os quais a legislação brasileira exija certificação para operação deverão estar devidamente certificados ou homologados junto aos órgãos competentes e com os certificados ou homologações em plena vigência, no momento da ativação do sistema;

Os equipamentos deverão ser instalados em local a ser definido pela Contratante;

Todos os equipamentos deverão desempenhar apenas uma função, como: codificação de sinal, multiplexação de sinal, modulação e amplificação;

A interface de conexão entre os equipamentos codificador de sinal, multiplexador e modulador deverá ser DVB-ASI;

A conexão entre o modulador e a chave comutadora dos amplificadores de potência (HPA) deverá ser através de banda L em cabo coaxial, ou em fibra óptica, utilizando conversores de banda L para fibra próprios para esta aplicação, caso a empresa julgue necessário após análise técnica;

Os amplificadores de potência (HPA) deverão ser instalados junto à antena transmissora já existente no Palácio Farroupilha;

O sistema deverá permitir a configuração ou alteração do valor dos PIDs de vídeo, áudio, PCR, PMT e SDT dentro do *range* especificado pelo padrão DVB-S2;

O sistema deverá permitir a encriptação do sinal transmitido;

A Licitante deverá encaminhar, junto com a proposta:

- Relatório contendo fotos da instalação das dependências da Licitante e equipamentos, ilustrando a capacidade de monitoramento do sistema de *uplink* através de central de monitoramento própria;
- Diagrama do sistema ofertado, mostrando os equipamentos, a topologia de instalação, as redundâncias e os seus pontos de comutação automática, de forma a permitir a correta verificação de atendimento aos requisitos técnicos; e
- Memorial de cálculo de *link budget* utilizado para o dimensionamento dos equipamentos ofertados.



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA  
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

Todos os equipamentos deverão ser instalados e configurados pela Licitante, nas dependências da Contratante; e

Deverá ser instalado um ponto de monitoração do sinal transmitido, dentro das dependências da Contratante.

#### 15.2 DOS REQUISITOS TÉCNICOS DO ENCODER DE ÁUDIO E VÍDEO

O codificador deverá receber um sinal no formato HD-SDI, com áudio *embedded* (8 canais) e codificado no padrão MPEG 4 AVC / H.264, 4.2.0 (8 bits);

Deverá possuir uma taxa de amostragem de vídeo 4.2.0;

Deverá possuir saída de sinal no formato DVB-ASI e IP, simultaneamente;

Deverá possibilitar a visualização de configuração básica em display no próprio equipamento e permitir a configuração via web-browser;

A visualização da configuração completa, alarmes e logs deverá ser feita via web-browser;

A configuração dos PIDs de vídeo, áudio, PCR, PMT e SDT deverá estar dentro do *range* especificado pelo padrão DVB-S2. Os valores serão padronizados pela TV Assembleia;

Deverá inserir um padrão de vídeo na saída do codificador, no caso de perda do sinal de entrada;

Deverá suportar os formatos 1080 x 1920 e 480 x 720, nas taxas de 59,94i, 60i, 29,97p e 30p;

Deverá suportar os formatos de áudio de saída compressão MPEG 1 layer II, MPEG 2 e MPEG4AAC-LC;

Deverá ter suporte a Metadados / VBI, compatível com as normas: SCTE35 passthrough, EIA 608, EIA 708 (“closed caption”), DVB Teletext e DVB-VBI;

Deverá ter suporte a closed caption nos formatos EIA 608 e 708 e conversão “608/708 para ARIB-B24 (ISDB-Tb), sem utilização de equipamento externo;

O processo de codificação deverá preservar nos sinais de vídeo codificados as informações de *closed-caption* EIA/CEA608 ou EIA/CEA708 recebidos da Contratante, independente do sinal de *closed-caption* digital a ser gerado, destinado à transmissão em padrão ISDB-Tb.

Deverá permitir a compressão de áudio em até 320 Kbps, com taxa de amostragem de até 48 KHz;

Deverá gerar sinal de áudio e vídeo internamente para testes de transmissão;

Deverá possuir no mínimo duas saídas ASI, espelhadas;

Deverá possuir duas interfaces de rede, uma para saída de fluxo IP e outra para gerência do equipamento; e

Deverá permitir a encriptação dos sinais de áudio e vídeo.

