



Praça Marechal Deodoro - Bairro Centro - CEP 90010-300 - Porto Alegre - RS - www.al.rs.gov.br
101

TERMO DE REFERÊNCIA / PROJETO BÁSICO Nº 2042589 - SCC-JORNALISMO

TERMO DE REFERÊNCIA

1 - OBJETO

Locação de um link completo, incluindo equipamentos de codificação de vídeo e áudio associados, transmissor e antena parabólica de transmissão, *down links* completos, constituídos de equipamentos de recepção de sinal, antena parabólica e sistema de monitoração remoto, incluindo serviço de manutenção preventiva e corretiva.

2. JUSTIFICATIVA

A TV Assembleia é uma emissora focada na divulgação das atividades do Poder Legislativo do Rio Grande do Sul. Está vinculada à Superintendência de Comunicação e Cultura da Assembleia Legislativa. Como TV legislativa, tem como missão principal dar visibilidade e transparência aos atos dos representantes do povo, através de transmissões ao vivo das sessões plenárias e das atividades das comissões.

A programação da TV Assembleia engloba conteúdos gerados ao vivo, além de um conjunto de programas gravados. Para que esta programação seja transmitida e chegue aos telespectadores, apresenta-se uma série de demandas de ordem tecnológica. Entre elas, incluem-se os equipamentos de *up link* e *down link*, responsáveis pela transmissão de sinal digital de vídeo e áudio associados. A locação dos equipamentos de *up link* e *down link* é imprescindível para que a TVAL possa ser assistida pelo canal 16 da NET, em todas as cidades gaúchas que possuem serviço de TV a cabo, bem como pelos canais digitais abertos em UHF, em toda a região metropolitana da capital e, ainda, nos municípios de Bagé, Santa Maria e Rio Grande. O processo para instalação de emissoras canal aberto no município de Pelotas também está em vias de ser concluído.

Os equipamentos são, atualmente, disponibilizados pela empresa Alpha Vision Comércio e Serviços de Telecomunicações Ltda. – EPP – Contrato número 29/2014, com vigência final em 26 de junho de 2019. Desta forma, encaminha-se novo Termo de Referência.

O presente Termo de Referência agrega, ainda, os serviços de monitoração do sinal da TVAL nas cidades onde a TVAL tem sinal a cabo, bem como o serviço de manutenção do sistema de chaveamento de sinal (chaveadores de sinal – adquiridos em 2016, por meio do processo número 2941-0100/15-1 – Contrato número 28/2016), de propriedade da Assembleia Legislativa, que fazem o controle dos sinais nos municípios. Estes dois serviços estão atrelados ao objeto em questão (transmissão de sinal) e não são atendidos por outro contrato, além de serem fundamentais para a Assembleia Legislativa garantir o cumprimento dos acordos de cooperação, mantidos com as Câmaras Municipais, para uso compartilhado do canal a cabo (processos 5681-0100/18-0; 3361-0100/16-1; 4806-0100/16-2; 6900-0100/17-7). Tais acordos estabelecem que é responsabilidade da Assembleia Legislativa “instalar equipamento para comando remoto do chaveamento da programação (...);

b) conservar e manter o equipamento para comando remoto do chaveamento da programação, instalado junto ao receptor de satélite da TV Assembleia, situado na sede da operadora de TV a cabo do município”.

Em relação aos prazos estipulados neste Termo de Referência, tomou-se por base a regra utilizada na licitação – Edital nº 41/2014 - que resultou no Contrato vigente - nº 29/2014, registrado no processo físico 1254-0100/14-9. Considerando que o prazo adotado naquele Contrato mostrou-se exequível para instalação dos equipamentos e *up link* e *down link*, tanto em Porto Alegre quanto no interior, optou-se por segui-lo como referência.

3 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Os equipamentos devem estar em perfeitas condições de uso e devem seguir, no mínimo, as seguintes especificações:

