



SENADO FEDERAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 102/2011

EDITAL

(Processo PD nº 001.082/10-8)

A UNIÃO, por intermédio do **SENADO FEDERAL**, doravante denominado SENADO, e este Pregoeiro, designado pelo Ato do Presidente do Senado Federal nº 252, de 2010, tornam pública, para conhecimento das empresas interessadas, na forma da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, Decreto nº 5.450/2005, bem como da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, dos Atos da Comissão Diretora nºs 24/1998 e 10/2010 e, tendo em vista o que consta do Processo nº 001.082/10-8, a abertura de licitação, na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO** do tipo **MENOR PREÇO POR ITEM**, destinada à **aquisição de equipamentos e materiais para atualização e ajustes do Sistema VIP do Senado**.

Na data, horário e endereço eletrônico abaixo indicado far-se-á a abertura da Sessão Pública de Pregão Eletrônico, por meio de Sistema Eletrônico COMPRASNET.

DATA: 27 (vinte e sete) de julho de 2011.

HORÁRIO DE BRASÍLIA: 09:30 hs (nove horas e trinta minutos).

ENDEREÇO ELETRÔNICO: www.comprasnet.gov.br

OBSERVAÇÃO: Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será remarcada automaticamente e terá início somente após comunicação expressa do Pregoeiro aos participantes no site **www.comprasnet.gov.br**.

CAPÍTULO I - DO OBJETO

1.1 - O presente pregão tem por objeto a **aquisição de equipamentos e materiais para atualização e ajustes do Sistema VIP do Senado, com entrega imediata**, de acordo com os termos e especificações deste edital e seus anexos.

1.1.1 – Em caso de discordância existente entre as especificações do objeto descritas no **CATMAT** e as constantes deste edital prevalecerão as últimas.



CAPÍTULO II – DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO E CREDENCIAMENTO

2.1 – Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF e perante o sistema eletrônico provido pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (SLTI), por meio do site www.comprasnet.gov.br.

2.1.1 – Para ter acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar deste Pregão deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, obtidas junto à SLTI, onde também deverão informar-se a respeito do seu funcionamento e regulamento, assim como receber as instruções detalhadas de sua correta utilização.

2.1.2 – O uso da senha de acesso pela licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação por ela efetuada diretamente, ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao SENADO responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

2.2 - Somente poderão apresentar proposta as empresas legalmente estabelecidas, especializadas no ramo, e que satisfaçam às condições deste edital e seus anexos.

2.3 – Não poderão participar da presente licitação consórcios de empresas ou empresas que, por qualquer motivo, estejam punidas com a suspensão do direito de licitar ou declaradas inidôneas por qualquer órgão da Administração Pública, direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou distrital, bem como não poderão participar, direta ou indiretamente, as pessoas elencadas no art. 9º da Lei nº 8.666/1993, além das empresas que se encontrem em processo de dissolução, recuperação judicial, recuperação extrajudicial, falência, concordata, fusão, cisão ou incorporação.

CAPÍTULO III – DA PROPOSTA

3.1 - A licitante deverá encaminhar proposta, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, até a data e horário marcados para abertura da sessão, quando então encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas.

3.2 – A licitante deverá consignar, na forma expressa no sistema eletrônico, os **preços unitário e total de cada item, e o preço global da proposta**, expressos em algarismo arábico, na moeda Real, considerados apenas até os centavos, já considerados e inclusos todos os custos diretos e indiretos necessários ao cumprimento do objeto deste edital, em especial o frete, tributos e encargos sociais.



3.2.1 – O arredondamento de valores e preços da presente licitação rege-se-á da seguinte forma, nos termos do Ato do Primeiro Secretário nº 20/2010:

a) para os valores utilizados em operações matemáticas de somatório serão utilizadas duas casas decimais e para aplicação de índices de correção monetária serão utilizadas sete casas decimais.

b) quando a casa decimal imediatamente posterior à definida na letra 'a' for igual ou superior a cinco aumenta-se a casa decimal anterior em uma unidade, e quando for inferior a cinco permanecerá a mesma inalterada.

3.3 – A licitante deverá ainda especificar, nos campos apropriados do Sistema Eletrônico, o fabricante, a marca e demais referências que identifiquem o produto cotado, vedada a cotação de opção.