#### 15.3 DOS REQUISITOS TÉCNICOS DO MULTIPLEXADOR

O equipamento deverá ser fornecido com redundância e deverá ser totalmente compatível com as normas SBTVD, ABNT e ISDB-T;

O equipamento deverá multiplexar os sinais de áudio, vídeo, *closed caption* e gerar as tabelas SI do padrão ISDB-Tb e DVB-S2;



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA  
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

O equipamento deverá ser um hardware dedicado para esta operação, e sua instalação deverá ser em redundância;

Deverá permitir configuração remota via interface Ethernet;

Deverá possuir, pelo menos 8 entradas ASI (DVB-ASI), via conector BNC-75 ohms;

Ter, pelo menos, 2 saídas ASI (DVB/ASI), via conector BNC 75 ohms, todas independentes, com opção de três formatos: BTS, BTS comprimido e BTS descomprimido;

Ter pelo menos uma saída de BTS via IP;

Possibilidade de remapeamento de PDIs;

Deverá permitir a correção de PCR; e

Deverá permitir integração com GPS.

#### 15.4 DOS REQUISITOS TÉCNICOS DO MODULADOR

Operação nos padrões de modulação DVB-S2 (EN302307), QPSK e 8PSK, já disponível no equipamento, expansível para 16QAM, 16/32APSK;

Devem ser compatíveis com as normas DVB, incluindo todas as modulações e FEC previstos por estas normas, sendo vedada a colocação de quaisquer outros dispositivos externos (atenuadores, combinadores, etc), para implementar e/ou auxiliar a implementação de especificações inerentes ao mesmo;

Deverá possibilitar *roll-off* variável entre 5% e 35%;

Pelo menos duas entradas em ASI, com conector BNC, 75 ohms;

Interface de saída, pelo menos, uma em Banda L, de 950 até 2150 MHz, em passos de 50 Hz, 50 ohms;

Ajuste de nível de saída em passos de 0,1 dB com variação de 0 dBm a - 25 dBm;

O modulador deve possuir capacidade de controle, monitoração e upgrade: taxa de transmissão, modulação, encapsulamento de dados IP sobre o TS (MPE), funções especiais correlatas, inserção da identificação de portadora- carrier ID – no fluxo de dados ("Transport Stream"), via painel e/ou via Web server interno (protocolo HTTP) e/ou software, através de porta Ethernet incorporada e compatibilidade com protocolo SNMP v2; e

O equipamento deverá ser fornecido em redundância e deverá ser fornecida uma chave para garantir o chaveamento dos equipamentos redundantes.

#### 15.5 DOS REQUISITOS TÉCNICOS DO AMPLIFICADOR DE POTÊNCIA DE RF - HPA

O equipamento deverá ser fornecido em redundância e deverão ser instalados junto à antena de transmissão (outdoor);

O equipamento deve ter proteção IP 66;

O equipamento deverá operar na banda C, devendo ser totalmente compatível com o sinal encriptado gerado pelo sistema de codificação/multiplexação/modulação;

Os amplificadores utilizados deverão ser de estado sólido, com potência adequada ao serviço solicitado;

A entrada de sinal deverá ser em banda L;



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA  
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

Deverão ser fornecidos todos os cabos, guias de onda e adaptadores necessários a interligar os transmissores à chave de comutação de redundância e ao alimentador da antena. Caso seja necessária a troca do alimentador da antena, este deverá ser fornecido pela Contratada; e

O equipamento deve possuir interface de monitoração e controle através de interface Ethernet (preferencial), através de servidor web interno ao amplificador (TCP/IP, HTTP/Telnet/SNMP), diretamente em cada amplificador.