- 1. Up Link completo** - os equipamentos de *up link* deverão ser compatíveis com a norma de codificação de vídeo MPEG-2 e MPEG-4/H.264 e transmissão DVB-S e DVB-S2 (Digital Video Broadcasting) para transmissão via satélite. O sistema deverá operar inicialmente com a codificação de vídeo MPEG-2, e codificação de áudio MPEG-1 LII, modulação DVB-S Q-PSK, FEC 3/4 e roll-off de 30%. O sistema deve estar pronto para operar com a codificação de vídeo MPEG-4/H.264, codificação de áudio AAC-HE/LC e modulação DVB-S2 8-PSK, FEC 2/3, 3/4 e 5/6, bem como possuir capacidade de operar com roll-off de 5% sem a necessidade de mudança de Hardware. Todo o sistema deverá ter redundância nos sistemas de codificação, multiplexação (se for necessário) e nos sistemas de RF (exceto antena). O sinal a ser transmitido consistirá de um sinal de vídeo, padrão SDI, um sinal de áudio estéreo (TV), um sinal de áudio estéreo (audiodescrição) e um sinal de adicional dual-mono. A transmissão do sinal será realizada diretamente das dependências da Assembleia Legislativa. O Up Link deverá estar preparado para operar em banda C estendida, faixa 5.850 a 6425 MHz.
- 2. Down Link** - deverão ser instalados 19 (dezenove) *down links* completos, constituídos de equipamentos de recepção de sinal de vídeo e áudio associados, inclusive antena parabólica, a serem instalados em *headends* das empresas que operam a transmissão de sinais de televisão via cabo em 17 (dezessete) municípios do Estado do Rio Grande do Sul, conforme lista contida (Anexo I) neste Termo de Referência. Caso ocorram alterações nos endereços, durante a vigência contratual, a Contratada obriga-se a realizar a reinstalação dos equipamentos. As especificações mínimas dos receptores constam no Anexo II deste Termo de Referência.
- 3. Características do sinal entregue para o up link-** o sinal de transmissão da TV Assembleia consiste em um sinal de vídeo SDI, 270 Mbit/s, padrão SD (Standard Definition), 720 x 480 pixels, com os seguintes sinais de áudio embarcado: um canal de áudio estéreo com o programa, um canal de áudio estéreo com a áudio descrição e um canal de áudio dual-mono. O sinal estéreo consiste no sinal de áudio da programação da TV. Um dos sinais mono consiste no áudio da programação mixado e o outro sinal mono consiste no sinal de controle dos equipamentos chaveadores de sinal instalados nos sítios de recepção da TV Assembleia. Estes chaveadores realizam a alternância entre as programações da TV Assembleia e das TVs Câmara locais, de acordo com convênio assinado neste sentido entre a ALRS e respectivas Câmaras Municipais.
- 4. Monitoramento de sinal** - sistema de monitoramento remoto que permita a TV Assembleia monitorar, simultaneamente, o sinal que está sendo transmitido no seu canal nas emissoras de TV a cabo nos municípios. As especificações mínimas constam no Anexo III deste Termo de Referência.
- 5. Manutenção corretiva** - serviço de manutenção do sistema de chaveamento de sinal (equipamentos de propriedade da Assembleia Legislativa, que fazem o controle do sinal compartilhado entre a TV Assembleia e as TVs Câmaras). A descrição completa do sistema de chaveamento de sinal consta no Anexo IV (documento eletrônico nº 1683135) deste Termo de Referência. A manutenção corretiva pode ser objeto de subcontratação. Todos os equipamentos e serviços serão licitados simultaneamente e em conjunto.

3.1. Condições de locação

A locação dos equipamentos previstos neste Termo de Referência deverá obedecer as seguintes condições:

1. A locação de *up link* completo consiste na utilização dos equipamentos necessários para transmissão da programação da TV Assembleia por satélite, de acordo com os parâmetros de transmissão e serem informados pela Contratante;
2. A locação do *up link* completo deverá ser na modalidade permanente, 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana;
3. A locação deverá oferecer disponibilidade anual mínima para *up link* completo de 99,70% do tempo;
4. O *up link* completo locado será para atender a transmissão de sinal de vídeo e áudio associados de uso privativo e exclusivo da Assembleia Legislativa;
5. Os *down links* terão receptor profissional, conforme discriminado no Anexo II, e antena compatíveis para recepção de sinal gerado em banda C Estendida, 3625 a 4200 MHz, em segmento espacial em satélite que atenda todo o Brasil; com taxa de erro BER de no mínimo 10 na potência menos 6.
6. Os *down links* serão instalados nas cidades de Porto Alegre, Bagé, Bento Gonçalves, Capão da Canoa, Caxias do Sul, Cruz Alta, Erechim, Farroupilha, Gravataí, Lajeado, Novo Hamburgo, Passo Fundo, Pelotas, Rio Grande, Santa Cruz do Sul, Santa Maria e Uruguaiana, nos endereços que estão discriminados no Anexo I;
7. Na cidade de Porto Alegre, além do headend da NET, deverá ser instalado um *down link* no Morro da Polícia, junto ao site de transmissão de TV Digital aberta que a TV Assembleia possui no local. O endereço está no Anexo I.
8. Os equipamentos de *down link* instalados no interior do Estado deverão obedecer as mesmas características profissionais dos equipamentos utilizados pelas operadoras de TV a cabo, atendendo aos requisitos do Anexo II;
9. Nos *down links* instalados nas operadoras de TVs a cabo e no prédio da Câmara Municipal de Caxias do Sul, deverá ser entregue um sinal de vídeo composto analógico, um sinal de áudio de TV mono e um sinal de áudio de controle do chaveador, ambos analógicos;
10. No *down link* instalado no Morro da Polícia, junto ao site de transmissão de TV Digital aberta que a TV Assembleia possui no local, deverá ser entregue um sinal de vídeo digital, padrão SD SDI com um sinal de áudio estéreo (TV) e um sinal de áudio estéreo (audiodescrição), ambos embedados no vídeo;
11. As características do sistema de monitoração remota estão descritas no Anexo III deste Termo de Referência.

