



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 2ª REGIÃO

SEÇÃO DE LICITAÇÃO  
Rua do Acre, 80- sala 604-Centro/Rio Janeiro –CEP: 20.081-000  
Telefone/Fax: 2282-8682 -2282-8016

## EDITAL

### PREGÃO ELETRÔNICO Nº 98/15

Proc. nº TRF2-EOF-2015/00294

O Tribunal Regional Federal da 2ª Região, por seu Pregoeiro, designado pela Portaria nº 307 de 15.09.2015, torna público, a abertura do certame licitatório na modalidade de pregão eletrônico, realizado por meio da internet, no *site*: [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br). O certame será regido pelas disposições das Leis 8.666/93 e 10.520/02, do Decreto 5.450/05, da Lei Complementar nº 123 de 14/12/2006, Decreto 6.204/07, Resoluções nº 9/2005 e pelas condições adiante estabelecidas neste Edital e seus anexos.

ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA	
Data: 23 de outubro de 2015	Horário (de Brasília) 13h00
Local: <a href="http://www.comprasnet.gov.br">www.comprasnet.gov.br</a>	

Fazem parte deste Edital:

Anexo I - Termo de Referência; **CÓD SIASG 1988**

Anexo II - Minuta do Contrato Administrativo

1 - **OBJETO:** A presente licitação tem por objeto a contratação de empresa para prestação de serviços especializados em manutenção preventiva e corretiva, operação e controle para o Sistema de Antenas Coletivas Mistas (CATV), instalado no complexo deste E. Tribunal, com cobertura total de peças/placas/dispositivos, conforme especificações do Anexo I - Termo de Referência.

1.1 - O endereço do Tribunal Regional Federal da 2ª Região é Rua Acre, nº 80 - Centro/Rio de Janeiro/RJ.

1.2 - O objeto da presente licitação é uno e indivisível e será adjudicado a uma única licitante.



## **2 - DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO E DAS RESTRIÇÕES**

- 2.1 - Poderão participar deste PREGÃO ELETRÔNICO, via *internet*, as empresas que atendam às condições deste Edital e seus Anexos, inclusive quanto à documentação e estiverem devidamente credenciadas na Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação - SLTI, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, através do *site* [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br). A SLTI atuará como órgão provedor do sistema eletrônico.
- 2.2 - Para participação no pregão eletrônico, via *internet*, a licitante deverá manifestar, através de declaração virtual inserida em campo próprio do sistema Comprasnet, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências do Instrumento Convocatório.
- 2.3 - A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação e proposta sujeitará a licitante às sanções previstas no Decreto 5.450/2005.
- 2.4 - Não poderão participar deste Pregão:
- 2.4.1 - Empresas cujo objeto social não seja pertinente e compatível com o objeto deste Pregão;
  - 2.4.2 - Empresas ou sociedades estrangeiras que não funcionem no País;
  - 2.4.3 - Empresas que estejam sob falência, em recuperação judicial ou extrajudicial, concurso de credores, concordata, em processo de dissolução ou liquidação;
  - 2.4.4- Empresas que estejam reunidas em consórcio;
  - 2.4.5- As Sociedades Cooperativas de Mão de Obra, constituídas nos termos da Lei nº 5.764, de 16/02/71, tendo em vista o Termo de Conciliação Judicial firmado entre a União e o Ministério Público do Trabalho, constante do Anexo III deste Edital;
  - 2.4.6 - Empresas declaradas inidôneas para licitar ou contratar com Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade;
  - 2.4.7 - Empresas que estejam cumprindo penalidade de suspensão do direito de licitar, aplicada pelo Tribunal Regional Federal da 2ª Região;
  - 2.4.8 - Empresas proibidas de contratar com o Poder Público nos termos do art. 12 da Lei n.º 8.429/92 (Lei da Improbidade Administrativa);
  - 2.4.9 - Quaisquer interessados que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9.º da Lei n.º 8.666/93.



2.4.10 - Empresas proibidas de contratar com a Administração Pública, nos termos do art. 72, § 8.º, V da Lei n.º 9.605/98.

2.4.11 - Empresas que estejam proibidas de contratar com a União, nos termos do artigo 7º da Lei nº 10.520/02 e decretos regulamentares.

2.5 - A participação na sessão pública da *internet* dar-se-á pela utilização da senha privativa da licitante.

2.6 - Todas as fotocópias de documentos apresentados deverão estar autenticadas por Tabelião de Notas ou deverão ser apresentados os originais para conferência das cópias. Serão aceitas somente cópias legíveis.

2.7 - A entrega da proposta implica nos seguintes compromissos por parte da licitante:

2.7.1 - Estar ciente das condições da licitação, assumir a responsabilidade pela autenticidade de todos os documentos apresentados.

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

### **3 - DO CREDENCIAMENTO**

3.1 - Para participar do pregão eletrônico, a licitante deverá estar credenciado no sistema "PREGÃO ELETRÔNICO" através do site [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br). (art. 3º do Decreto 5450/05).

3.2 - O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico (art. 3º, § 1º, do Decreto 5.450/05).

3.3 - O credenciamento da licitante, bem como a sua manutenção, dependerá de registro cadastral atualizado no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF. (art. 3º, § 2º, e art. 13, Inc. I, do Decreto 5.450/05).

3.3 - O uso da senha de acesso ao sistema eletrônico é de inteira e exclusiva responsabilidade do licitante, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao TRF-2ª Região, promotor da licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros. (art. 3º, § 5º, do Decreto nº 5.450/05).

3.4 - O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade legal da licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao Pregão na forma eletrônica. (art. 3º, § 6º, do Decreto 5450/05).



#### 4 - DO ENVIO ELETRÔNICO DA PROPOSTA DE PREÇOS

- 4.1 - A partir da data e horário previstos no Edital, será aberta a Sessão Pública do pregão eletrônico via internet, com a divulgação das propostas de preços recebidas e que deverão estar em perfeita consonância com as especificações detalhadas no presente edital e seus anexos.
- 4.2 - A participação no pregão eletrônico dar-se-á por meio da digitação da senha privativa da licitante e subsequente envio da proposta de preços, e quando for o caso, seus anexos, contendo as especificações detalhadas do objeto ofertado, no **VALOR TOTAL ANUAL**, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, via internet.
- 4.3 - Incumbirá à licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

**5 - DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA:** A Proposta de Preços deverá ser impressa em papel timbrado da empresa, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, rubricadas em todas as folhas, datada e assinada, e deverá necessariamente conter e preencher os seguintes requisitos:

- 5.1 - O número do pregão, a data e hora da realização da sessão pública;
- 5.2 - Indicação do CNPJ e razão social do proponente;
- 5.3 - O nome, número do banco, da agência e da conta corrente da empresa licitante;
- 5.4 - Indicação da pessoa legalmente habilitada a assinar o contrato ou ajuste, assim como o telefone e e-mail para contato;
- 5.5 - Descrição detalhada dos serviços, obedecidas as especificações constantes do Termo de Referência – Anexo I;
- 5.6 - Preço mensal e anual dos serviços, conforme modelo de planilha a seguir sugerida:

DESCRIÇÃO DO OBJETO	VALOR MENSAL	VALOR ANUAL
Prestação de serviços especializados em manutenção preventiva e corretiva, operação e controle para o Sistema de Antenas Coletivas Mistas (CATV), instalado no complexo deste E. Tribunal, com cobertura total de peças/placas/dispositivos, conforme especificações definidas neste edital e no Termo de Referência - Anexo I	5.466,25	65.595,00
VALOR ANUAL (por extenso):	(R\$)	



- 5.6.1 - A incidência tributária e demais encargos como materiais, mão de obra, equipamentos, licenças, impostos, taxas, emolumentos, transportes, embalagens, seguro, enfim todas as despesas pertinentes ao fornecimento deverão estar incluídas no preço proposto.
- 5.7 - **Prazo de validade da proposta**, não inferior a 60 (*sessenta*) dias, a contar da data da sessão deste pregão eletrônico;
- 5.8 - **Prazo de vigência do contrato**, que será de 12 (doze) meses, contados a partir do primeiro dia útil subsequente à data de assinatura do Contrato, podendo ser prorrogado de acordo com o art. 57, inciso II da Lei nº 8.666/93;
- 5.9 - Na hipótese de omissão dos prazos mencionados nos subitens 5.7 e 5.8, considerar-se-ão os prazos previstos neste edital;
- 5.10 - Depois de solicitado pelo pregoeiro no sistema eletrônico, a **proposta de preços** da empresa vencedora, contendo as especificações técnicas detalhadas do objeto ofertado, deverá ser atualizada e **assinada**, em conformidade com os lances eventualmente ofertados ou valor negociado, e enviada, no prazo de 2 (*duas*) horas, sob pena de desclassificação, através do próprio Sistema Comprasnet, ou, a critério do Pregoeiro, através do fac-símile (0xx21) 2282-8016 ou 2282-8682, ou do e-mail [cpl@trf2.jus.br](mailto:cpl@trf2.jus.br).
- 5.10.1 - O prazo estipulado acima é referencial. O pregoeiro poderá reduzi-lo ou estendê-lo, bem como decidir sobre a tolerância de possíveis atrasos no envio da proposta e documentos de habilitação.
- 5.11 - Em nenhuma hipótese poderão ser alteradas as condições de pagamento, prazos ou outra qualquer que importe modificação dos termos da proposta apresentada, salvo no que tange aos preços ofertados, os quais poderão ser reduzidos quando da fase de lances do certame.
- 5.12 - Não caberá desistência da proposta, salvo por motivo justo, decorrente de fato superveniente e aceito pelo Pregoeiro.
- 5.13 - No caso de haver divergência entre a descrição do código dos serviços no COMPRASNET e o disposto no Anexo I - Termo de Referência, o licitante deverá obedecer a este último.
- 5.14 - Serão desclassificadas as propostas que contiverem cotação de objeto diverso daquele requerido nesta licitação e/ou não atenderem às exigências deste Pregão.

## **6 - CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE DOS PREÇOS**

- 6.1 - Os preços deverão ser cotados em Reais, com apenas duas casas decimais;
- 6.2 - Serão desclassificadas as cotações que ofereçam preços ou vantagens baseadas nas ofertas das demais licitantes, excessivos ou inexequíveis;



- 6.3 - O ônus da prova da exequibilidade dos preços cotados incumbe à autora da proposta, no prazo de 5 (*cinco*) dias úteis, contados da intimação;
- 6.4 - Valor máximo aceito será aquele estimado pela Administração.

## **7 - DA COMPETITIVIDADE (FORMULAÇÃO DE LANCES)**

- 7.1 - A partir do horário previsto no instrumento convocatório, terá início a sessão pública do pregão eletrônico, com a divulgação das propostas de preços recebidas em perfeita consonância com as especificações técnicas exigidas no edital.
  - 7.1.1 - As licitantes deverão enviar proposta através do sistema eletrônico para o **valor total anual** do objeto desta licitação, sob pena de desclassificação da mesma.
  - 7.1.2 - As participantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico.
- 7.2 - As licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado e as regras estabelecidas no edital.
- 7.3 - As licitantes somente poderão oferecer lance inferior ao último por eles ofertado e registrado no sistema.
- 7.4 - Não serão aceitos dois ou mais lances iguais, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.
- 7.5 - A etapa de lances será encerrada por decisão do pregoeiro e mediante aviso de seu fechamento iminente, emitido pelo sistema eletrônico às licitantes, após o que transcorrerá período de tempo de até 30 min (*trinta minutos*), aleatoriamente determinado também pelo sistema eletrônico, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
  - 7.5.1 - Após o encerramento da etapa de lances da sessão pública e do procedimento previsto no subitem 8.4 deste edital, o pregoeiro poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado lance mais vantajoso, para que seja obtida melhor proposta, observado o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas no edital.
  - 7.5.2 - A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelas demais licitantes.
- 7.6 - No caso de desconexão do Pregoeiro, no decorrer da etapa de lances, se o sistema eletrônico permanecer acessível às licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.