#### 15.6 DOS REQUISITOS TÉCNICOS DOS RECEPTORES (IRDs)

Deve ser padrão rack 19”;

Deve possuir entrada de sinal de RF, ASI e IP;

Deve possuir saída de vídeo nos formatos SDI (padrão SMPTE 259M e SMPTE 292M) e HDMI, com áudio *embedded*;

Deve possuir saída de sinal de vídeo composto;

Deve possuir saída de áudio analógico, em conector XLR, com a possibilidade de ajuste de nível de saída de -10 a +13 dBm, pelo menos, banda de 20 Hz à 20 KHz, +/- 2 dB;

Deve possuir saída ASI e IP;

Deve vir equipado com cartão para decodificar (de-encipitar) o sinal transmitido pelo *uplink*;

Deve possuir a capacidade de configuração, monitoração e controle via interface web, permitindo o acesso remoto caso seja necessário;

Deve permitir o ajuste de *lip sync* do sinal;

Deve deixar passar todas as tabelas SI e PIDs gerados pelo *uplink*;

Deve possuir painel frontal com a possibilidade de leitura de C/N, Eb/N0 e BER; e

Deve possibilitar a atualização de software via web.

#### 15.7 DOS REQUISITOS TÉCNICOS DAS ANTENAS DE RECEPÇÃO

Diâmetro mínimo de 2,6m;

*Focal point* ou offset;

Deve ser sólida; e

Deve vir com LNB e filtro para 5G.

Havendo antena disponível no local (*headend*) e que possa ser utilizada para recepção, sem necessidade de instalação de nova antena, a Contratada deverá informar, por escrito, à Contratante. Desta forma, não será paga a locação de antena receptiva.

#### 15.8 DOS REQUISITOS TÉCNICOS DAS ANTENAS DE TRANSMISSÃO

Diâmetro mínimo de 4,5 m;

*Focal point* ou offset;

Deve ser sólida;

Deve vir com alimentador com duas portas, possibilitando transmissão e recepção na mesma antena;

Deve vir com LNB e filtro para 5G; e

Deve possuir estrutura sólida, que possibilite a instalação dos transmissores junto à antena.



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA  
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

15.9 DOS REQUISITOS TÉCNICOS DO SISTEMA DE MONITORAMENTO/TELEMETRIA

A empresa deverá fornecer sistema de monitoramento via SNMP para os equipamentos de codificação, multiplexação, modulação e receptor de monitoração;

Deverão ser fornecidos todos os equipamentos necessários para seu funcionamento, como switch de rede, servidores (se necessário), sensores, etc;

O sistema deverá ser capaz de monitorar cada um dos equipamentos 24x7 e realizar medições dos níveis de recepção em ao menos dois pontos, podendo ser na Assembleia Legislativa e no centro de monitoramento da empresa; e

A empresa deverá fornecer sistema de telemetria nas estações remotas, devendo haver a possibilidade de medição de nível de recepção do receptor, status e outros parâmetros relevantes. O sistema também deverá possuir a capacidade de indicar a posição atual do chaveador descrito no item 15.10.

15.10 DOS REQUISITOS TÉCNICOS DOS CHAVEADORES DE SINAL

Deverá ser fornecido um sistema de chaveamento de sinal de vídeo, composto de software e hardware;

Nas dependências da ALRS deverá ser instalado servidor que seja capaz de enviar informação via sinal de áudio (DTMF), trafegando no canal 2 (dois) do sinal máster da TV Assembleia, e/ou outra tecnologia destinada a realizar o chaveamento;

O software deve ser capaz de gerenciar as comutações de forma automática e manual, permitindo a programação diária, semanal e mensal, bem como a emissão de relatório e a configuração remota e/ou local;

Em cada *headend* de operadores de TV a cabo, listados no Anexo II, deve ser instalado um hardware de chaveamento, com capacidade de receber o sinal da TV Assembleia recebido via satélite em SDI e o sinal da TV Câmara Municipal local também em SDI, e, via comando enviado pelo software de gerenciamento, instalado no estúdio da TV Assembleia, disponibilizar na saída do equipamento o sinal desejado (TV Assembleia ou TV Câmara Municipal);

A saída do equipamento deverá ser SDI com áudio *embedded*;

Deverá ser fornecido um conversor de vídeo SDI com áudio *embedded* em vídeo composto e áudio analógico, para os casos em que a NET não aceite vídeo SDI; e

Deverá ser fornecido um conversor de vídeo composto e áudio analógico em vídeo SDI, com áudio *embedded*, para os casos das TVs Câmaras que não possuam vídeo SDI entregue no *headend*.