3.2. Manutenção preventiva e corretiva do Sistema de Chaveamento de Sinal

A Contratada obriga-se a realizar prestação do serviço de manutenção preventiva e corretiva do Sistema de Chaveamento de Sinal, podendo o serviço ser subcontratado.

Condições de prestação de preventivas:

A Contratada obriga-se a realizar manutenção preventiva do Sistema de Chaveamento de Sinal, conforme segue:

- verificação e avaliação das condições, no local de instalação dos equipamentos (Anexo I):

- a) mensal, dos equipamentos instalados em Porto Alegre;
- b) semestral, nas demais localidades;

A preventiva deve ser registrada em relatório, apresentado à Contratante, por escrito.

Condições de prestação de corretivas:

Equipamentos / quantidades objeto do serviço (Especificações completas dos equipamentos constam no Anexo IV):

Item	Quantidade item	Local	Quantidade corretivas
TX - Gestor responsável pela transmissão de tons para os equipamentos que irão receber os sinais de vídeo/áudio	1	TV Assembleia, em Porto Alegre – Praça Marechal Deodoro, 101 – 1º andar	Poderão ser solicitados até 6 (seis) atendi
RX - Gerenciador de sinais automatizados e remotos, capaz de fazer a comutação de sinais de vídeo/áudio, a partir de uma central	18	Instalados junto aos receptores de sinal, nos endereços listados no Anexo I;	Poderão ser solicitados até 36 (trinta e se

- a) para os casos de defeito no funcionamento do sistema de chaveamento de sinal (falhas que impeçam o chaveamento dos sinais, conforme programado pela TV Assembleia), a contratada deverá realizar a manutenção corretiva dos equipamentos que apresentarem defeito, sempre que a Contratante acionar a manutenção, por escrito;
- b) as demandas relativas ao sistema de chaveamento de sinal serão apresentadas, pela Contratante, por escrito, via email. Após o envio da demanda, a Contratada obriga-se a, no prazo de 24 horas, diagnosticar e apresentar à Contratante solução à demanda; em até 72 horas 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. Considerar-se-á, para contagem dos prazos, dias úteis.
- c) caso o problema não seja solucionado no prazo indicado, a Contratada deverá apresentar, por escrito, justificativa, indicando as providências tomadas e a previsão de solução definitiva; sendo aceita a justificativa pela Contratante, abrir-se-á novo prazo para apresentação de solução definitiva, de até 48 (quarenta e oito) horas;
- d) o descumprimento dos prazos e das condições sujeita a Contratada à aplicação de penalidades;

Todas as despesas relativas à manutenção preventiva e corretiva são de inteira responsabilidade da Contratada. O serviço pode ser subcontratado.

3.4. Início das atividades

a) Instalação dos equipamentos de *up link* e *down link*

Os equipamentos de *up link* e de *down links* deverão ser instalados num prazo máximo de 60 (sessenta) dias corridos após a publicação da Súmula do Contrato no Diário Oficial.

b) Instalação do sistema de monitoramento de sinal

O sistema de monitoramento de sinal deverá ser instalado em até 60 (sessenta) dias corridos após a publicação da Súmula do Contrato no Diário Oficial.

O prazo previsto nos subitens A e B poderá ser prorrogado por até 30 (trinta) dias corridos, mediante fundamentação escrita da Contratada, a ser apresentada e submetida à avaliação e aceite da Contratante.

c) Apresentação de relatório técnico

Dentro do prazo estipulado para instalação completa dos equipamentos de *up link* e *down link* e do sistema de monitoramento do sinal (ou seja, no limite dos 60 dias corridos ou, em caso de prorrogação, os 30 dias corridos), a Contratada deverá entregar, por escrito, à Contratante, relatório técnico, contendo informações detalhadas, atestando que os equipamentos atendem as especificações contidas neste Termo de Referência e que foram devidamente instalados, nos locais indicados. Admite-se a entrega de relatórios, separadamente – um para os equipamentos de *up* e *down link* e outro para o sistema de monitoramento de sinal.