- 7.6.1 - Quando a desconexão do pregoeiro persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos a sessão pública do pregão eletrônico será suspensa e reiniciada somente após a comunicação às participantes, no endereço eletrônico: [www.comprasnet.jus.br](http://www.comprasnet.jus.br).
- 7.7 - Não poderá haver desistência dos lances efetuados, sujeitando-se o proponente desistente às penalidades previstas no artigo 28 do Decreto nº 5.450/05.

## **8 - DO PROCEDIMENTO**

- 8.1 - Aberta a sessão pública, o pregoeiro verificará a conformidade da proposta com os requisitos estabelecidos no Edital, desclassificando aquelas que não estejam em conformidade com o requisitos estabelecidos no Instrumento Convocatório.
- 8.2 - No julgamento das propostas será adotado o critério de **MENOR PREÇO TOTAL ANUAL**, desde que atendidas as especificações constantes deste Pregão.
- 8.3 - Classificadas as propostas, o pregoeiro dará início à fase competitiva, quando então as licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico.
- 8.4 - Após a fase de lances, se a proposta mais bem classificada não tiver sido ofertada por microempresa ou empresa de pequeno porte e houver proposta apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte igual ou até 5% (cinco por cento) superior à melhor proposta, proceder-se-á da seguinte forma:
- 8.4.1 - a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá, no prazo de 5 (*cinco*) minutos, após a convocação realizada através do Sistema, apresentar nova proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame;
- 8.4.2 - não sendo vencedora a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada na forma do subitem anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem nessas categorias e cujas propostas estejam dentro do limite estabelecido no subitem 8.4, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;
- 8.5 - Na hipótese de não-contratação nos termos previstos nos subitens anteriores, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.
- 8.6 - Encerrada a etapa de lances e, quando for o caso, o procedimento previsto no subitem 8.4 deste edital, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar, quanto à compatibilidade do preço em relação ao estimado para contratação e verificará a habilitação da licitante conforme disposições do item 9 deste edital.



- 8.7 - Será declarada vencedora a proposta que ofertar o **MENOR PREÇO TOTAL ANUAL**, observadas as exigências constantes do Instrumento Convocatório.
- 8.8 - Na hipótese de a proposta de menor valor não ser aceitável, ou se a licitante vencedora desatender às exigências habilitatórias, o pregoeiro examinará a proposta subsequente, e verificando a sua aceitabilidade, procederá à habilitação na ordem de classificação, e assim sucessivamente até a apuração de uma proposta que atenda ao Edital.
- 8.9 - Caso entenda necessário examinar mais detidamente a conformidade das propostas com os requisitos estabelecidos neste Edital, bem como o preenchimento das exigências habilitatórias, poderá o Pregoeiro, a seu exclusivo critério, suspender a sessão respectiva, hipótese em que comunicará às licitantes, desde logo, a data e o horário em que o resultado do julgamento será divulgado no sistema eletrônico.
- 8.10 - O pregoeiro, na fase de julgamento, poderá promover quaisquer diligências julgadas necessárias à análise das propostas e da documentação, devendo as licitantes atenderem às solicitações no prazo por ele estipulado, contado do recebimento da convocação.
- 8.11 - No julgamento da habilitação e das propostas, o pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em Ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

## **9 - DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

- 9.1 - A habilitação da licitante será comprovada mediante consulta *on line* ao Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores - SICAF, para verificação da validade dos documentos abaixo:
- 9.1.1 - Prova de Regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional demonstrando a regularidade quanto aos Créditos Tributários Federais, Dívida Ativa da União e Contribuições Previdenciárias (Portaria MF nº 358/2014 e Portaria Conjunta PGFN/RFB nº 1.751/2014, **alterada pela Portaria Conjunta PGFN/RFB nº 1.821/2014**).
- 9.1.2 - Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (CRF), dentro da validade;
- 9.1.3 - Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal da sede da licitante, dentro da validade;
- 9.1.4 - Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual da sede da licitante, dentro da validade;





- 9.1.5 - A consulta *on line* deverá comprovar que a licitante encontrava-se regular na data da abertura da sessão do Pregão.
- 9.1.6 - Na hipótese de algum dos documentos abrangidos pelo Sistema encontrar-se com a validade expirada, fica assegurado à licitante cadastrada e parcialmente habilitada no SICAF o direito de apresentar, via fac-símile, a documentação atualizada, quando solicitada pelo pregoeiro.
- 9.2 - Para fins de habilitação, deverão ser apresentadas as DECLARAÇÕES listadas a seguir, as quais serão virtuais e deverão ser inseridas em campo próprio do sistema Comprasnet, na ocasião em que a licitante cadastrar sua proposta:
  - 9.2.1 - DECLARAÇÃO de que conhece e concorda com as condições estabelecidas no edital e que atende aos requisitos de habilitação.
  - 9.2.2 - DECLARAÇÃO, exigida somente das empresas que se enquadram na previsão do art. 11 do Decreto 6.204/07, sob as penas da lei, de que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e que está apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 ao 49 da referida Lei;
  - 9.2.3 - DECLARAÇÃO referente ao trabalho do menor de dezoito anos, em cumprimento do disposto no inciso XXXIII, do art. 7º, da Constituição Federal;
  - 9.2.4 - DECLARAÇÃO de Inexistência de Fato Superveniente.
  - 9.2.5 - DECLARAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA, de acordo com a Instrução Normativa nº 2 – SLTI, de 16 de setembro de 2009.
- 9.3 - Apresentar a **Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT)**, em cumprimento ao disposto na Lei nº 12.440, de 07 de julho de 2011.

#### 9.4 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

- 9.4.1 - Certidão de Pessoa Jurídica expedida ou visada pelo CREA, comprovando a habilitação da licitante para a prestação dos serviços objeto da licitação e o seu atual quadro de responsáveis técnicos;
- 9.4.2 - Indicação do **Engenheiro Eletricista, modalidade eletrônica ou telecomunicações, responsável técnico**, dentre os arrolados na Certidão de que trata o subitem anterior, que será o detentor de ART por todos os serviços a serem desenvolvidos;
  - 9.4.2.1 - **O responsável técnico acima elencado deverá pertencer ao quadro da empresa** na data da entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Edital, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato/estatuto social, o administrador ou diretor, o empregado



devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com a licitante.

9.4.2.2 - No decorrer da execução dos serviços o (s) profissional (ais) de que trata este subitem poderá (ão) ser substituído (s), nos termos do § 10º do art. 30 da Lei nº 8.666/93, por profissional (ais) de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja autorizada pela Administração.

9.4.3 - Apresentação de **certidão de acervo técnico**, emitida pelo CREA que **comprove a experiência do profissional** indicado no subitem 9.4.2, em prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva, operação e controle em redes de CATV;

9.4.4 - Comprovante de Aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com os do objeto da presente licitação;

9.4.4.1 - A aptidão acima referida será comprovada mediante a apresentação de pelo menos 1 (um) atestado, emitido por pessoa jurídica, devidamente registrado no CREA, que ateste que a licitante executou serviços similares de complexidade operacional equivalente ou superior aos do objeto da presente licitação, **contendo referência à prestação de serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva, Operação e Controle para o sistema de antenas coletivas mistas (CATV);**

9.5 - Para fins de habilitação, a verificação em *sites* oficiais de órgãos e entidades emissores de certidão constitui meio legal de prova.

9.6 - Não serão aceitos "protocolos de entrega" ou "solicitação de documentos" em substituição aos documentos requeridos no presente edital e seus anexos.

9.7 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, a microempresa e empresa de pequeno porte terá prazo adicional de **5 (cinco) dias úteis**, contado da decisão do Pregoeiro que declarar a empresa vencedora do certame, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativa ou positiva com efeito de negativa.

9.7.1 - A não-regularização da documentação, no prazo previsto no subitem 9.7 implicará inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultado ao Pregoeiro convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para retirada da nota de empenho e/ou assinatura do contrato, ou propor a revogação deste Pregão.

9.8 - Os documentos que não estejam contemplados no SICAF deverão ser remetidos via fac-símile, para o número (21) 2282-8682 ou 2282 - 8016 ou para o endereço eletrônico [cpl@trf2.jus.br](mailto:cpl@trf2.jus.br), no prazo de 2 (duas) horas, sob pena de inabilitação.

9.8.1 - Os documentos remetidos via fac-símile ou por meio eletrônico deverão ser encaminhados em original ou por cópia autenticada, no prazo de 2 (dois) dias úteis, contado da solicitação do **Pregoeiro**, endereçados da seguinte forma: Tribunal Regional Federal da 2ª Região -Seção de Licitação - Rua Acre, nº 80, sala 604 -CEP 20081-000 - Centro/Rio de Janeiro – Pregão nº \_\_\_\_/2015

## 10 - DA VISTORIA

- 10.1 - **ATESTADO DE VISITA TÉCNICA**, emitido pelo Núcleo de Manutenção Predial - NUMAN, comprovando que a licitante conheceu os locais onde os serviços serão executados e se inteirou de todas as circunstâncias e detalhes que envolvem o objeto do presente pregão;
- 10.2 - A licitante poderá vistoriar o local onde serão executados os serviços até o último dia útil anterior à data fixada para a abertura da sessão pública, com o objetivo de inteirar-se das condições e grau de dificuldades existentes.
- 10.3 - Tendo em vista a faculdade da realização da vistoria, as licitantes não poderão alegar o desconhecimento das condições e grau de dificuldades existentes, como justificativa para se eximirem das obrigações assumidas ou em favor de eventuais pretensões de acréscimos de preços em decorrência da execução do objeto deste Pregão;
- 10.4 - O dia e o horário destas visitas deverão ser previamente agendados pelo telefone (21) 2282-8431 ou através dos endereços eletrônicos [seauto@trf2.jus.br](mailto:seauto@trf2.jus.br) e [roberto.alexandre@trf2.jus.br](mailto:roberto.alexandre@trf2.jus.br), somente com os servidores Claudio Neves ou Roberto Alexandre de segunda a sexta-feira, das 11 às 19 horas.
- 10.5 - O endereço do Núcleo de Manutenção Predial - NUMAN é Rua Acre, nº 80 - 15º andar / sala 1503 – Centro - Rio de Janeiro.