15.11 DOS REQUISITOS TÉCNICOS DO SISTEMA DE MONITORAMENTO REMOTO DE VÍDEO

Deverá ser fornecido um sistema de monitoramento remoto que permita à TV Assembleia monitorar, simultaneamente, o sinal que está sendo transmitido no seu canal nas emissoras de TV a cabo nos municípios;

O sistema deve permitir que a TV Assembleia monitore todas as localidades onde haja canal compartilhado com a Câmara Municipal de Vereadores. Nas localidades onde existam mais de uma prestadora de serviço de TV a cabo, deverá ser instalado um sistema em cada *headend*;

O sistema proposto deverá “receber” o sinal da TV a cabo da localidade e permitir que, via internet, a TV Assembleia consiga visualizar o sinal que está sendo transmitido;



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA  
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

O sistema deverá gravar o material que está sendo transmitido e armazenar localmente por pelo menos 30 dias, para visualização não simultânea;

Todos os custos envolvidos com os equipamentos e serviços necessários à captação e transmissão do sinal do canal local da TV Assembleia deverão estar inclusos na proposta da Contratada; e

Deverão ser instalados dois monitores de 42", onde deverão ser exibidos os sinais do canal compartilhado nos *headends*.

A listagem dos municípios onde devem ser instalados os sistemas está especificada no Anexo II.

#### 15.12 DOS REQUISITOS TÉCNICOS DO SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO ININTERRUPTA

Deverá ser fornecido um nobreak, para instalação na TV Assembleia em Porto Alegre, que possua a capacidade de manter em funcionamento todos os equipamentos que compõem o *uplink*, por pelo menos 30 minutos, no caso de falta de energia da concessionária.

#### 15.13 DAS QUANTIDADES

Equipamento	Quantidade	Local de Instalação
Encoder de áudio e vídeo (conforme especificado no item 15.2)	2	TV Assembleia — Porto Alegre
Multiplexador (conforme especificado no item 15.3)	2	TV Assembleia — Porto Alegre
Modulador (conforme especificado no item 15.4)	2	TV Assembleia — Porto Alegre
Amplificador de potência de RF (conforme especificado no item 15.5)	2	TV Assembleia — Porto Alegre
Receptores — IRD (conforme especificado no item 15.6)	19	Conforme Anexo II
Antenas de recepção (conforme especificado no item 15.7)	19	Conforme Anexo II
Antenas de transmissão (conforme especificado no item 15.8)	1	TV Assembleia — Porto Alegre
Sistema de monitoramento/telemetria (conforme especificado no item 15.9)	1	TV Assembleia — Porto Alegre
Chaveadores de sinal (conforme especificado no item 15.10)	19	Conforme Anexo II
Sistema de monitoramento remoto de vídeo (conforme especificado no item 15.11)	1	TV Assembleia — Porto Alegre
Nobreak (conforme especificado no item 15.12)	1	TV Assembleia — Porto Alegre



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA  
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

15.14 DA MANUTENÇÃO PREVENTIVA

A contratada deverá realizar mensalmente manutenção preventiva no *uplink* instalado nas dependências da TV Assembleia, em Porto Alegre.

Deverá ser gerado um relatório com os resultados da manutenção e indicação dos parâmetros medidos.

Nas demais localidades, a manutenção preventiva deverá ser realizada semestralmente, também com geração de relatório.

15.15 DA MANUTENÇÃO CORRETIVA

A Contratada deve realizar a manutenção corretiva dos equipamentos instalados sempre que acionada.

O tempo de atendimento para os equipamentos instalados em Porto Alegre deve ser de no máximo 2 horas, após a comunicação do problema.

O tempo de atendimento para os equipamentos instalados no interior do estado deve ser de no máximo 24 horas, após a comunicação do problema.

As demandas relativas ao sistema de chaveamento de sinal serão apresentadas pela Contratante por escrito, via e-mail. Após o envio da demanda, a Contratada obriga-se a, no prazo de 1 (um) dia útil, diagnosticar e apresentar à Contratante solução à demanda, e, em até 3 (três) dias úteis, concluir o atendimento à demanda. O atendimento a demandas de manutenção corretiva do sistema de chaveamento de sinal poderá ser realizado pela Contratada de segunda a sexta-feira, entre 8h30 e 18h30.

A abertura do chamado será feita via telefone ou e-mail, em horário comercial.