Nos relatórios, a Contratada deverá informar a data a partir da qual os equipamentos instalados estão aptos a serem utilizados pela Contratante. A partir da data informada, os equipamentos devem estar efetivamente em operação. Todos os testes e ajustes necessários para início efetivo da operação devem ser realizados até a data indicada no relatório técnico. Os relatórios devem ser entregues à Contratante num prazo de 5 (cinco) dias corridos antes da data indicada para início da operação. A Contratada poderá alterar a data informada no relatório técnico, comunicando a Contratante, com antecedência mínima de 5 (cinco) dias corridos antes da data indicada para início da operação.

Todo e qualquer prazo deverá obedecer o estipulado neste Termo de Referência para início da operação (ou seja, no limite dos 60 dias corridos ou, em caso de prorrogação, os 30 dias corridos).

O pagamento mensal do Contrato, relativo aos itens 1, 2 e 3 da tabela dos “Valores Estimados” – item 6 deste Termo de Referência, fica condicionado ao início efetivo das operações dos equipamentos locados. Considerar-se-á o início da efetiva operação na data informada no relatório técnico apresentado pela Contratada.

d) Início da prestação de serviços relativos à manutenção preventiva e corretiva do Sistema de Chaveamento de Sinal

A manutenção preventiva e corretiva do sistema de chaveamento de sinal pode ser acionada após transcorridos 15 (quinze) dias corridos da publicação da Súmula no Diário Oficial.

O descumprimento dos prazos estabelecidos será objeto de aplicação de penalidades.

4. VISTORIA TÉCNICA

Durante o prazo de elaboração de propostas, ficarão disponíveis os locais onde serão executados os serviços para realização de vistorias técnicas agendadas, para fins de conhecimento dos espaços e das dependências onde serão executados os serviços, da natureza, da área e das condições de sua execução. As vistorias técnicas serão agendadas por meio do telefone (51) 3210- 1256.

Não tendo realizado a vistoria de que trata este título, a licitante não poderá arguir desconhecimento do local, da área, ou da infraestrutura existente para se opor à manutenção dos termos e das condições de sua proposta.

5. EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

A Licitante deverá apresentar, para habilitação:

- a) pelo menos **01 (um) atestado de capacidade técnica**, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando aptidão para prestação dos serviços de codificação de vídeo e áudio associados, transmissor e antena parabólica de transmissão, *down links* completos, constituídos de equipamentos de recepção de sinal, antena parabólica e sistema de monitoração remoto;
- b) uma **declaração da licitante** informando que tem condições de atender a todo o escopo objeto desta Contratação, incluindo a locação prevista e o serviço de manutenção preventiva e corretiva;
- c) **Certidão de Registro de Pessoa Jurídica** da Licitante, expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA da região onde se situa a sede da empresa ou sua filial, referente ao presente exercício, em nome da licitante e de seus responsáveis técnicos, dentre os quais, no mínimo, 01 (um) responsável pelo acervo técnico utilizado para esta habilitação, possuidores, portanto, de experiência em execução de serviços de natureza e vulto compatíveis com o objeto ora contratado, e que comprovadamente deverão pertencer ao quadro permanente da empresa, ser empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social ou Ficha de Registro ou prova de vínculo representada por contrato de trabalho como autônomo ou prestação de serviços, na data da contratação. O responsável técnico pela prestação do serviço, indicado pela empresa vencedora, deverá possuir título de Engenheiro Eletricista, admitindo-se as modalidades Eletrônica, Engenheiro Eletrônico, Engenheiro de Comunicações, com atribuições profissionais que atendam o artigo 9 da resolução 218/73.

6. VALORES ESTIMADOS

Tabela – Menor valor por item, com base nos orçamentos coletados pela Central de Compras e Contratos – Locação Up e Down Link / Sistema Monitoramento de Sinal

Item	Qtid	R\$ Unit	R\$ Mês	Observação
1 Loc Up Link	1	R\$ 26.000,00	R\$ 26.000,00	
2 Loc Down Links	19	R\$ 1.300,00	R\$ 24.700,00	
3 Loc Sist Monit Sinal	1	R\$ 5.000,00	R\$ 5.000,00	
		R\$ Total Mensal	R\$ 55.700,00	Empreitada por preço global
Item	Até	R\$ Unit	R\$ Ano	
4 Manut Corret TX	6/ano	R\$ 2.000,00	R\$ 12.000,00	
5 Manut Corret RX	36/ano	R\$ 1.600,00	R\$ 57.600,00	
			R\$ 69.600,00	Empreitada por preço unitário
			R\$ 61.500,00	

O valor total de referência para o futuro contrato deve ser de:
1) R\$ 55.700,00 ao mês (R\$ 668.400,00 para 12 meses) correspondentes a locações com manutenção preventiva já incluída no preço; e
2) R\$ 69.600,00 para a demanda anual estimada de manutenções corretivas TX e RX.
CONCLUSÃO:
1) O valor anual do contrato pode chegar a R\$ 738.000,00, que, dividido por 12 meses, resulta em uma média de R\$ 61.500,00 por mês
2) O valor de R\$ 61.500,00 é médio, já que a demanda de Manutenções Corretivas é estimada.