**11 - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:** As despesas decorrentes dos serviços objeto deste Pregão correrão à conta dos recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União, para o corrente exercício, conforme especificado abaixo:

Programa de Trabalho	PTRes	Elementos de Despesa	Valor Estimado Total Anual
02.061.0569.4257.6013	085385	33.90.39.17	R\$ 65.595,00



## **12 - DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO E DA IMPUGNAÇÃO**

- 12.1 - Esclarecimento de dúvidas acerca das condições deste Edital, bem como informações adicionais sobre a presente licitação, serão divulgadas na "homepage" do Tribunal: [www.trf2.jus.br](http://www.trf2.jus.br), opção "Transparência Pública / Licitações e Contas / Licitações em andamento", e no *site*: [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br), na opção "visualizar / Impugnações / Esclarecimentos / Avisos", ficando os licitantes obrigados a acessá-los para a obtenção das informações prestadas pelo pregoeiro.
- 12.2 - Maiores esclarecimentos de ordem legal ou técnica, ou sobre os termos deste pregão, ou ainda informações complementares sobre o presente Edital poderão ser solicitados ao pregoeiro, exclusivamente por meio eletrônico, através do e-mail para [cpl@trf2.jus.br](mailto:cpl@trf2.jus.br), até 3 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública do pregão eletrônico, no horário de 12:00h às 17:00h. Os telefones/FAX de contato são (21) 2282-8682 e 2282-8016.
- 12.3 - Até 02 (*dois*) dias úteis, antes da data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar o ato convocatório do pregão eletrônico.
- 12.4 - Caberá ao pregoeiro, auxiliado pelo setor responsável pela elaboração das especificações técnicas, quando necessário, decidir sobre a petição no prazo de vinte e quatro horas.
- 12.5 - Acolhida a petição contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame.

## **13 - DOS RECURSOS**

- 13.1 - Declarada a vencedora, qualquer licitante poderá, durante a sessão pública, de forma imediata e motivada, em campo próprio no sistema, manifestar sua intenção de recorrer, quando lhe será concedido o prazo de 3 (*três*) dias úteis para apresentar as razões de recurso, ficando as demais licitantes, desde logo, intimadas para, querendo, apresentar contrarrazões em igual prazo, que começará a contar do término do prazo da recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.
- 13.2 - Admitir-se-á, nos termos da legislação vigente, a interposição de recursos, mediante manifestação imediata e motivada da licitante, em campo específico disponibilizado pelo sistema eletrônico, durante a sessão pública, até o prazo final estabelecido pelo pregoeiro.
- 13.3 - A apresentação de recurso e de eventuais contrarrazões pelas demais licitantes será realizada exclusivamente no âmbito do sistema eletrônico, em formulários próprios, no prazo máximo de 3 (*três*) dias úteis, contados a partir do encerramento da sessão pública.



- 13.4 - A falta de manifestação imediata e motivada da licitante quanto à intenção de recorrer, importará a decadência do direito de recurso, podendo o pregoeiro adjudicar o objeto à licitante vencedora.
- 13.5 - O acolhimento do recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 13.5.1 - Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente adjudicará o objeto e homologará o procedimento licitatório.

#### **14 - DAS CONDIÇÕES CONTRATUAIS**

- 14.1 - Após a homologação do resultado desta licitação o TRF-2ªRG convocará a empresa adjudicatária para assinatura do instrumento contratual ou para a retirada da nota de empenho junto à Divisão de Contratos, na Rua do Acre nº 80 - 16º andar, no horário de 12:00 às 17:00 horas.
- 14.2 - A convocação que trata o item anterior deverá ser atendida no prazo máximo de 05 (*cinco*) dias úteis, contados da convocação, prorrogável apenas 01 (uma) única vez a critério do TRF, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei 8.666/93 e modificações da Lei 8.883/94 e art. 28 do Decreto 5.450/05.
- 14.3 - No ato da assinatura do contrato ou da retirada da nota de empenho, será comprovada mediante consulta *on line* a regularidade dos documentos abrangidos pelo SICAF e da CNDT, a qual deverá ser mantida pela licitante durante a vigência do contrato.
- 14.4 - Quando a vencedora da licitação não fizer as comprovações referidas nos subitens 14.2 e 14.3 ou, quando, injustificadamente, recusar-se a retirar a nota de empenho ou a assinar o contrato, poderá ser convocado outro licitante, desde que respeitada a ordem de classificação, para, após comprovados os requisitos habilitatórios e feita a negociação, retirar a nota de empenho ou assinar o contrato, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais.
- 14.5 - Ao assinar o instrumento contratual ou retirar a nota de empenho, a empresa adjudicatária obriga-se a entregar os materiais a ela adjudicados, conforme especificações e condições contidas neste Edital e seus Anexos e também na proposta apresentada, independente de transcrição, prevalecendo, no caso de divergência, as especificações e condições deste Pregão Eletrônico.
- 14.6 - **GARANTIA CONTRATUAL:** Para fiel cumprimento das cláusulas e obrigações contratuais, o Tribunal Regional Federal da 2ª Região exigirá da empresa contratada a prestação de garantia, na modalidade pela qual a Contratada optar,



de acordo com o artigo 56, parágrafo 1º da Lei nº 8.666/93, no valor equivalente a 5% (*cinco por cento*) do valor global do contrato a ser firmado.

- 14.6.1 - A contratada se obriga a apresentar a garantia para o período integral da vigência contratual, e, no caso de prorrogação do Contrato, mantê-la válida e atualizada.
  - 14.6.2 - A garantia prestada somente será liberada ou restituída após o término da vigência do contrato.
  - 14.6.3 - A perda da garantia em favor do contratante, por inadimplemento das obrigações contratuais, far-se-á de pleno direito, independente de qualquer procedimento judicial ou extrajudicial das demais sanções previstas no contrato.
  - 14.6.4 - A qualquer tempo, mediante celebração de Aditamento, poderá ser admitida a substituição da garantia, observadas as modalidades previstas na Lei nº 8.666/93.
  - 14.6.5 - A garantia deverá ser integralizada sempre que dela forem deduzidos quaisquer valores e nos casos de prorrogação de prazo ou acréscimo de valores deverá ser atualizada na mesma proporção em conformidade com o art. 56, § 2º da Lei 8.666/93.
- 14.7 - É vedada a manutenção, aditamento ou prorrogação de contrato de prestação de serviços com empresa que venha a contratar empregados que sejam cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção e de assessoramento, de membros ou juízes vinculados ao respectivo Tribunal contratante, conforme Resolução nº 9 de 06/12/2005, do Conselho Nacional de Justiça.

**15 - DO RECEBIMENTO DO OBJETO:** Em conformidade com os artigos 73 a 76 da Lei nº 8666/93, modificada pela Lei n.º 8883/94, o objeto da presente licitação será recebido mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, da seguinte forma:

- 15.1 - **Provisoriamente** - imediatamente após a conclusão dos serviços, para efeito de posterior verificação da conformidade dos mesmos com as especificações constantes do Termo de Referência - Anexo I deste Edital.
- 15.2 - **Definitivamente** - no prazo de 05 (*cinco*) dias, contados a partir da emissão do Termo de Recebimento Provisório, salvo motivo justificado, e depois de verificado e comprovado o adimplemento de todas as obrigações contratuais;
- 15.3 - Os termos serão emitidos pelo servidor responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, designado na forma estabelecida no subitem 15.6 deste edital, o qual confirmará a aceitação definitiva dos serviços, após comprovada a adequação do objeto às especificações do edital e seus anexos;



- 15.4 - Se, após o recebimento provisório, for constatado que os serviços foram realizados de forma incompleta ou em desacordo com as especificações ou com a proposta, após a notificação do contratado, será interrompido o prazo de recebimento definitivo até que seja sanada a situação;
- 15.5 - O recebimento provisório ou definitivo não exclui a obrigação da contratada em reparar, corrigir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, o objeto contratado em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções;
- 15.6 - Após a assinatura do contrato, o TRF-2ªRG designará servidor para exercer o acompanhamento e fiscalização do contrato.

## **16 - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

- 16.1 - O pagamento será efetuado, através de ordem bancária e depósito em conta corrente, indicada pela Contratada, à vista do documento fiscal por ela apresentado, **discriminativo dos serviços e dos relatórios mensais** de manutenção, devidamente atestado pelo setor responsável pela fiscalização e acompanhamento da execução do contrato, em até 05 (*cinco*) dias úteis, contados a partir da data da emissão do referido atesto;
  - 16.1.1 - No ato do pagamento será efetuada retenção na fonte dos tributos e contribuições elencadas nas disposições determinadas pelos órgãos fiscais e fazendários, em conformidade com as legislações e instruções normativas vigentes;
  - 16.1.2 - Para fins do disposto no item 16.1, considerar-se-á como sendo a data do pagamento a data da emissão da ordem bancária.
- 16.2 - **O documento fiscal deverá ser entregue no Núcleo de Compras, situado na Rua Dom Gerardo, 46, 12º andar, Centro - Rio de Janeiro, no horário de 12 às 17 horas, e também deverá ser enviado eletronicamente ao e-mail [dicom@trf2.jus.br](mailto:dicom@trf2.jus.br), acompanhado do seguinte documento:**
  - 16.2.1 - Relatório Mensal de Manutenção aprovado pelo servidor responsável pela fiscalização e acompanhamento da execução do Contrato, e que será condição para viabilizar o atesto e o pagamento.**
- 16.3 - As Contratadas que se enquadrem nas hipóteses de isenção ou de não retenção de tributos e contribuições deverão comprovar tal situação no ato de entrega do documento fiscal.
- 16.4 - A Contratada optante pelo SIMPLES, para fins do disposto no subitem anterior, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação da Declaração, em duas vias, a que se refere o art. 4º da Instrução Normativa nº 480 de 15/12/2004, da Secretaria da Receita Federal, alterada pelas Instruções Normativas nºs 539 de 25/04/05 e 706 de 09/01/2007 e pela In RFB nº 765 de 02.08.2007;





16.5 - A Contratada deverá manter, durante toda a vigência do contrato, as condições de habilitação e qualificação exigidas na presente licitação, sob pena de rescisão contratual, execução da garantia, além da aplicação das penalidades contratualmente previstas (Acórdão 964/2012-Plenário-TCU);

16.5.1 -A manutenção das condições de habilitação e qualificação acima referidas será verificada quando da realização de cada pagamento;

16.6 - O documento fiscal que for apresentado com erro será devolvido ao contratado para retificação e reapresentação acrescentando-se, no prazo fixado no item 16.1, os dias que se passarem entre a data da devolução e a da reapresentação.

16.7 – Quanto ao Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza será observado o disposto na Lei Complementar n.º 116/03 e a legislação municipal aplicável.

16.8 – Por se tratar o Contrato de prestação de serviços com fornecimento de materiais, será obrigatória a discriminação, no documento fiscal, do valor correspondente aos materiais aplicados.

16.9 - No caso da prestação dos serviços descritos nos itens previstos no inciso XX, do art. 14, da Lei Municipal nº 691/84, alterada pela Lei nº 3.691/03, a contratada não localizada no município do Rio de Janeiro, estará sujeita, no ato de pagamento, à retenção do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza;

16.9.1 - Para fins de identificação da situação prevista no item 16.9, a contratada deverá informar, em campo próprio do documento fiscal de cobrança, o código e a descrição do serviço prestado.

## 17 -DO REAJUSTE

17.1 - Os valores contratados serão reajustados com base na variação do IGP-DI, calculado e divulgado pela Fundação Getúlio Vargas, ou outro indexador que a legislação determinar, de acordo com a seguinte fórmula:

$R = \left( \frac{I - I_o}{I_o} \right) \cdot P$	Onde:
	R = Reajuste
	I = Nº índice da data do reajuste
	I <sub>o</sub> = Nº índice da data limite da apresentação da proposta ou da concessão do último reajuste.
	P = Preço a ser reajustado.

17.2 - A aplicação da fórmula supracitada vincula-se à divulgação do índice oficial do mês de reajuste, não devendo se utilizar o cálculo pró-rata mas sim o mês cheio.