3.3.1 – O SENADO poderá solicitar a apresentação de folders, prospectos e outros materiais de divulgação que facilitem a análise dos produtos ofertados, antes mesmo da apresentação de eventual amostra.

3.3.2 – A apresentação dos materiais a que se refere o subitem **3.3.1** não desonera a licitante da obrigação de apresentar amostras que venham a ser solicitadas pelo SENADO.

3.4 – No campo “Descrição Detalhada do Objeto Ofertado”, deverão ser prestados todos os demais esclarecimentos necessários ao perfeito detalhamento do objeto.

3.4.1 – **Prazo de entrega de, no máximo, 30 (tinta) dias corridos**, contados a partir do recebimento da nota de empenho.

3.4.2 – Prazo de **garantia de, no mínimo, 12 (doze) meses**, contados a partir do recebimento definitivo do objeto.

3.5 – A omissão dos prazos fixados no subitem anterior, implica na aceitação dos prazos indicados neste edital.

3.6 – A licitante deverá declarar, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências do edital.

3.7 - A licitante que se enquadre na definição de microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa e queira se valer dos direitos de preferência previstos na Lei Complementar nº 123/2006, deverá declarar em campo próprio do sistema.



3.8 – A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação, à conformidade da proposta ou ao enquadramento como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa sujeitará a licitante às sanções previstas neste edital, sem prejuízo de outras previstas em lei.

3.9 – As propostas ficarão disponíveis no sistema eletrônico.

3.9.1 – Qualquer elemento que possa identificar a licitante importa desclassificação da proposta, sem prejuízo das sanções previstas neste edital.

3.9.2 – Até a abertura da sessão, a licitante poderá retirar ou substituir a proposta anteriormente encaminhada.

3.10 – As propostas terão validade de 60 (sessenta) dias, contados da data de abertura da sessão pública estabelecida no preâmbulo deste edital.

3.10.1 – Decorrido o prazo de validade das propostas, sem convocação para contratação, ficam as licitantes liberadas dos compromissos assumidos.

3.11 – A apresentação da proposta implica a aceitação plena e total das condições deste edital e seus anexos.

3.12 – Serão desclassificadas as propostas que comprovadamente cotarem objeto diverso daquele requerido nesta licitação ou as que desatendam às exigências deste edital.

CAPÍTULO IV – DA SESSÃO PÚBLICA

4.1 - A abertura da sessão pública deste Pregão, conduzida pelo Pregoeiro, ocorrerá na data e na hora indicadas no preâmbulo deste edital, no site **www.comprasnet.gov.br**.

4.2 - Durante a sessão pública, a comunicação entre o Pregoeiro e as licitantes ocorrerá exclusivamente mediante troca de mensagens, em campo próprio do sistema eletrônico.

4.3 - Cabe à licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios em razão de sua própria desconexão ou diante de inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema.

4.4 – Se ocorrer a desconexão do Pregoeiro no decorrer da etapa de lances, e o sistema eletrônico permanecer acessível às licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.



4.5 – No caso de a desconexão do Pregoeiro persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão do Pregão será suspensa automaticamente e terá reinício somente após comunicação expressa aos participantes no site www.comprasnet.gov.br.

CAPÍTULO V – DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

5.1 – O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas e desclassificará, motivadamente, aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital.

5.2 - Somente as licitantes com propostas apresentadas classificadas participarão da fase dos lances.

CAPÍTULO VI – DA FORMULAÇÃO DE LANCES

6.1 – Aberta a etapa competitiva, as licitantes classificadas poderão encaminhar lances sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informadas do horário e do valor consignados no registro de cada lance.

6.2 – A licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ela ofertado e registrado no sistema.

6.3 – Durante o transcurso da sessão, as licitantes serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado, mantendo-se em sigilo a identificação da ofertante.

6.4 – Em caso de empate, prevalecerá o lance recebido e registrado primeiro.

6.5 - Os lances apresentados e levados em consideração para efeito de julgamento serão de exclusiva e total responsabilidade da licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração.

6.6 - Durante a fase de lances, o Pregoeiro poderá excluir, justificadamente, o lance cujo valor seja manifestamente inexequível.