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA  
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

## ANEXO III

### ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO – SLA\*

*\*texto extraído do Termo de Referência (doc. SEI 4159021), mantidas a redação e a numeração originais.*

#### 1. OBJETIVO

O presente documento tem por objetivo definir os parâmetros de desempenho, qualidade e disponibilidade esperados na prestação do serviço de locação de um sistema de *uplink* redundante completo em padrão DVB-S2, incluindo equipamentos de codificação de vídeo e áudio associados, equipamentos de multiplexação, equipamentos de moduladores e transmissores, antena de transmissão; e de *downlinks* completos, incluindo antenas de recepção, IRDs e demais acessórios necessários; locação de equipamentos de chaveamento de sinal; e manutenção preventiva e corretiva dos sistemas de transmissão, recepção e chaveamento.

#### 2. DADOS DO ACORDO

Número do processo:

Número do pregão eletrônico:

Número do contrato:

Contratada:

Vigência:

#### 3. ESCOPO DO SERVIÇO

Os serviços contratados compreendem o fornecimento em regime de locação de software, hardware e serviços correlatos necessários à transmissão da programação gerada pela TV Assembleia do Estado do Rio Grande do Sul, a partir dos estúdios localizados em Porto Alegre/RS, de modo a garantir compatibilidade técnica e operacional plena com a infraestrutura já existente na emissora.

Entre os equipamentos a serem locados e instalados nos locais indicados destacamos:

- Encoders de áudio e vídeo (principal e reserva);
- Multiplexador de sinal (principal e reserva);
- Modulador (principal e reserva);
- Amplificador de potência (principal e reserva);
- Antena transmissora;
- Nobreak;
- Receptores de satélite (IRDs);
- Antenas de recepção;
- Chaveadores de sinal (para instalação nos *headends*); e
- Sistema de monitoração de sinal nos *headends* (sinal e vídeo).

Entre os serviços a serem contratados, destacamos:

- Treinamento presencial e remoto para operadores e técnicos da emissora;
- Suporte técnico 24/7, com atendimento remoto em até 2 horas;
- Atualizações automáticas dos softwares incluídas durante toda a vigência do contrato;
- Instalação e testes dos equipamentos;



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA  
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

- Manutenção e/ou substituição dos chaveadores de sinal nos *headends* das operadoras de TV a cabo;
- Manutenção do sistema de chaveamento de sinal nos *headends* das operadoras de TV a cabo; e
- Regularização do sistema junto aos órgão competentes.

#### 4. REQUISITOS TÉCNICOS E OPERACIONAIS

##### 4.1 Uplink

Parâmetro	Valor Mínimo Exigido	Justificativa Técnica
Padrão de modulação	DVB-S2	Eficiência espectral e robustez
C/N (Carrier to Noise)	$\geq 14$ dB	Redução de erros e degradação
Eb/N0	Conforme modcod utilizado (mínimo recomendado pelo DVB-S2)	Manutenção da margem operacional
BER pós-FEC	$\leq 1 \times 10^{-6}$	Qualidade perceptível sem falhas
EIRP	Conforme plano de enlace aprovado	Garantia de cobertura adequada
Estabilidade de portadora	Variação $\leq \pm 1$ dB	Confiabilidade do enlace

##### 4.2 Downlink

Parâmetro	Valor Exigido
C/N recepção	$\geq 11$ dB
BER pós-FEC	$\leq 1 \times 10^{-5}$
Estabilidade de vídeo	Sem congelamentos superiores a 1 (um) segundo

#### 5. INDICADORES CHAVES DE PERFORMANCE (KPI)

KPI	Indicador	Meta	Método de Medição
KPI 1	Disponibilidade <i>uplink</i>	$\geq 99,7\%$	Logs mensais
KPI 2	Disponibilidade <i>downlink</i>	$\geq 99,5\%$	Relatório por ponto
KPI 3	C/N <i>uplink</i>	$\geq 14$ dB	Analisador RF
KPI 4	BER pós-EFC	$\leq 1 \times 10^{-6}$	Indicador nos IRDs
KPI 5	Tempo médio resposta crítico	$\leq 30$ min	Sistema de chamados
KPI 6	Tempo médio solução crítico	$\leq 4$ h	Relatório técnico
KPI 7	Cumprimento manutenção preventiva	100%	Relatório trimestral