- 17.3 - A periodicidade de reajuste do Contrato será de 12 (*doze*) meses, em conformidade com os termos da Lei nº 10.192, de 14 de fevereiro de 2001, e legislação superveniente, ou outra regulamentação editada pelo Poder Executivo que vier a alterá-la.
- 17.4 - Compete à Contratada a iniciativa de pedido de reajustamento e a apresentação do demonstrativo de cálculo para análise e aprovação do Contratante.
- 17.5 - A Contratada deverá manifestar o interesse no reajuste até a data da prorrogação contratual subsequente, devendo apresentar o demonstrativo de que trata o subitem 17.4 tão logo seja divulgado o índice oficial previsto no subitem 17.1.
- 17.6 - Caso a Contratada não efetue de forma tempestiva o reajuste e prorrogue o Contrato sem pleiteá-lo, ocorrerá a preclusão do direito de reajustar.

## **18 -DAS PENALIDADES**

- 18.1 - A Licitante que deixar de entregar documentação exigida no edital, apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedida de licitar e contratar com a União, e será descredenciado no SICAF, pelo prazo de até 5 (*cinco*) anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais.
  - 18.1.1 - As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.
- 18.2 - Na hipótese de a empresa adjudicatária recusar-se a assinar o termo de contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo de validade da proposta, quando convocada para tal, dentro do prazo de 05 (*cinco*) dias, sujeitar-se-á ao pagamento de multa de até 10% (*dez por cento*) sobre o valor da adjudicação, independentemente da multa correspondente à diferença entre o valor total porventura resultante de nova contratação e o valor total que seria pago ao adjudicatário.
- 18.3 - Penalidades a que está sujeita a contratada inadimplente:
  - a) Advertência;
  - b) Multa;
  - c) Suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com o TRF-2ªRG, pelo prazo de 2 (*dois*) anos.
  - d) Declaração de inidoneidade de licitar ou contratar com a Administração Pública.
- 18.4 - As multas serão aplicadas nos casos e formas abaixo, discriminadas:



- 18.4.1 - A inexecução, total ou parcial, do contrato acarretará, conforme o critério adotado em virtude do prejuízo causado à Administração, o pagamento das seguintes multas, alternativamente:
- a) Multa compensatória de até 30% (*trinta por cento*) sobre o valor equivalente à obrigação inadimplida;
  - b) Multa de 50% (*cinquenta por cento*) sobre o valor global do contrato, no caso de inexecução total do mesmo;
  - c) Multa correspondente à diferença entre o valor total porventura resultante de nova contratação e o valor total que seria pago ao adjudicatário inadimplente.
- 18.5 - Os atrasos injustificados no cumprimento das obrigações assumidas pelas contratadas sujeitá-las-ão ao pagamento de multa diária, até a data do efetivo adimplemento, de 0,3% (*três décimos por cento*), calculada à base de juros compostos, sem prejuízo das demais penalidades previstas na Lei nº 8.666/93.
- 18.5.1 - A multa moratória acima estipulada fica limitada a 30% (*trinta por cento*) sobre o valor da obrigação inadimplida.
- 18.6 - Caso as multas previstas nos subitens 18.4 e 18.5 não sejam pagas no prazo estabelecido, serão descontadas dos pagamentos ou da garantia do respectivo contrato, ou, ainda, cobradas judicialmente, se for o caso.
- 18.7 - Se as multas supracitadas forem superiores ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a Contratada pela diferença faltante.
- 18.8 - O período de atraso será contado em dias corridos.
- 18.9 - A aplicação das multas ora previstas não impede que a autoridade competente rescinda o contrato e/ou aplique outras penalidades previstas nos artigos 86 a 88 da Lei nº 8.666/93.
- 18.10 - Os procedimentos de aplicação e recolhimento das multas foram regulamentados pela IN-24/12 de 16.12.04, atualizada em 08/06/2005.
- 18.11 - A aplicação das penalidades será precedida da concessão de oportunidade de ampla defesa por parte do adjudicatário, na forma da lei.
- 18.12 - Sempre que não houver prejuízo para o TRF-2ªRG, as penalidades impostas poderão ser relevadas ou transformadas em outras mais brandas, a critério da Administração.



## 19 - DISPOSIÇÕES FINAIS

- 19.1 - Fica assegurado ao Tribunal Regional Federal da 2ª Região o direito de, no interesse da Administração, sem que caiba às licitantes qualquer tipo de reclamação ou indenização:
- 19.1.1 - Adiar a data de abertura da sessão pública do pregão eletrônico, dando conhecimento aos interessados através dos sites: **www.trf2.gov.br**, opção **"Licitações e Contas / Licitações em andamento"**, e **www.comprasnet.gov.br**, opção **"visualizar / Impugnações / Esclarecimentos / Avisos"**, e comunicando às firmas, com a antecedência mínima de 24 (*vinte e quatro*) horas da data inicialmente marcada;
- 19.1.2 - Anular ou revogar, no todo ou em parte, o presente Pregão, a qualquer tempo, dando ciência aos interessados e comunicando às empresas licitantes, nos termos do art. 49 da Lei nº 8.666/93;
- 19.1.3 - Alterar as condições deste Edital, as especificações e qualquer documento pertinente a este Pregão.
- 19.2 - A contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, na forma do que estabelece o parágrafo 1º do artigo 65 da Lei 8.666/93;
- 19.3 - As supressões citadas no subitem anterior poderão exceder os limites ali estabelecidos, desde que resultantes de acordo celebrado entre os contratantes, conforme alterações dispostas no art. 1º da Lei nº 9.648 de 27 de maio de 1998.
- 19.4 - Os casos omissos serão resolvidos pelo Pregoeiro que decidirá com base na legislação vigente;
- 19.5 - As decisões dos recursos somente serão consideradas definitivas depois de homologadas pela autoridade competente.

Rio de Janeiro, quinta-feira, 8 de outubro de 2015

Francisco Luis Duarte  
Pregoeiro



# **A N E X O I**

## **TERMO DE REFERÊNCIA**

### **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 098/15**

Proc. TRF2-EOF-2015/00294

**1 - OBJETO:** Contratação de empresa para prestação de serviços especializados em manutenção preventiva e corretiva, operação e controle para o Sistema de Antenas Coletivas Mistas (CATV), instalado no complexo deste E. Tribunal, com cobertura total de peças/placas/dispositivos.

#### **2 - DESCRIÇÃO DO SISTEMA E DAS PEÇAS, PLACAS e DISPOSITIVOS:**

2.1 – O Sistema de Antenas Coletivas Mistas, instalado no complexo predial do Contratante, atende a 123 (*cento e vinte e três*) pontos de TV, sendo os usuários do mesmo totalmente independentes, ou seja, cada usuário escolherá o canal que desejar assistir.

2.2 - O sistema é composto de 03 (*três*) estágios, descritos a seguir:

2.2.1 – Dispositivos de captação de sinais compostos por grupos de antenas separadas por tipo e faixa de operação.

2.2.1.1 - Antenas Parabólicas:

- 03 (*três*) antenas parabólicas para operação em banda C Digital (3,7 a 4,2 GHz), com 3 (*três*) metros de diâmetro construída em tela de alumínio e toda a ferragem de base e fixação galvanizadas, equipadas com amplificador conversor de microondas adaptado em iluminador sintonizado na faixa de operação, com temperatura de ruído igual a ou menor do que 15 Kelvin, ganho superior a 60 dB, saída de FI em faixa estendida de 950 a 2150 Mhz. Duas dessas antenas estão localizadas no terraço do prédio anexo II-B (11º pavimento), sendo seus cabos encaminhados para a Central de Processamento, localizando-se a terceira no terraço do prédio anexo I-B (11º pavimento).

2.2.1.2 - Antenas de VHF local:

- 02 (*dois*) modelos divididos por faixa de operação, sendo 01 (*uma*) para Banda I do tipo LOG (50 a 90 Mhz –canais 2 a 6) e 01 (*uma*) para Banda III do tipo LOG (150 a 220 Mhz –canais 7 a 13), montadas em base tipo quadripé fixadas sobre base de concreto na cobertura do prédio Anexo I-B (11º pavimento);

#### 2.2.1.3 – Antenas de UHF local:

- Antena de UHF Banda IV e V: 1 (*uma*) para faixa de operação de 470 a 900 Mhz (tipo LOG de alto ganho, abrangendo os canais 14 a 83 de UHF), fixada em tubo de aço galvanizado, montada em base tipo quadripé e fixada sobre base de concreto na cobertura do prédio Anexo I-B (11º pavimento).
- Antena de UHF Banda IV: 1(*uma*) para faixa de operação de 470 a 584 Mhz (tipo LOG, abrangendo os canais 14 a 32 de UHF), fixada em tubo de aço galvanizado, montada em base tipo quadripé que é fixada sobre base de concreto na cobertura do prédio Anexo II-A (22º pavimento). O cabo coaxial ligado a esta antena é destinado exclusivamente a TV de LCD da Coordenadoria de Gestão Estratégica situada na sala 1901-B.
- Antena de UHF Banda IV e V: 1 (*uma*) para faixa de operação de 470 a 900 Mhz (tipo LOG de alto ganho, abrangendo os canais 14 a 83 de UHF), fixada em tubo de aço galvanizado, montada em base tipo quadripé e fixada sobre base de concreto na cobertura do prédio Anexo II-A (22º pavimento). O cabo coaxial ligado a esta antena é destinado exclusivamente a TV de LCD da Sala de Videoconferência situada no 22º andar – Prédio Sede.
- Antena de UHF Banda IV e V: 1 (*uma*) para faixa de operação de 470 a 900 Mhz (tipo LOG de alto ganho, abrangendo os canais 14 a 83 de UHF), fixada em tubo de aço galvanizado, montada em base tipo quadripé e fixada sobre base de concreto na cobertura do prédio Anexo I-A (22º pavimento). O cabo coaxial ligado a esta antena é destinado exclusivamente as TVs de LCD da Sala de Recepção de Autoridades do Térreo – Prédio Anexo I e da Sala de Espera dos Agentes na Garagem do Térreo – Prédio Anexo I.