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

A Contratada obriga-se a:

- a) Apresentar, por escrito, à Contratante, **projeto de instalação e de ocupação da área prevista**, especificando tipo de equipamento, energia e outras informações necessárias:
- a.1) para instalação de equipamentos de *up* e *down link*: em até 30 (trinta) dias corridos após a publicação da súmula do Contrato;
- a.2) para o sistema de monitoração de sinal: em até 30 (trinta) dias após a publicação da súmula do Contrato;
- a.3) realizar o *site-survey* (*vistoria para fins de instalação, para averiguar as condições físicas do local*), num prazo de até 30 (trinta) dias corridos após a publicação da súmula do Contrato.
- b) Interligar a base da antena de *up link* em ponto específico de terra existente, próximo à antena, fornecido pela Assembleia Legislativa;
- c) disponibilizar, para os equipamentos de *up link*, a utilização de sistema ininterrupto de energia (*no break*), de 127/220v, com autonomia mínima de 20 (vinte) minutos;
- d) adquirir, instalar, ativar, sintonizar e manter os equipamentos do *up link*, inclusive *no break*, assim como arcar com os custos de transporte, instalação, manutenção e eventual remoção destes;
- e) adquirir, instalar, ativar, sintonizar e manter em perfeito funcionamento os equipamentos de *down link*, assim como arcar com os custos de transporte, instalação, manutenção e eventual remoção destes;
- f) após a instalação dos equipamentos de *up link* e *down link*, apresentar à Contratante um relatório técnico contendo informações detalhadas sobre os equipamentos instalados;
- g) manter os equipamentos locados em pleno e perfeito funcionamento durante toda a vigência contratual;

- h) realizar manutenção preventiva e corretiva do sistema de chaveamento de sinal, inclusive os equipamentos (chaveadores) instalados nos headends, responsáveis pela comutação entre o sinal da TV Assembleia e o sinal das TV Câmaras locais, apresentando, juntamente com o documento de cobrança os relatórios de preventivas;
- i) Informar à Contratante, num prazo de 48 horas após a publicação da Súmula do Contrato no Diário Oficial da Assembleia Legislativa, um endereço eletrônico e um contato telefônico para envio de demandas relativas ao serviço contratado;
- j) responsabilizar-se pela equipe que executará os serviços de instalação, ativação, manutenção, sintonia e eventual remoção de seus equipamentos;
- k) caso a TV Assembleia, por qualquer motivo, altere as características de transmissão, ou altere o satélite de operação, a Contratada deverá providenciar as alterações necessárias para manter o sistema em funcionamento, sem custos adicionais à TV Assembleia. **Por alterações de características de transmissão entende-se: re-apontamento das antenas de up link e down link, ajuste de potência de subida de sinal, ajuste de parâmetros nos receptores de satélite, alteração da documentação junto a Anatel;**

l) após concluir a instalação do sistema de transmissão, regularizar a estação transmissora, junto à Anatel, para execução do Serviço Limitado Privado por Satélite, obedecendo a legislação vigente, responsabilizando-se pelo seguinte:

- A Assembleia Legislativa já possui autorização para execução do Serviço Limitado Privado por Satélite (código 181). A Contratada deverá providenciar o Cadastro e o Licenciamento da Estação que está sendo contratada;
- A contratada deverá solicitar o autocadastramento da estação, junto a Anatel, providenciando todos os documentos e acessos eletrônicos, de acordo com as exigências da agência, num prazo máximo de 10 (dez) dias corridos após a assinatura do contrato. A contratada deverá incluir o engenheiro técnico responsável pela TV Assembleia como uma das "Pessoas indicadas para o autocadastramento", no formulário próprio;
- Após a liberação da Anatel, a Contratada deverá fazer o Autocadastramento e Licenciamento da Estação, no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos após a liberação;
- Caso, durante o processo de licenciamento da estação, a Anatel formule alguma exigência, a Contratada deverá responder dentro do prazo máximo dado pela agência;
- Quando liberado pela Anatel, a Contratada deverá imprimir a Licença da estação e encaminhar para a TV Assembleia;
- Todos os custos referentes ao cadastramento e licenciamento da estação deverão ser pagos pela Contratada.
- A contratada deverá fornecer todos os dados referentes a estação para a empresa responsável pela locação do segmento espacial.