6.7 - O sistema eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá período de tempo de até 30 (trinta minutos), aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

CAPÍTULO VII – DO BENEFÍCIO ÀS MICROEMPRESAS, EMPRESAS DE PEQUENO PORTE E SOCIEDADES COOPERATIVAS



7.1 - Havendo participação de microempresas, empresas de pequeno porte e/ou sociedades cooperativas na sessão de lances, serão observados, antes da declaração da licitante vencedora, os critérios de preferência estabelecidos nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006.

7.1.1 - Encerrada a fase de ofertas de lances, caso a melhor proposta não tenha sido ofertada por microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa e houver proposta apresentada por alguma(s) dessas pessoas jurídicas, com valor até 5% (cinco por cento) superior à menor proposta, proceder-se-á da seguinte forma:

a) a microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa será convocada a apresentar nova proposta inferior àquela considerada vencedora do certame, no prazo de 5 (cinco) minutos após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão do direito de preferência, situação em que, atendidas às exigências habilitatórias, será adjudicado a seu favor o objeto desta licitação;

b) não sendo vencedora a microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa a mais bem classificada na forma da alínea anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem nessas categorias e cujas propostas estejam dentro do limite fixado no *caput* deste subitem, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

7.1.2 - Na hipótese da não contratação nos termos previstos no subitem anterior, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

CAPÍTULO VIII – DO JULGAMENTO

8.1 – O critério de julgamento adotado será o de **MENOR PREÇO POR ITEM**.

CAPÍTULO IX - DA NEGOCIAÇÃO

9.1 – Após o encerramento da etapa de lances da sessão pública, o Pregoeiro poderá encaminhar contraproposta diretamente à licitante que tenha apresentado o lance mais vantajoso, observado o critério de julgamento e o valor estimado para a contratação.

9.1.1 – A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelas demais licitantes.

CAPÍTULO X – DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA

10.1 - O Pregoeiro solicitará à licitante vencedora o reenvio de sua proposta de preço devidamente adequada ao último lance via fac-símile, para o número (61) 3303.1068, ou para o endereço eletrônico copeli@senado.gov.br, cujo



prazo máximo para atendimento será de **60 (sessenta) minutos**, contados da solicitação.

10.1.1 – Os documentos remetidos via fac-símile ou por meio eletrônico deverão ser encaminhados em original ou por cópia autenticada, no prazo de 03 (três) dias úteis, contados da solicitação do Pregoeiro, para a **Secretaria da Comissão Permanente de Licitação do Senado Federal**, localizada na **Via N2, Bloco de Apoio II, Brasília-DF, CEP 70.165-900, Brasília-DF**.

10.1.2 – A licitante detentora da proposta mais bem classificada que deixar de atender à solicitação prevista neste Capítulo, será desclassificada e sujeitar-se-á às sanções previstas neste edital.

10.2 – O Pregoeiro examinará a proposta mais bem classificada quanto à compatibilidade do preço ofertado, que não poderá ser superior ao valor estimado constante no Termo de Referência (Anexo 1), bem como sua adequação às especificações técnicas do objeto.

10.2.1 - O Pregoeiro poderá promover diligência destinada a embasar sua decisão no que tange ao julgamento da melhor proposta.

10.2.2 - Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista neste edital.

10.2.3 - Não se admitirá proposta que apresente valores simbólicos irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços de mercado, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade da licitante, para os quais ela renuncie à parcela ou à totalidade de remuneração.

CAPÍTULO XI – DA AMOSTRA

11.1 – O Pregoeiro poderá solicitar à primeira classificada, sob pena de desclassificação, amostra dos produtos ofertados, a ser entregue no prazo máximo e improrrogável de até **05 (cinco) dias úteis**, a contar da suspensão deste certame, para avaliação técnica de compatibilidade e adequação às especificações do objeto licitado, que será realizada em sessão pública previamente designada.

11.2 - As amostras deverão ser entregues devidamente identificadas, em quantidade suficiente para os testes de qualidade, no Almoxarifado do PRODASEN, situado na Via N2, Anexo “C” do Senado Federal, Praça dos Três Poderes - Brasília-DF, CEP 70.165-900. Para maiores esclarecimentos técnicos, as empresas deverão contatar o Senhor **Arnaldo Moreira da Silva**, telefone **(61) 3303-3709**, e-mail **arnald@senado.gov.br**.



11.3 - Caso as amostras da melhor proposta sejam reprovadas, será convocada para apresentação de amostras a autora da segunda melhor proposta e, assim, sucessivamente.