2.2.2 – Central de processamento e integração de sinais composto por conjuntos de aparelhos e dispositivos eletrônicos interligados, onde todas as fontes de sinais de antenas são separadas, por tipo e faixa de operação, bem como os sinais gerados localmente são tratados, misturados e entregues para distribuição em rede via um único cabo coaxial por prumada. Encontra-se instalada no 22º pavimento no prédio sede. Os aparelhos, dispositivos eletrônicos, gabinetes e demais acessórios são os seguintes:

2.2.2.1 - 07 (*sete*) receptores analógicos de sinais via satélite (banda C analógica):

2.2.2.1.1 - Apresentados em 2 (duas) placas bicanais e 1(*uma*) placa com três canais;

2.2.2.1.2 – As placas são do tipo *hot-swap*, ou seja, na hipótese de determinada placa apresentar defeito de qualquer ordem, a substituição não



deverá acarretar o desligamento de todo o equipamento, ressaltando que a referida substituição deverá ser realizada rapidamente;

2.2.2.1.3 - Os receptores moduladores de sinais via satélite são necessariamente módulos programáveis de fácil operação e ajuste, não necessitando de qualquer ferramenta ou aparelho específico para sua substituição, sendo do tipo *plug and play*, ou seja, uma vez instalado, funciona ligado ao equipamento principal através de cabo;

2.2.2.1.4 - Montados em unidade de *rack*;

2.2.2.1.5 – No painel posterior de cada placa consta a entrada de RF (sinal do LNB + alimentação DC) com conector F-fêmea e saídas de áudio e vídeo (tipo RCA), além de cabo de alimentação;

2.2.2.1.6 - Os receptores apresentam as características técnicas discriminadas na tabela a seguir:

DESCRIÇÃO	UNIDADE
FAIXA DE FREQUÊNCIA DE ENTRADA	950 A 2150 MHz
IMPEDÂNCIA DE ENTRADA	75 Ohms
NÍVEL DE SAÍDA DE VÍDEO	1 Vpp
IMPEDÂNCIA DE SAÍDA DE VÍDEO	75 Ohms
NÍVEL DE SAÍDA DE ÁUDIO	0,5 Vpp
IMPEDÂNCIA DE SAÍDA DE ÁUDIO	600 Ohms
ALIMENTAÇÃO PARA O LNB	Desbalanceado
CONSUMO MÉDIO	16 W
REGULAGEM NA ALIMENTAÇÃO EXTERNA	18 Vdc $\pm$ 10%

2.2.2.1.7 - Os receptores estão sintonizados nas frequências discriminadas na tabela a seguir:

EMISSORA	PADRÃO	FREQUÊNCIA / POLARIZAÇÃO	SATÉLITE
REDE GLOBO	PAL	3720 H	STAR ONE C2
SBT NACIONAL	PAL	3734 V	STAR ONE C2
INSTITUTO EMBRATEL	PAL	3996 V	STAR ONE C2
SHOPTIME	PAL	4110 V	STAR ONE C2
RECORD NEWS	PAL	4150 V	STAR ONE C2
CANL FUTURA	PAL	4090 V	STAR ONE C2

2.2.2.2 - 08 (*oito*) receptores digitais de sinais via satélite (banda C digital), os quais são apresentados em unidades discretas em bandejas de *rack*, com as características descritas a seguir:

- 2.2.2.2.1 - Baseado na plataforma *Broadcom* 7401;
- 2.2.2.2.2 - Conformidade aos padrões DVB-S e DVB-S2;
- 2.2.2.2.3 - Suporta tecnologia de decodificação para MPEG-4 AVC/ H.264/VC-1 / MPEG-2;
- 2.2.2.2.4 - Conformidade ao padrão HDMI CEC;
- 2.2.2.2.5 - *Display* de alta definição amigável ao usuário;
- 2.2.2.2.6 - Suporta decodificação de alta definição e de definição padrão;
- 2.2.2.2.7 - Suporta formatos de vídeo 720x576i, 720x 576p, 1280 x 720p e 1920 x 1080i;
- 2.2.2.2.8 - Suporte a tele-texto;
- 2.2.2.2.9 - Múltiplas opções de atualização de *software*;
- 2.2.2.2.10 - Equipado com saídas TV/VCR SCART;
- 2.2.2.2.11 - Suporte a protocolo de comunicação DiSEqC 1.0, 1,1 e 1.2;
- 2.2.2.2.12 - *Slots* de interface integrada 2 x *Common* suportados pela maioria dos sistemas de decodificação em DVB;
- 2.2.2.2.13 - Frequência: 950 ~2150 MHz;
- 2.2.2.2.14 - Nível de entrada: -25 a -65 dBm;
- 2.2.2.2.15 - *Loop Through*: 950 ~2150 MHz;
- 2.2.2.2.16 - Conector F fêmea;
- 2.2.2.2.17 - Demodulação QPSK/8PSK;
- 2.2.2.2.18 - Taxa de símbolos: 2~45MS/s;
- 2.2.2.2.19 - Formatos de vídeo: MPEG2 MP@HL / Mp@ML, MPEF4 *Main Profile* @Lvel 4.1 X 1;
- 2.2.2.2.20 - Relações de aspecto de vídeo: 4:3 e 16:9;
- 2.2.2.2.21 - Resolução de imagem: 720 x 576i, 720 x 576p, 1280 x 720p, 1920 x 1080i;
- 2.2.2.2.22 - Conector de vídeo composto de saída: RCA;
- 2.2.2.2.23 - Conectores vídeo componente YPbPr: RCA;
- 2.2.2.2.24 - Conector de vídeo digital: HDMI;



2.2.2.2.25 - Formatos de áudio: MPEG2 *Dolby* Digital, MPEG1 (*Layer* I, II e III);

2.2.2.2.26 - Conectores de áudio: RCA, óptico e coaxial;

2.2.2.2.27 - SCART: TV x 1 e VCR/DVD x1;

2.2.2.2.28 - *Update* de *software* através de RS-232 ou dispositivo de armazenamento USB x2;

2.2.2.2.29 - Número de cores  $\geq 256$ ;

2.2.2.2.30 - CPU 300 MHz;

2.2.2.2.31 - SDRAM: 128 MB DDR;

2.2.2.2.32 - Memória *Flash*: 8MB;

2.2.2.2.33 - Alimentação: 100 ~240 VAC, 50~60Hz;

2.2.2.2.34 - Alimentação para LNB: 13/18 VDC (máximo 400mA);

2.2.2.2.35 - Comutação de banda;

2.2.2.2.36 - Proteção contra curto-circuito;

2.2.2.2.37 - DiSEqC: 0/22 KHz 1.0, 1.1, 1.2;

2.2.2.2.38 - Interface Common: 2 Slots;

2.2.2.2.39 - Dimensões (mm): 360x250x65;

2.2.2.2.40 - Temperatura de operação: 5 ~40°C;

2.2.2.2.41 - Temperatura de armazenamento: -40 ~65°C;

2.2.2.2.42 - Modelo: ZINWELL modelo ZDX-640CI HIGH DEFINITION SATELLITE RECEIVER.

Emissora	Padrão	Frequência / polarização	Satélite
TV Brasil	DV-S	3656 V	STAR ONE C2
Rede TV	DVB-S2 MPEG-4/HD	3700 V	STAR ONE C2
Bandeirantes	DVB-S2 MPEG-4/HD	3700 V	STAR ONE C2
NBR	DVB-S	3632 H	STAR ONE C2
TV Câmara	DVB-S	3628 H	STAR ONE C2
TV Senado	DVB-S	3644 V	STAR ONE C2
TV Justiça	DVB-S	3650 V	STAR ONE C2
RECORD	DVB-S	3874 V	STAR ONE C2



2.2.2.3 - 07 (*sete*) *set-top* boxes para recepção e decodificação do sinal de UHF digital, apresentados em unidades discretas em bandejas de *rack*, com as características descritas a seguir:

2.2.2.3.1) Compatível com formatos de tela 4:3 e 16:9;

2.2.2.3.2) Compatível com resoluções de vídeo 480i e 480p;

2.2.2.3.3) Bloquear canais, bloqueia os canais para não serem acessados;

2.2.2.3.4) Nomear canais;

2.2.2.3.5) Programação de seus canais favoritos;

2.2.2.3.6) EPG - Guia de programação eletrônica, permite visualizar informações sobre os programas, e que depende de transmissão pela emissora;

2.2.2.3.7) Formato de tela HD é possível escolher entre 4:3, tela cheia e panorâmica, como modo preferencial de imagem para vídeo de alta definição;

2.2.2.3.8) Formato de tela SD, é possível escolher entre 4:3 ou 16:9 como modo preferencial de imagem para vídeo de definição padrão;

2.2.2.3.9) Ajustes de imagem como brilho, contraste, cor e matiz;

2.2.2.3.10) DNR - Redutor de ruído de imagem;

2.2.2.3.11) Conexões: saída de áudio e vídeo composto, saída de vídeo componente, entrada de antena e saída de antena com modulador para canal 3 ou 4;

2.2.2.3.12) Entrada USB para atualização de software;

2.2.2.3.13) Alimentação: 110 - 220VAC;

2.2.2.3.14) Consumo: 14 W;

2.2.2.3.15) Consumo de Stand By: < 2 W;

2.2.2.3.16) Dimensões Produto (LxAxP) mm 265x45x190;

2.2.2.3.17) Dimensões Embalagem individual (LxAxP) mm - 330x105x260;

2.2.2.3.18) Modelo: DC 2007 M TOSHIBA.

2.2.2.4 - 01 (*um*) misturador de VHF para filtragem individual dos canais de TV aberta em VHF e posterior mistura e equalização, que apresentam as características descritas a seguir:

2.2.2.4.1) Caixa metálica galvanizada a fogo com pintura eletrostática, para blindar o sistema contra o ingresso de frequências indesejáveis e reduzir a irradiação dos canais de TV em outros sistemas de comunicação;

2.2.2.4.2) Blindagem entre canais;



2.2.2.4.3) Sistema de equalização com atenuadores PI variáveis com resposta até 1 GHz;

2.2.2.4.4) Alimentação AC - 127~220V;

2.2.2.4.5) Conectores "F" fêmea;

2.2.2.4.6) Número de entradas: 8;

2.2.2.4.7) Número de saídas: 1;

2.2.2.4.8) Impedância de entrada e saída: 75 ohm;

2.2.2.4.9) Faixa de Atenuação: 20dB;

2.2.2.4.10) Perda de retorno entrada/saída: 13dB;

2.2.2.4.11) Perda de inserção / canais 2 a 6: <2,5 dB;

2.2.2.4.12) Perda de inserção /canais 7 a 13: <4,0 dB;

2.2.2.4.13) Rejeição do canal lateral (não adjacente): >30 dB;

2.2.2.4.14) Isolação entre portas: > 40 dB;

2.2.2.4.15) Dimensões (mm): 55x102x245;

2.2.2.4.16) Modelo: WADT WRM-8.

2.2.2.5 – 03 (*três*) combinadores de canais passivos de 12 (doze) entradas, com faixa de operação VHF / UHF/ Cabo 40/860 MHz, que apresentam as características descritas a seguir:

2.2.2.5.1) Alto isolamento entre entradas;

2.2.2.5.2) Entradas e saídas em conector tipo "F", com saída auxiliar de -20 dB;

2.2.2.5.3) Montado em caixa metálica com blindagem eletromagnética;

2.2.2.5.4) Dimensões reduzidas, disponível em módulo avulso ou em padrão 19";

2.2.2.5.5) Fácil fixação, montagem vertical ou horizontal;

2.2.2.5.6) Uso em *Head-Ends* para integração de até 12 (*doze*) moduladores de áudio e vídeo para canais adjacentes;

2.2.2.5.7) Peso: 0.800Kg;

2.2.2.5.8) Dimensões: 45mm(A) x 133mm(L) x 262mm(C) - Embalado: 60mm(A) x 170mm(L) x 283mm(C);

2.2.2.5.9) Modelo: WADT modelo WCR-12.