8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

A Contratante obriga-se a:

- a) disponibilizar área para a instalação dos equipamentos de *up link* completo;
- b) executar as obras de infraestrutura necessárias para a ativação dos equipamentos de *up link* fornecidos pela contratada;
- c) providenciar a conexão entre os equipamentos de vídeo e áudio da Contratante e os equipamentos de *up link* fornecidos pela Contratada;
- d) entregar o sinal de vídeo dentro do padrão SDI, e áudios associados, na estação de transmissão;
- e) fornecer e instalar para-raios em malha de terra específica para este fim, na estação de transmissão;
- f) disponibilizar base de antena da estação transmissora, podendo ser utilizada as já existentes;
- g) disponibilizar o uso de eletrodutos já existentes para a conexão da antena com o transmissor;
- h) acionar as diretorias das empresas operadoras de cabo do estado para a instalação dos *down links* em Porto Alegre e nas cidades do interior do Estado, a fim de viabilizar a instalação e a manutenção dos equipamentos;
- i) nos locais de recepção do sinal em Porto Alegre e em todos os municípios em que há convênio de compartilhamento de sinal com as TVs Câmara, a TV Assembleia instalará equipamento chaveador nos headends das operadoras de TV a cabo, cujos endereços estão discriminados no Anexo I. O equipamento permitirá a comutação do sinal diretamente de seus estúdios localizados no prédio da Assembleia Legislativa, em Porto Alegre;
- j) apresentar, por escrito, as demandas de manutenção corretiva do Sistema de Chaveamento de Sinal;
- k) proceder ao pagamento do Contrato, no prazo estabelecido contratualmente;
- l) fornecer à Contratada todas as condições e informações necessárias ao integral cumprimento do presente Contrato;
- m) realizar vistoria técnica dos equipamentos locados e instalados, emitindo atestado que comprove o cumprimento das especificações técnicas exigidas contratualmente;
- n) acompanhar e fiscalizar a execução contratual, anotando, em registro próprio, com o conhecimento do representante da Contratada, todas as ocorrências relacionadas com a execução do presente Contrato, podendo, em razão de falhas porventura observadas, notificá-la relativamente a qualquer irregularidade encontrada, determinando as providências para a regularização do que for necessário;
- o) a fiscalização pela Contratante será realizada em seu exclusivo interesse, não implicando corresponsabilidade pela execução da locação Contratada e não eximindo a Contratada das suas obrigações pela fiscalização e perfeita execução das atividades.

9. VIGÊNCIA CONTRATUAL

A vigência deste Contrato é por 12 (doze) meses, a contar da data de publicação de sua respectiva súmula no Diário Oficial da Assembleia Legislativa, podendo ser prorrogada, mediante termo aditivo, por iguais e sucessivos períodos, ou por períodos inferiores, desde que devidamente justificado, até o limite legal de 48 (quarenta e oito meses), conforme disposto no artigo 57, inciso IV, da Lei de Licitações.

10. DAS PENALIDADES:

A recusa da licitante adjudicatária em assinar o Contrato, considerada após transcorrido o 5º (quinto) dia útil subsequente à convocação para assinatura do aludido instrumento, sem a formalização de qualquer justificativa, configura desistência e sujeitará a adjudicatária ao pagamento de multa correspondente a 30% (trinta por cento) do valor total anual estimado do objeto.

Se a adjudicatária inadimplir as obrigações assumidas, no todo ou em parte, ficará sujeita às sanções previstas nos arts. 86 e 87 da Lei Federal nº 8.666/93, assim como ao pagamento de multa nos seguintes termos:

- a) pelo atraso em relação ao prazo estipulado para instalação dos equipamentos locados e execução de cada serviço demandado: 1% (um por cento) do valor do serviço demandado, por dia decorrido, até o limite máximo de 10 (dez) dias de atraso, após o que valerá a regra da alínea "b" deste subitem;
- b) se o atraso referido na alínea "a" for superior a 10 (dez) dias, o percentual de multa a ser calculado durante todo período (desde o 1º dia de atraso), será de 1,5% (um vírgula cinco por cento) ao dia, até o limite máximo de 20 (vinte) dias de atraso, após o que valerá a regra da alínea "c" deste subitem;
- c) se o atraso referido na alínea "b" for superior a 20 (vinte) dias, o percentual de multa a ser calculado durante todo período (desde o 1º dia de atraso), será de 3% (três por cento) ao dia, até o limite máximo de 30 (trinta) dias de atraso, após o que restará configurada a inexecução contratual, com aplicação das penalidades incidentes in casu e aplicação da multa prevista na alínea "e" deste subitem;
- d) nos casos de inexecução parcial, execução imperfeita ou negligência no fornecimento do objeto: 10% (dez por cento) do valor do serviço demandado.