11.4 - As amostras aprovadas permanecerão em poder do SENADO até a entrega definitiva do objeto licitado, com vistas à avaliação da conformidade entre a amostra aprovada e o material efetivamente entregue.

11.5 - As amostras fornecidas serão passíveis de destruição parcial ou total e não serão devolvidas, tampouco subtraídas quando da entrega do objeto. A amostra poderá ser devolvida, a critério do SENADO, na forma em que se encontra após os testes, sem responsabilidade para o SENADO.

11.6 - Vencido o prazo de entrega das amostras, não será permitido fazer ajustes ou modificações no produto apresentado para fins de adequá-lo à especificação constante deste edital.

CAPÍTULO XII – DA HABILITAÇÃO

12.1 – A habilitação das licitantes será verificada por meio do SICAF, Nível IV do Cadastro de Pessoa Jurídica, e da documentação complementar especificada neste edital.

12.2 – As licitantes que não atenderem às exigências do Cadastro de Pessoa Jurídica, Nível IV, do SICAF deverão apresentar documentos que supram tais exigências.

12.3 – As licitantes deverão apresentar a seguinte documentação complementar:

12.3.1 - CAPACIDADE TÉCNICA:

- a. Atestado de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, declarando que a licitante já forneceu, a contento, objeto em quantidade compatível com o da presente licitação.

12.3.2 – QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

a . Comprovação de patrimônio líquido não inferior a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, quando qualquer dos índices Liquidez Geral, Liquidez Corrente e Solvência Geral, informados pelo SICAF, for igual ou inferior a 1 (um).

b. Certidão Negativa de Falência e Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de Execução Patrimonial, expedida



no domicílio da pessoa física.

12.3.2 – OUTROS DOCUMENTOS:

a. A licitante deverá preencher em campo próprio do sistema, sob pena de inabilitação:

a.1. declaração de que não possui em seu quadro de pessoal empregado menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, ou menor de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal;

a.2. declaração de inexistência de fato impeditivo, nos termos do § 2º do art. 32 da Lei nº 8.666/1993;

a.3. Declaração de Proposta Independente (DPI)..

12.4 - Os documentos que não estejam contemplados no SICAF deverão ser remetidos via fac-símile, para o número **(61) 3303-1068**, ou para o endereço eletrônico **copeli@senado.gov.br**, no prazo de **60 (sessenta) minutos**, contados da solicitação do Pregoeiro.

12.4.1 - Os documentos remetidos via fac-símile ou por meio eletrônico deverão ser encaminhados em original ou por cópia autenticada, no prazo de 03 (três) dias úteis, contados da solicitação do Pregoeiro, para a **Secretaria da Comissão Permanente de Licitação do Senado Federal**, localizada na **Via N2, Bloco de Apoio II, CEP 70.165-900, Brasília-DF**.

12.5 – Sob pena de inabilitação, os documentos encaminhados deverão estar em nome da licitante, com indicação do número de inscrição do CNPJ.

12.6 – Caso a licitante tenha mais de um domicílio, deverá apresentar documentos para habilitação relativamente a apenas um deles, com mesmo CNPJ.

12.6.1 – Em se tratando de filial, os documentos de habilitação jurídica e a regularidade fiscal deverão estar em nome da filial, exceto aqueles que pela própria natureza, são emitidos somente em nome da matriz.

12.7 – O Pregoeiro poderá consultar sítios oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões, para verificar as condições de habilitação das licitantes, constituindo meio legal de prova as informações obtidas pelo pregoeiro.

12.8 – As microempresas, empresas de pequeno porte ou sociedades cooperativas, assim declaradas para efeito dos benefícios da Lei



Complementar nº 123/2006, deverão apresentar toda a documentação exigida para a comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

12.8.1 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 2 (dois) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, na forma do art. 43, § 1º, da Lei Complementar nº 123/2006;

12.8.2 - A não regularização da documentação no prazo previsto no subitem acima implicará a decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 81 da Lei nº 8.666/1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

12.9 - O documento que não tiver prazo de vigência estabelecido pelo órgão expedidor não será habilitante quando o intervalo entre a sua data de expedição ou revalidação e a data de abertura da presente licitação for superior a 180 (cento e oitenta) dias corridos.

12.9.1 - Excetua-se o documento que, por imposição legal, tenha prazo de vigência indeterminado.