2.2.2.6 – 06 (*seis*) amplificadores de potência para amplificar os sinais provenientes dos combinadores e do misturador de VHF, bem como regenerar o sinal das prumadas verticais no pavimento 11º, que apresentam as características descritas a seguir:

2.2.2.6.1) Faixa mínima de resposta plana de 40 a 860 MHz;

2.2.2.6.2) Ajuste de ganho em faixa de 20dB, (24 a 44 dB), com controle de inclinação (*slope*). O controle de inclinação (*slope*) tem a função de atenuação dos canais nas frequências baixas, elevando relativamente os canais em alta frequência, compensando as perdas naturais, ao longo da linha de distribuição, provocadas pela atenuação nos cabos coaxiais, garantindo assim perfeita resposta plana em toda banda ao longo da distribuição;

2.2.2.6.3) Os controles de ganho e inclinação (*slope*) são do tipo casado 75 Ohms, com faixa de atuação de 20 dB, garantindo os casamentos de impedância, mantendo a resposta de frequência plana;

2.2.2.6.4) Baixa distorção e intermodulação, em sistemas de até 128 (*cento e vinte e oito*) canais;

2.2.2.6.5) Ganho real de 34 dB com perfeita figura de ruído;

2.2.2.6.6) Tecnologia de amplificadores híbridos *push-pull*;

2.2.2.6.7) Caixa metálica, com acabamento em pintura eletrostática epóxi;

2.2.2.6.8) Desenho com aletas de dissipação de calor em conjunto com o corpo principal ou com dissipação térmica de calor por radiador em alumínio, montado junto à blindagem metálica, para aumentar o coeficiente de eficiência térmica, garantindo a durabilidade do produto;

2.2.2.6.9) Tomada de teste de -30 dB possibilitando uma monitoração do sinal de saída através de um monitor de TV ou de instrumentos de medição, facilitando seu ajuste final (inclusa no amplificador ou acrescentada externamente);

2.2.2.6.10) LED indicador de alimentação AC;

2.2.2.6.11) Alimentação 127 ~220V;

2.2.2.6.12) Fusível interno de proteção;

2.2.2.6.13) Com blindagem real, imune as interferências de FM e sinais externos;

2.2.2.6.14) Controles e conexões frontais, inclusive alimentação elétrica;

2.2.2.6.15) Possibilidade de montagem na posição vertical ou horizontal;

2.2.2.6.16) Cabo de alimentação tripolar com pino de aterramento;



2.2.2.6.17) Peso aproximado: 1,350Kg;

2.2.2.6.18) Dimensões aproximadas: 45mm(A) x 262mm(L) x 133mm(C) –  
 Embalado: 60mm(A) x 283mm(L) x 170mm(C);

2.2.2.6.19) Os amplificadores apresentam as características descritas na  
 tabela a seguir:

Símbolos	Parâmetros	Unidade	Mínimo	Típico	Máximo	Condição
BW	Largura de Banda	MHZ	40	--	1000	----
GA	Ganho	dB	33.5	34	35	f = 1000 MHz
S	<i>Slope</i> de ganho	dB	0,5	--	1,5	f = 40 a 1000 MHz
Gf	Linearidade de ganho	dB	--	--	+/- 0,5	f = 40 a 1000 MHz
S <sub>11</sub>	Perda de retorno na entrada	dB	--	16	--	f = 40 a 160 MHz
			--	--	--	f = 160 a 320 MHz
			--	--	--	f = 320 a 1000 MHz
S <sub>22</sub>	Perda de retorno na saída	dB	--	14	--	f = 40 a 160 MHz
			--	--	--	f = 160 a 320 MHz
			--	--	--	f = 320 a 1000 MHz
CTB	<i>Composite Triple Beat</i> 59 canais	dB	--	-56	--	--
<b>CSO</b>	<i>Composite Triple Beat</i> 59 canais	dB	--	-55	--	--
X <sub>mod</sub>	Modulação cruzada, 59 canais	dB	--	--	--	--
I <sub>tot</sub>	Consumo total de corrente	mA	--	200	--	Valor DC; VB = 24V
NF	Figura de ruído	dB	--	--	7	f = 1000 MHz
VO	Voltagem de saída	dBμV	-	120	--	--
TOP	Temperatura de operação	°C	-20	-	100	--
T STG	Temperatura de armazenagem	°C	-30	-	100	--

2.2.6.20) Modelo: WCU-6M da WADT.

2.2.2.7 – 18 (*dezoito*) moduladores de áudio e vídeo de canais adjacentes, que apresentam as características descritas a seguir:

2.2.2.7.1) Os moduladores deverão ser projetados para trabalhar em canais adjacentes;

2.2.2.7.2) Com controle de frequência sintetizado (PLL), com cristal de referência, em conjunto com filtro SAW na FI;

2.2.2.7.3) Significativa rejeição na banda vestigial;

2.2.2.7.4) Filtragem das bandas laterais do canal modulado para compatibilização de sistemas de canais adjacentes;

2.2.2.7.5) Perfeita estabilidade de frequência no canal;

2.2.2.7.6) Fabricados para canais de VHF, banda média, super banda ou hiper banda com níveis de RF de saída de 55 dBmV (canais 2 a 13, A a I, J a W, AA a ZZ e AAA a OOO);

2.2.2.7.7) Possuir recursos de ajuste de nível de RF de saída (45 a 55 dBmV), porcentagem de modulação de vídeo, nível de modulação de áudio e relação entre portadora de vídeo e áudio;

2.2.2.7.8) Poder ser utilizados para modular os sinais de VCRs, receptores de satélite, para circuitos fechados (câmera), etc.;

2.2.2.7.9) Compatível com *encoder* (sistemas de codificação), utilizando *loop* externo de FI;

2.2.2.7.10) Montagem em padrão de *rack* de 1 unidade, facilitando assim sua instalação;

2.2.2.7.11) Alimentação 127~220VAC à 60Hz;

2.2.2.7.12) Modelo: WMVA-8S da WADT.

2.2.2.8 - 03 (*três*) demoduladores de RF ágil PLL programável VHF-UHF – Cabo F.I, para utilização na extração de sinais de áudio e vídeo para o monitor de plasma do pavimento Térreo e para uso na geração de canal local, e que deverão apresentar as características mínimas descritas a seguir:

2.2.2.8.1) Uso junto a diversas fontes de sinal de vídeo composto nos padrões PAL-M, NTSC e PAL-N, DVD's, receptores de satélite analógicos e digitais, vídeo games, câmaras de TV, câmaras de CFTV, DVR's e outros;

2.2.2.8.2) Operação em toda banda entre os canais 2 e 132, dentro das faixas de VHF, UHF, cabo e FI (45,75 MHz- canal 1);

2.2.2.8.3) Totalmente microprocessado;



- 2.2.2.8.4) Programa dedicado para aplicação em CATV;
- 2.2.2.8.5) Memória FLASH para fins de UP GRADE;
- 2.2.2.8.6) Programação por soma aritmética direta (DIP-SWITCHES);
- 2.2.2.8.7) Conectores de saída tipo RCA;
- 2.2.2.8.8) Fonte de alimentação externa: não gera calor, imune a ruídos elétricos, bi-volt chaveado;
- 2.2.2.8.9) Construção robusta em caixa de aço, pintura epóxi de alta resistência;
- 2.2.2.8.10) Blindagem eletromagnética;
- 2.2.2.8.11) Fácil montagem em qualquer posição;
- 2.2.2.8.12) Modelo: SENSONIC REF.2081.

2.2.2.9 - 03 (*três*) moduladores de RF ágil PLL programável VHF-UHF – Cabo F.I, para utilização na modulação de canais gerados localmente, e que deverão apresentar as características mínimas descritas a seguir:

- 2.2.2.9.1) Uso junto a diversas fontes de sinal de vídeo composto nos padrões PAL-M, NTSC e PAL-N, DVD's, receptores de satélite analógicos e digitais, vídeo games, câmaras de TV, câmaras de CFTV, DVR's e outros;
- 2.2.2.9.2) Operação em toda banda entre os canais 2 e 162, dentro das faixas de VHF, UHF, cabo e FI (45,75 MHz- canal 1);
- 2.2.2.9.3) Totalmente microprocessado;
- 2.2.2.9.4) Programa dedicado para aplicação em CATV;
- 2.2.2.9.5) Memória FLASH para fins de UP GRADE;
- 2.2.2.9.6) Programação por soma aritmética direta (DIP-SWITCHES);
- 2.2.2.9.7) Gerador de padrão incorporado;
- 2.2.2.9.8) Fonte de alimentação externa: não gera calor, imune a ruídos elétricos, bi-volt chaveado;
- 2.2.2.9.9) Construção robusta em caixa de aço, pintura epóxi de alta resistência;
- 2.2.2.9.10) Blindagem eletromagnética;
- 2.2.2.9.11) Fácil montagem em qualquer posição;
- 2.2.2.9.12) Modelo: SENSONIC REF.2057.

2.2.2.10 – 01(um) filtro combinador passa-banda (54-890 MHz), para filtrar os sinais das faixas UHF e VHF e combiná-los em cabo coaxial que segue desde a casa de máquinas situada na cobertura do prédio anexo I-B (11º pavimento) até a central de processamento e integração de sinais:

- 2.2.2.10.1) Faixa de frequência em UHF: 470 a 890 MHz;
- 2.2.2.10.2) Faixa de frequência em VHF: 54 a 216 MHz;
- 2.2.2.10.3) Canais 14 a 83 de UHF;
- 2.2.2.10.4) Canais 2 a 13 de VHF;
- 2.2.2.10.5) Impedância de entrada e saída 75 Ohm;
- 2.2.2.10.6) Perda de retorno: 14dB;
- 2.2.2.10.7) Perda de inserção < 4,5 dB (canais 14 a 83 de UHF)
- 2.2.2.10.8) Perda de inserção < 3,5 dB (canais 2 a 13 de VHF)
- 2.2.2.10.9) Dimensões (mm): 75 x 65 x 19;
- 2.2.2.10.10) Peso: 94g;
- 2.2.2.10.11) Modelo: FILTRO PQMB 2300 da PROELETRONIC.

2.2.2.11 – 01(um) filtro combinador passa-banda (54-216 MHz), para filtrar os sinais das antenas VHF Banda I e VHF Banda III e combiná-los em uma única saída de VHF que entrará no terminal VHF do filtro combinador descrito no item 2.2.2.10:

- 2.2.2.11.1) Faixa de frequência em VHF – Banda I: 54 a 88 MHz;
- 2.2.2.11.2) Faixa de frequência em VHF – Banda III: 174 a 216 MHz;
- 2.2.2.11.3) Canais 2 a 6 de VHF – Banda I;
- 2.2.2.11.4) Canais 7 a 13 de VHF – Banda III;
- 2.2.2.11.5) Impedância de entrada e saída 75 Ohm;
- 2.2.2.11.6) Perda de retorno: 14dB;
- 2.2.2.11.7) Perda de inserção < 3,5 dB (canais 14 a 83 de UHF)
- 2.2.2.11.8) Impedância de entrada e de saída: 75 Ohm;
- 2.2.2.11.9) Dimensões (mm): 75 x 65 x 19;
- 2.2.2.11.10) Peso: 94g;
- 2.2.2.11.11) Modelo: FILTRO PQMB 2000 da PROELETRONIC.

2.2.2.12 - 01 (um) rack padrão 19" com 44 U, e que apresenta as características descritas a seguir:



2.2.2.12.1) *Rack* estrutural aberto, padrão 19 com 44U de altura útil, composto por colunas, travessa superior e bases inferiores para serem fixadas no piso;

2.2.2.12.2) Para Sistemas de Cabeamento Estruturado, uso interno, fixado no piso, vertical ou primário, em salas ou armários de distribuição principal, ou para cabeamento horizontal ou secundário, em salas de telecomunicações (*cross-connect*), na função de suporte e fixação de equipamentos e/ou acessórios de cabeamento;

2.2.2.12.3) As condições e locais de aplicação são especificados pela norma ANSI/TIA/EIA 569 *Pathway and Spaces*;

2.2.2.12.4) Atender as premissas da norma EIA 310D;

2.2.2.12.5) Permite a montagem de guia de cabos vertical;

2.2.2.12.6) Entrada de cabos pode ser feita pelo tipo ou pela base do *rack*;

2.2.2.12.7) Com perfis "U" verticais para passagem de cabos;

2.2.2.12.8) A base deverá permitir a montagem de capas de proteção, pré-furadas para acomodação de tomadas elétricas 2P + T redondas para conexão de equipamentos;

2.2.2.12.9) Estrutura modular e desmontável, rígida e reforçada, composta por 02 (*dois*) perfis verticais, 01 (*uma*) travessa superior e 02 (*duas*) bases, parafusos e arruelas para montagem dos componentes;

2.2.2.12.10) Confeccionado em aço;

2.2.2.12.11) Acabamento em pintura epóxi de alta resistência a riscos, protegido contra corrosão, para as condições especificadas de uso em ambientes internos (EIA-569);

2.2.2.12.12) Altura útil de 44U;

2.2.2.12.13) Modelo: GH TELECOM / FURUKAWA – código 35150034 RACK ABERTO 19IN x 44U - PRETO.