- e) no caso de inexecução total: 30% (trinta por cento) do valor total anual estimado do objeto;
 f) pelo não cumprimento de qualquer condição fixada neste Edital e não abrangida nas alíneas anteriores: 1% (um por cento) do valor mensal do Contrato, para cada ocorrência, considerando-se as seguintes situações como passíveis de penalização:

Faltas cometidas sujeitas à aplicação de multas:

- falha na codificação de vídeo e áudio da TV Assembleia, causada por defeito nos equipamentos locados e/ou na instalação, sendo uma ocorrência para cada hora de interrupção na transmissão do sinal da TV Assembleia; falhas na transmissão com duração inferior ou igual a 15 minutos não serão penalizadas; falhas com duração superior a 15 minutos serão objeto de penalização e, independentemente do tempo de duração, serão consideradas como uma ocorrência para cada hora completa; cada nova hora iniciada será considerada uma nova ocorrência, independente da duração da falha;
- designar equipamentos que não atendam as especificações mínimas exigidas, sendo uma ocorrência para cada situação identificada pela Contratante;
- interromper a monitoração do sinal, sendo uma ocorrência para cada dia de interrupção;
- realizar alterações ou trocas de equipamentos sem conhecimento e prévia comunicação e autorização da Contratante, sendo uma ocorrência para cada falha identificada;
- deixar de realizar manutenção preventiva do Sistema de Chaveamento de Sinal, com vistoria mensal dos equipamentos instalados, sendo uma ocorrência para cada preventiva não realizada;
- deixar de realizar a manutenção corretiva do Sistema de Chaveamento de Sinal, conforme demandas apresentadas pela Contratante, sendo uma ocorrência para cada corretiva não realizada;
- deixar de providenciar a regularização do sistema junto à Anatel, nos prazos especificados neste Termo de Referência, sendo uma ocorrência para cada cadastramento não providenciado.

Caracterizada a hipótese ensejadora de aplicação de penalidade contratual, a CONTRATANTE notificará a CONTRATADA, abrindo-lhe o prazo de 5 (cinco) dias úteis para apresentar a sua defesa a respeito dos fatos descritos na notificação.

Findo o prazo para defesa, os autos do processo seguirão para o Superintendente de Comunicação e Cultura da CONTRATANTE, que decidirá sobre a aplicação da penalidade, no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

A decisão deverá ser comunicada, por escrito, pela CONTRATANTE à CONTRATADA, com o lançamento no registro de ocorrências relacionadas com a execução deste Contrato.

O valor da multa aplicada será deduzido do pagamento a que a CONTRATADA fizer jus, depois da punição, no prazo de 10 (dez) dias úteis da notificação correlata.

11 – TIPO DE LICITAÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO

Pregão eletrônico, tendo como critério de julgamento o menor preço global.

12 – GESTOR:

O Gestor deste contrato será o coordenador da Divisão de TV, do Departamento de Jornalismo / Superintendência de Comunicação e Cultura.

ANEXO I

ENDEREÇOS DE INSTALAÇÃO DOS DOWN LINKS DA TV ASSEMBLEIA

PORTO ALEGRE - NET POA

RUA GUTEMBERG, 55
 FONE: (51) 3209-7726

PORTO ALEGRE – MORRO DA POLÍCIA

TORRE DE TRANSMISSÃO DA TVE
 ESTRADA DA EMBRATEL

BAGÉ - NET

RUA DO ACAMPAMENTO, 2550
 FONE: (53) 3242-8400

BENTO GONÇALVES - NET

RUA DOMINGOS PAGANELLI, 100
 FONE: (54) 4009-2882

CAPÃO DA CANOA - NET

RUA GUTEMBER, 55
 FONE: (51) 3209-7726

CAXIAS DO SUL – Câmara Municipal de Vereadores

ENDEREÇO: Rua Alfredo Chaves, 1323

CRUZ ALTA - NET

RUA JANGO VIDAL, 427
 FONE: (55) 991187106

ERECHIM - NET

RUA ALICE TONIN, 351
 FONE: SEM TELEFONE

FARROUPILHA - NET

RUA TIRADENTES, 607
 FONE: (54) 4009-2882

GRAVATAÍ - CABO MAIS

RUA GUTEMBERG, 55
 FONE: (51) 3209-7726

LAJEADO - NET

AV. SETE DE SETEMBRO 184- SALA 101
 FONE: (51) 991287073 – DILSON
 EMAIL: dilson.madruga@net.com.br