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA  
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

## 6. CLASSIFICAÇÃO DE INCIDENTES

Nível	Classificação	Descrição	Tempo Máximo para Resposta	Tempo Máximo para Solução
N1	Crítico	Interrupção total do sinal	30 minutos	4 horas
N2	Alto	Degradação severa (C/N ou MER abaixo do mínimo)	30 minutos	8 horas
N3	Médio	Instabilidade parcial	2 horas	24 horas
N4	Baixo	Ajustes não críticos	8 horas	72 horas

## 7. MONITORAMENTO E RELATÓRIOS

A Contratante emitirá relatório, sempre que achar necessário, contendo: Indicadores de Desempenho (KPI) e registro de incidentes, indicando o tempo de resposta, o tempo de solução do problema e a medida corretiva realizada pela Contratada.

Sempre que houver uma atualização de software ou hardware, a Contratante deverá verificar os Indicadores de Desempenho e emitir um relatório atestando a conformidade do serviço contratado.

## 8. PENALIDADES POR DESCUMPRIMENTO DO ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO

Faixa de Disponibilidade do <i>Uplink</i>	Penalidade
99,7% a 99,5%	Advertência
99,49% a 99,0%	Multa de 2% do valor mensal
98,99% a 98,0%	Multa de 5% do valor mensal
< 98%	Multa de 10% do valor mensal e avaliação da rescisão contratual

## 9. SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO E LGPD

A Contratada deve adotar políticas para garantir o cumprimento das especificações da norma ABNT NBR ISSO/IEC 27001 (Segurança da Informação).

A Contratada deve garantir que nenhum dado de voz, texto ou metadado será compartilhado com terceiros, sem autorização da TV Assembleia do Estado do Rio Grande do Sul.

Todos os acessos remotos deverão ser feitos com autenticação.

Ocorrendo qualquer incidente de segurança, a Contratada deverá notificar a Contratante sobre o ocorrido em até 24 horas.

## 10. REVISÃO E AUDITORIA DO ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO

O presente acordo deverá ser revisado anualmente ou sempre que houver alterações relevantes no escopo dos serviços contratados.

Os ajustes de metas ou indicadores deverão ser formalizados por termo aditivo.



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA  
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

ANEXO IV

PLANILHA DE PREÇOS DE LOCAÇÕES E SERVIÇOS

Tabela de valores de locação de equipamentos (incluindo todas as obrigações contratuais relacionadas à locação, à instalação e às manutenções)					
Item	Equipamento	Qtde. (A)	Preço unitário mensal (B) R\$	Preço total mensal (AXB) R\$	Preço total anual (AXBX12) R\$
1	Encoders de áudio e vídeo	02			
2	Multiplexadores	02			
3	Moduladores	02			
4	Amplificadores de potência de RF	02			
5	Receptores – IRD	19			
6	Antenas de recepção	19			
7	Antena de transmissão	01			
8	Sistema de monitoramento/telemetria	01			
9	Chaveadores de sinal	19			
10	Sistema de monitoramento remoto de vídeo	01			
11	Nobreak	01			
<b>Preço global mensal R\$</b>					
<b>Preço global anual R\$ (C)</b>					

Tabela de valores de referência de manutenção preventiva e corretiva do sistema de chaveamento de sinal					
Item	Descrição	Locais	Qtde. Estimada de Manut. Corretivas/Ano	Preço Unitário R\$	Preço total anual Estimado R\$
1	Manutenção corretiva — TX — Gestor responsável pela transmissão de tons para os equipamentos que irão receber os sinais de vídeo/áudio	TV Assembleia — Praça Marechal Deodoro, 101, em Porto Alegre	Até 06 (seis) atendimentos por ano		



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA  
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

2	Manutenção corretiva — RX — Gerenciador de sinais automatizados e remotos, capaz de fazer a comutação de sinais de vídeo/áudio, a partir de uma central	Instalados junto aos receptores de sinal, nos endereços listados no Anexo I do Contrato	Até 36 (trinta e seis) atendimentos por ano		
<b>Preço global anual estimado R\$ (D)</b>					

<b>PREÇO GLOBAL ANUAL ESTIMADO R\$ (C+D)</b>
--

MANUUTIA