2.2.2.13 - 01 (*um*) *rack* padrão 19" com 20 U, e que apresentar as características descritas a seguir:

2.2.2.13.1) *Rack* estrutural aberto, padrão 19 com 20U de altura útil, composto por colunas, travessa superior e bases inferiores para serem fixadas no piso;

2.2.2.13.2) Para Sistemas de Cabeamento Estruturado, uso interno, fixado no piso, vertical ou primário, em salas ou armários de distribuição principal, ou para cabeamento horizontal ou secundário, em salas de telecomunicações (*cross-*



*connect*), na função de suporte e fixação de equipamentos e/ou acessórios de cabeamento;

2.2.2.13.3) As condições e locais de aplicação são especificados pela norma ANSI/TIA/EIA 569 *Pathway and Spaces*;

2.2.2.13.4) Atender as premissas da norma EIA 310D;

2.2.2.13.5) Permite a montagem de guia de cabos vertical;

2.2.2.13.6) Entrada de cabos pode ser feita pelo tipo ou pela base do *rack*;

2.2.2.13.7) Com perfis "U" verticais para passagem de cabos;

2.2.2.13.8) A base deverá permitir a montagem de capas de proteção, pré-furadas para acomodação de tomadas elétricas 2P + T redondas para conexão de equipamentos;

2.2.2.13.9) Estrutura modular e desmontável, rígida e reforçada, composta por 02 (*dois*) perfis verticais, 01 (*uma*) travessa superior e 02 (*duas*) bases, parafusos e arruelas para montagem dos componentes;

2.2.2.13.10) Confeccionado em aço;

2.2.2.13.11) Acabamento em pintura epóxi de alta resistência a riscos, protegido contra corrosão, para as condições especificadas de uso em ambientes internos (EIA-569);

2.2.2.13.12) Altura útil de 20U;

### 2.2.3 - DISTRIBUIÇÃO DE SINAIS:

2.2.3.1) Divisores passivos de 04 (*quatro*) saídas que são utilizados no equipamento central para a conexão das antenas a diversos dispositivos eletrônicos e na distribuição horizontal nos pavimentos;

2.2.3.1.1) Divisores passivos de 04 (*quatro*) para frequência de satélite (>1000MHz), impedância 75 Ohms, com as características a seguir:

Frequência (MHz)	Perda de Inserção (dB)	Isolação(dB)
50 – 1450	8 +/- 2	18
1450 - 1750	9 +/- 2	16
1750 – 2050	10 +/- 2	12

OBS.: MODELO PROELETROIC PQDV2004 / PQDV 2014

2.2.3.1.2) Divisores passivos de 04 (*quatro*) saídas para frequências de VHF cabo e UHF ( $\leq 1000\text{MHz}$ ), impedância 75 Ohms, com as características a seguir:

Frequência (MHz)	Perda de Inserção (dB)	Isolação (dB)	Perda de retorno na entrada (dB)
------------------	------------------------	---------------	----------------------------------



54 – 890	6,5	16	20
----------	-----	----	----

OBS.: MODELO: WADT WDI/475

2.2.3.2) Divisores passivos de 03 (*três*) saídas que são utilizados no equipamento central para a conexão das antenas a diversos dispositivos eletrônicos e na distribuição horizontal dos pavimentos;

2.2.3.2.1) Divisores passivos de 03 (*três*) saídas para frequências de VHF, cabo e UHF ( $\leq 1000\text{MHz}$ ), impedância 75 Ohms, com as características a seguir:

Frequência (MHz)	Perda de Inserção (dB)	Isolação (dB)	Perda de retorno na entrada (dB)
54 – 600	5	12	20

OBS.: REF: WADT WDI/375

2.2.3.3) Divisores passivos de 02 (*duas*) saídas que são utilizados no equipamento central para a conexão das antenas a diversos dispositivos eletrônicos e na distribuição horizontal dos pavimentos;

2.2.3.3.1) Divisores passivos de 02 (*duas*) para frequência de satélite ( $>1000\text{MHz}$ ), impedância 75 Ohms, e que permite a passagem de DC, com as características mínimas descritas a seguir:

Frequência (MHz)	Perda de Inserção (dB)	Isolação(dB)
50 – 1450	4 +/- 1	19
1450 - 1750	4 +/- 1	17
1750 – 2050	5 +/- 1	17
2050 – 2150	5 +/- 1	15
2150 – 2400	5,5 +/- 1	17

OBS.: REF. PROELETRONIC PQDV 2042

2.2.3.3.2) Divisores passivos de 02 (*duas*) para frequência de VHF, cabo e UHF ( $\leq 1000\text{MHz}$ ), impedância 75 Ohms, com as características descritas a seguir:

Frequência (MHz)	Perda de Inserção (dB)	Isolação (dB)	Perda de retorno na entrada (dB)
54 – 890	3,5	16	20

OBS.: REF: WADT WDI/275

2.2.3.4) Tomadas de TV que são utilizadas na rede de distribuição de sinal e possuem blindagem total impedindo a interferência de sinais externos e mantendo o equilíbrio do sistema de tal maneira que seja obtida a mesma qualidade de imagem e som em todos os pontos de distribuição, bem como

possuem resposta de frequência plana para até 900 MHz, apresentando as características descritas a seguir:

Atenuação da Tomada (db)	6			9		
Faixa (MHz)	5 a 200	200 a 400	400 a 750	5 a 200	200 a 400	400 a 750
Atenuação de Passagem (dB)	2,2	2	2	1,5	1,4	1,8
Isolação Saída/Tomada (dB)	27,5	28	26	30,5	29	30
Perda por Retorno – entrada (dB)	18	22	20	19	20	20
Atenuação da Tomada (db)	12			16		
Faixa (MHz)	5 a 200	200 a 400	400 a 750	5 a 200	200 a 400	400 a 750
Atenuação de Passagem (dB)	1,2	1	1	0,4	0,4	0,4
Isolação Saída/Tomada (dB)	44	32	27	44	38	33
Perda por Retorno – entrada (dB)	20	24	20	26	21	18
Atenuação da Tomada (db)	20					
Faixa (MHz)	5 a 200		200 a 400		400 a 750	
Atenuação de Passagem (dB)	0,4		0,5		0,4	
Isolação Saída/Tomada (dB)	44		38		33	
Perda por Retorno – entrada (dB)	26		21		18	

OBS.: Tomadas WT/75 da WADT

2.2.3.5) Cargas casadas que funcionam nas terminações da distribuição a fim de se evitar os sinais de retorno.

2.2.3.6) Cabos coaxiais;

2.2.3.6.1) Cabo RGC 11 com capa PE, blindagem de fita de poliéster aluminizada e malha de cobre estanhado, dielétrico PE expando, condutor interno fio de cobre nu, cobertura 67%, usado nas prumadas.

2.2.3.6.2) RGC 6 Dual Quad-Shield com capa de PVC 70°C, blindagem dupla de fita de poliéster aluminizada e malha de cobre estanhado, cobertura 60% e 40%, e dielétrico PE Expando, usado na rede de distribuição horizontal. A exigência dos aludidos cabos é absolutamente necessária, pois o local de instalação é uma região de enorme irradiação eletromagnética.



### 3 – FORMA DE EXECUÇÃO:

- 3.1 - Serão desenvolvidos serviços de manutenção preventiva e corretiva, operação e controle no sistema de antenas mistas coletivas, observada a periodicidade mínima prevista e/ou sempre que ocorram fatos que determinem a intervenção.
- 3.2 - Estas intervenções terão o caráter preventivo e serão executadas pela Contratada por meio de serviços caracterizados como verificações, inspeções, exames, medições, limpezas, testes, reapertos, fixações, recolocações, substituições, pintura, repintura e etc.
- 3.3 - A finalidade básica destes serviços será a de prevenir os desgastes ou os defeitos apresentados e de manter o sistema de antenas mistas coletivas em perfeito estado de conservação, propiciando um ininterrupto funcionamento do mesmo e a detecção de defeitos ou desgastes para sua imediata correção.
- 3.4 - Desta forma, toda verificação que vise a manter o sistema de antenas mistas coletivas em perfeito estado de conservação deverá ser desenvolvida sempre que necessário.
- 3.5 - Os materiais empregados nos serviços de manutenção preventiva devem ter suas especificações rigorosamente iguais às existentes nas instalações originais do projeto, e terão seus custos cobertos pela Contratada como despesas normais de cobertura de risco.
- 3.6 - Todas as intervenções, mencionadas nos itens 3.1 e 3.2, gerarão relatórios descritivos minuciosos, os quais serão examinados pela equipe técnica do Contratante.
- 3.7 – A Contratada deverá, obrigatoriamente, dentro de 20 (vinte) dias, contados a partir do primeiro dia subsequente à data de assinatura do Contrato, apresentar em documento formal, após reunião da fiscalização do contratante com todo o corpo técnico deste contrato, o Plano Básico de Manutenção, onde devem ser discriminados os serviços a executar, seguindo um cronograma que deverá contemplar cada um dos procedimentos elencados no tópico 4. O dito Plano Básico poderá, se for o caso, sofrer acréscimos / aperfeiçoamentos ao longo da vigência do contrato, de maneira a melhor adequar-se às necessidades e conveniências do contratante, desde que devidamente analisados e aprovados formalmente pela fiscalização;
- 3.8 - Os serviços de manutenção preventiva serão executados de segunda a sexta-feira das 08 horas às 19 horas, preferencialmente, para realização da manutenção preventiva. A manutenção poderá excepcionalmente ocorrer sábado ou domingo e, sob hipótese alguma, o sistema deve sofrer solução de continuidade no horário



de 11:00 às 19:00h, de segunda à sexta-feira, a menos que precedido de comunicado prévio à fiscalização;