NOVO HAMBURGO - NET

RUA GUTEMBERG, 55
 FONE: (51) 32097726

PASSO FUNDO - NET

RUA PRINCESA ISABEL, S/Nº

FONE: (54) 36220162 / 99118-7115

PELOTAS - NET

RUA HIPÓLITO JOSÉ DA COSTA, 155
FONE: (53) 99118-7026

PELOTAS - VIA CABO

RUA PE. ANCHIETA, 3929
FONE: (53) 991187026

RIO GRANDE - NET

RUA DOM BOSCO, 991
FONE: (53) 991187026

SANTA MARIA - NET

RUA MAURICIO SIROTSKI SOBRINHO, 25
FONE: (55) 32229407

URUGUAIANA - NET

RUA GEN. CÂMARA, 2811
FONE: (55) 991930108

SANTA CRUZ DO SUL - NET

RUA LOURO, S/N
FONE: (51) 991287002

ANEXO II**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DOS EQUIPAMENTOS RECEPTORES**

Os equipamentos receptores deverão ter, no mínimo, as seguintes características:

1. O receptor deve ser compatível com os padrões DVB S e DVB S2.
2. Deve ter a capacidade de decodificar sinais digitais nos padrões H.264 (HD/SD) e MPEG-2 (SD).
3. Deve ter a capacidade de decodificar Closed Caption no formato da ISDB-Tb.
4. Deve ser montado em gabinete padrão rack 19", uma unidade de rack.
5. Deve possuir display de LCD e peclas no painel frontal para possibilitar a configuração do equipamento.
6. Deve possuir saídas de vídeo nos formatos HDMI, vídeo composto, vídeo SDI com áudio embarcado.
7. Deve possuir duas saídas de áudio analógico balanceado e não balanceado.
8. Deve possuir conexão RJ45 que permita a configuração do receptor via interface web
9. Demodulador: 8PSK e QPSK.
10. Decodificador MPEG-2 H.264 / DVB S e DVB S2.

DEMODULADOR

Impedância de entrada do decodificador: 75 Ohms
Nível de entrada: -30 a -65 dBm
Faixa de frequências: 950 - 2150 MHz
Symbol Rate: 2 a 30 Msps selecionável
FEC: 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8 selecionáveis

SAÍDA DE VÍDEO COMPOSTO

Nível de saída de vídeo: 1 Vpp
Conector de saída: BNC
Padrões de cor: NTSC e PAL-M
Resolução: 720 x 480 pixels ([480i@59.94](#) Hz)
Relação sinal-ruído: >56 dB

SAÍDA DE VÍDEO SDI

Padrão SMPTE 259M / SMPTE 292M
Resolução: [480i@59.94Hz](#), [1080i@59.94](#) Hz

SAÍDA DE ÁUDIO

Canais de áudio: 2
Nível de saída: ajustável -10 a +13 dBm
Impedância de saída: 600 Ohms
Faixa de frequências: 20 Hz a 20 kHz, +/- 2 dB

SAÍDA DE MONITOR PARA AJUSTES PARÂMETROS DE RECEPÇÃO.

Alimentação AC – 100 a 240 Volts

ANEXO III**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DO SISTEMA DE MONITORAÇÃO REMOTA**

O sistema de monitoração remota deve permitir que o sinal transmitido no canal reservado ao legislativo, via TV a cabo, seja monitorado, ao vivo, nas dependências da TV Assembleia – Palácio Farroupilha – Praça Marechal Deodoro, 101 - Centro.

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 exista 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.

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 a captação e transmissão do sinal do canal local da TV Assembleia deverão estar inclusos na proposta da Contratada.

A listagem dos municípios onde devem ser instalados os sistemas estão especificadas no Anexo I.

ANEXO IV

Sistema de chaveamento de sinal
Ver arquivo em PDF, contendo especificações técnicas.
Documento eletrônico [1683135](#).

Responsável pelo Termo de Referência: Michele Boff da Silva Limeira, coordenadora da Divisão de TV, com revisão das especificações técnicas do engenheiro Wolfran Bittencourt – Contrato nº 15/2018.



Documento assinado eletronicamente por **Michele Boff da Silva Limeira, Coordenador(a)**, em 18/06/2019, às 13:04, conforme o art. 4º, § 3º, da Resolução nº 3.145/2015.



Documento assinado eletronicamente por **Paulo Borges, Diretor(a)**, em 18/06/2019, às 13:47, conforme o art. 4º, § 3º, da Resolução nº 3.145/2015.



Documento assinado eletronicamente por **Tiago Dimer da Silveira, Superintendente de Comunicação e Cultura**, em 18/06/2019, às 14:07, conforme o art. 4º, § 3º, da Resolução nº 3.145/2015.