- 3.9 – Os serviços de manutenção corretiva ensejarão a prestação, pela contratada, de atendimento ao chamado técnico do setor competente sobre anormalidades no funcionamento dos equipamentos;
- 3.9.1 – O prazo para o atendimento mencionado no subitem anterior será de, no máximo, 02 (duas) horas, do contato pelo setor competente, que será efetuado através de telefones específicos a serem informados pela contratada, sem qualquer ônus para o contratante. Tais serviços deverão ser executados, sempre que possível, nas dependências deste Tribunal;
- 3.10 - A contratada prestará atendimento de assessoria técnica, objetivando dirimir dúvidas sobre o funcionamento, operação (elaboração de rotinas de operação, por exemplo), *upgrades* de equipamentos (esclarecimentos sobre especificações de equipamentos para atualizar o sistema frente aos avanços tecnológicos), materiais, ferramentas e outros assuntos relacionados aos equipamentos indicados neste contrato.
- 3.11 - A equipe técnica do Contratante poderá, a seu critério, agendar reuniões com a equipe técnica da Contratada, com os seguintes objetivos:
- 3.11.1 - Avaliar o desempenho do sistema, tendo como parâmetro as informações contidas nos Relatórios de Atendimento e no Plano Básico de Manutenção;
- 3.11.2 - Avaliar o Plano Básico de Manutenção (rotinas e periodicidade), buscando aperfeiçoá-lo e adequá-lo tecnicamente às necessidades do Tribunal, de modo a garantir com maior segurança e eficácia, a ininterrupção e a qualidade do funcionamento do sistema de antenas mistas coletivas desta E.Corte.
- 3.12 - A Contratada se obriga a **emitir Relatório de Manutenção**, estruturado com as características técnicas e de apresentação de um relatório, segundo dispõe a ABNT, e na forma digitada, onde constarão detalhadamente todos os dados característicos extraídos das verificações / medições / intervenções efetuadas (manutenção preventiva, preditiva e corretiva), indicando os problemas detectados e as soluções dadas. Quando o problema detectado for originado de alguma interferência de responsabilidade do Contratante, a Contratada deverá identificá-lo e, através de parecer do engenheiro eletricista, responsável técnico pelo contrato, propor a solução adequada, fazendo-se constar em Relatório;
- 3.13 - A cada intervenção técnica deverá, independentemente do Relatório de Manutenção, ser gerado um Relatório de Atendimento, sendo, obrigatoriamente, uma das vias entregue à Fiscalização do Contratante. Os dados nele constantes



deverão ser transportados para o Relatório de Manutenção, o qual deverá ser entregue em conjunto com a Nota Fiscal no Núcleo de Compras, condição *sine qua non* para viabilizar o atesto e, por conseguinte, o pagamento da referida nota;

- 3.14 - Qualquer pendência cuja solução dependa da Contratada será fator suficiente para inviabilizar o atesto e o pagamento da fatura. Sendo suas repercussões nas atividades do Contratante imediatamente examinadas sob a ótica contratual;
- 3.15 - O horário de atendimento, em dias úteis, para os serviços de natureza corretiva e preventiva, será das 8:00 às 19:00 horas. Quando não for possível, a critério do Contratante, a execução de tais serviços em dias úteis e no horário previsto, o mesmo deverá ser executado em feriados e/ou finais de semana, sem ônus adicional. Os serviços iniciados dentro do horário previsto, que ultrapassarem o período que está aqui estabelecido, não gerarão custos adicionais;
- 3.16 - A Contratada se obriga, antes de iniciar a 1ª manutenção contratual, a fornecer mão de obra comprovadamente especializada, devendo tanto o técnico em eletrônica ou telecomunicações quanto o engenheiro eletricista na modalidade eletrônica ou telecomunicações, manterem contrato de prestação de serviços e estarem registrados no CREA com o pleno exercício de suas atribuições no âmbito do Estado do Rio de Janeiro.
- 3.17 - A Contratada deverá apresentar à Fiscalização do Contratante a relação de empregados credenciados a prestar os serviços, a programação e o horário dos serviços;
- 3.18 - A Contratada deverá se reportar sempre e exclusivamente à Fiscalização. Os serviços programados deverão ser confirmados, através de e-mail com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas;
- 3.19 - A Contratada, caso venha a ser solicitada, durante a vigência do Contrato, deverá assessorar o setor técnico do Contratante, sem ônus, com vistas a especificar serviços e/ou equipamentos que fazem parte do sistema;
- 3.20 - A Contratada deverá fornecer qualquer material/peça de reposição necessário ao funcionamento dos equipamentos.

**4 – DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:** A contratada colocará seu corpo técnico a disposição da contratante para a execução dos seguintes serviços:

- 4.1 – Atendimento “on-site”: 24x7x365;
- 4.2 – Suporte telefônico: 24x7x365.
- 4.3 – Manutenção Preventiva:

- a) Periodicidade: uma por semana (segunda à sexta feira à partir das 08:00h e até 19:00h).
- b) Tempo de atendimento/serviços em até 02 (duas) horas, após o chamado técnico;
- c) Assistência técnica;
- d) Peças sobressalentes inclusas e instalações destas.

#### 4.3.1 – Rotinas básicas:

##### 4.3.1.1 - Frequência Semanal:

- a) Percorrer as dependências do Contratante nas áreas comuns do complexo predial em que estão instalados os pontos de TV, executando a inspeção visual e sonora da qualidade da imagem e do áudio de todos os canais;
- b) Verificar e ajustar, se necessário, os níveis de saída no equipamento central (Head-End).

##### 4.3.1.2 - Frequência Mensal:

- a) Medição e anotação dos níveis de sinal nas prumadas, mais especificamente nas derivações para os andares, a fim de garantir um nível mínimo de sinal de 60 dBμV em todos os canais nos pontos de TV ou 65 dBμV nas derivações;
- b) Verificação do estado geral de conservação e do apontamento das antenas;
- c) Verificar estabilidade e fixação das antenas, corrigindo sempre que necessário;

##### 4.3.1.3 – Frequência trimestral:

- a) Equalização de portadoras de RF com analisador de espectro e de níveis de áudio e vídeo no Head-end, com captura de tela e impressão do resultado.
- b) Ajuste de cores e balanço de branco dos canais modulados utilizando vector scope;

##### 4.3.1.4 – Frequência semestral:

- a) Examinar pintura das hastes das antenas, pintando-as sempre que necessário.

##### 4.3.1.5 – Sob demanda do contratante:

- a) Teste de geração de canal local na ACOS feito através de modulador instalado no local transmitido no canal 14 ou outro canal que venha por conveniência técnica ser alocado;
- b) Teste de geração de canal local nos seguintes pontos:
  - b.1) Auditório (3º Pavimento) – 1 ponto;
  - b.2) Salas de Sessão (5º, 7º e 9º Pavimentos) – 6 pontos;



b.3) Plenário (3º Pavimento) – 4 pontos.

4.4 - Manutenção Corretiva (quantas forem necessárias):

4.4.1 - A Contratada deverá atender, no prazo máximo de 02 (duas) horas, a qualquer chamado técnico efetuado pelo setor competente do Contratante, sendo os contatos efetuados através de telefones específicos a serem informados pela Contratada, sem qualquer ônus para o Contratante.

4.5 - Operação e Controle:

4.5.1 - Quando houver necessidade de transmissão de algum evento/solenidade filmado pelo canal local (geração de canal local), o técnico da Contratada deverá comparecer à sede do Contratante no dia anterior ao do evento/solenidade e no dia do evento/solenidade em 4 (quatro) horas antes do início, para fazer as ligações e ajustes necessários, com vistas a garantir que a transmissão seja feita com perfeita qualidade de imagem e som/áudio.

4.6 - Expansão do sistema:

4.6.1 – Ficará a cargo da Contratada a execução de ramais para novos pontos de recepção de sinal, com fornecimento de materiais [cabos coaxiais, divisores, tomadas (TAP), conectores etc].

4.6.2 - Ficará a cargo da Contratada a instalação de novos equipamentos na Central de Processamento de Sinais (headend – item 2.2.2), com fornecimento dos mesmos pela Contratante, bem como de eventuais modificações, remanejamentos ou supressões. A expansão da Central de Processamento de Sinais deverá ser previamente assessorada pela Contratada e acordada com a Contratante, quanto à especificação dos equipamentos e à viabilidade técnica de execução, por meio das reuniões técnicas descritas no item 3.11.

4.7 – Materiais/Equipamentos exigidos:

4.7.1 – A contratada deverá possuir em seu conjunto de instrumentos pelo menos 01 (um) Medidor de intensidade de campo, 01(um) analisador de espectro e 01(um) vector scope.

4.8 - Relação nominal dos funcionários habilitados a realizar os serviços exigidos, com a indicação das funções de cada um, dela constando necessariamente os seguintes profissionais: **01 (um) engenheiro eletricista, modalidade eletrônica ou telecomunicações e 01 (um) técnico em eletrônica ou em telecomunicações**, e comprovação de vínculo com a licitante através de contrato de prestação de serviços ou documento similar;





- 4.8.1 - Engenheiro Eletrônico ou de Telecomunicações (Responsável Técnico), com registro no CREA, experiência mínima comprovada de 06 (seis) meses, mediante apresentação de carteira profissional, em operação e manutenção de sistema de antenas mistas coletivas (CATV);
- 4.8.2 - Técnico em Eletrônica ou em Telecomunicações, com registro no CREA e experiência mínima de 06 (seis) meses comprovada em carteira de trabalho.
- 4.9 – Datas iniciais das verificações:
  - 4.9.1 - Todas as verificações, independente de sua frequência, serão realizadas a partir do primeiro dia subsequente à data de assinatura do Contrato.
  - 4.9.2 - O prazo de periodicidade das inspeções/intervenções será contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data de assinatura do Contrato.

## **5 - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:**

- 5.1 - Utilizar na prestação dos serviços objeto do presente Contrato, mão de obra qualificada, equipamentos e materiais de primeira qualidade e suficientes à realização dos serviços.
- 5.2 - Substituir, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, todo equipamento/peça/dispositivo danificado e/ou inoperante, de acordo com o item 3.20, sem ônus para o Contratante.
- 5.3 - Todos os componentes (placas e dispositivos), destinados à reposição, deverão ser originais e novos, com garantia, e submetidos, antes da substituição, à fiscalização do Contratante.
- 5.4 - Permitir que seus empregados, quando estiverem prestando serviços nas dependências do Contratante, sejam vistoriados pela Segurança Interna.
- 5.5 - Refazer todo e qualquer serviço não aprovado pela Contratante, sem qualquer ônus para o mesmo.
- 5.6 - Responderá a Contratada por qualquer acidente que venha a ocorrer com seus empregados.
- 5.7 - Nos trabalhos desenvolvidos nas dependências do Contratante, manter e entregar os locais onde os referidos serviços se desenvolverem, devidamente limpos e recuperados.
- 5.8 - O exercício da fiscalização pelo Contratante não excluirá ou reduzirá a responsabilidade da Contratada.



5.9 - Afastar ou substituir qualquer empregado que, comprovadamente, e por recomendação da fiscalização, causar embaraço à boa execução do serviço.

5.10 - Fornecer ao Contratante, antes do início dos serviços, Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, devidamente paga.

5.10.1 – A Contratada deverá trazer original e cópia do comprovante de pagamento da ART mencionada no item anterior.

5.11 - Os empregados da Contratada, quando prestando serviços nas instalações do Contratante, estarão sujeitos às suas normas disciplinares, mas em, nenhuma hipótese terão vínculo empregatício com o Contratante, pois manterão contrato de trabalho com a Contratada, a qual, como tal, responderá sempre única e exclusivamente perante as repartições respectivas, por todos os tributos, encargos sociais e trabalhistas, bem como assumirá integral responsabilidade por quaisquer danos causados por seus empregados ao Contratante ou a terceiros, durante, ou em consequência da execução dos serviços contratados, mesmo que praticados involuntariamente, o que propiciará o desconto do valor correspondente no faturamento no mês, sem prejuízo das medidas judiciais cabíveis.

5.12 – A ação da fiscalização não exonera a Contratada de suas responsabilidades contratuais e legais.

5.13 - Oferecer na execução dos trabalhos a plena proteção contra riscos de acidentes (incluindo EPI's convencionais e demais materiais de segurança necessários), ao seu próprio pessoal e a terceiros, independente de transferência daqueles riscos às companhias ou institutos seguradores;

5.14 - A contratada deverá cumprir e fazer cumprir todas as normas relativas à segurança e medicina do trabalho (tendo como referência as normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho), e diligenciar para que seus empregados trabalhem com equipamentos de proteção individual (EPI), adequados a todo e qualquer tipo de serviço que estiver sendo desenvolvido.