CAPÍTULO XIII – DA DECLARAÇÃO DA LICITANTE VENCEDORA

13.1 – Se a proposta não for aceitável, se a amostra for rejeitada ou, ainda, se a licitante não atender às exigências de habilitação, o Pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a seleção da proposta que melhor atenda a este edital.

13.2 – Constatado que a licitante detentora da melhor proposta atende às exigências habilitatórias fixadas neste edital, a licitante será declarada vencedora.

CAPÍTULO XIV – DO RECURSO

14.1 – Declarada a vencedora, o Pregoeiro abrirá prazo de **20 (vinte) minutos**, durante o qual qualquer licitante poderá, de forma imediata e motivada, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recurso.

14.1.1 – A falta de manifestação motivada no prazo estabelecido autoriza o Pregoeiro a adjudicar o objeto à licitante vencedora.

14.1.2 – O Pregoeiro examinará a intenção de recurso, aceitando-a ou, motivadamente, rejeitando-a, em campo próprio do sistema.



14.1.3 – A licitante que tiver sua intenção de recurso aceita deverá registrar as razões do recurso, em campo próprio do sistema, no prazo de 03 (três) dias, ficando as demais licitantes, desde logo intimadas a apresentar contra-razões, também via sistema, em igual prazo, que começará a correr do término do prazo da recorrente.

14.1.4 – Não será admitida intenção de recurso de caráter protelatório, fundada em mera insatisfação da licitante.

14.2 - Para justificar sua intenção de recorrer e fundamentar suas razões ou contra-razões de recurso, à licitante interessada será assegurada vista imediata dos elementos necessários à defesa de seus interesses.

14.3 – Admitido o recurso, caso o Pregoeiro mantenha a sua decisão, será o mesmo apreciado pela autoridade competente.

14.4 - Os recursos apresentados pelas licitantes serão dirigidos, por intermédio do Pregoeiro, ao Senhor Diretor-Geral Adjunto, nos termos do art. 10 do Regulamento de Compras e Contratações do SENADO aprovado pelo Ato nº 10/2010 da Comissão Diretora c/c o art. 4.º, incisos XVIII, XIX, XX e XXI, da Lei n.º 10.520, de 17 de julho de 2002.

14.5 – O provimento do recurso implicará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

CAPÍTULO XV – DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

15.1 – O objeto deste Pregão será adjudicado pelo Pregoeiro, salvo quando houver recurso, hipótese em que a adjudicação caberá ao Diretor-Geral Adjunto do Senado Federal.

15.2 – A homologação deste Pregão compete ao Diretor-Geral do Senado Federal.

15.3 – O objeto deste Pregão será **adjudicado pelo menor preço por item** à vencedora do certame.

CAPÍTULO XVI – DA NOTA DE EMPENHO

16.1 – Depois de homologado o resultado deste Pregão, a licitante vencedora será convocada para retirar a nota de empenho, dentro do prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste edital.

16.1.1 – A falta de manifestação no prazo estabelecido autoriza o Pregoeiro a convocar outra licitante para retirar a nota de empenho após



negociação e verificação da adequação da proposta e das condições de habilitação, observada a ordem de classificação.

16.2 – Por ocasião da emissão da nota de empenho, verificar-se-á por meio do SICAF e de outros meios se a licitante vencedora mantém as condições de habilitação.

16.3 – A nota de empenho vincula-se aos termos do edital do Pregão Eletrônico nº 102/2011, constante do Processo nº **PD 001.082/10-8** e da proposta vencedora.

16.4 – A contratada obriga-se a fornecer o objeto licitado, nas condições estabelecidas no edital, independentemente de sua transcrição na nota de empenho, substitutiva do contrato.

16.5 – Para a retirada da nota de empenho a contratada terá que comprovar documentalmente que o faz por meio de seu representante legal, com poderes para tal.

16.5.1 – Será permitido o envio da nota de empenho via fax, desde que a empresa acuse, por meio de documento oficial e no mesmo prazo estabelecido no item 16.1, o recebimento da mesma.

CAPÍTULO XVII – DA FORMA DE PAGAMENTO

17.1 – O pagamento será feito por intermédio de depósito em conta bancária da contratada, no prazo de 9 (nove) dias úteis, ressalvada a hipótese prevista no § 3º, do art. 5º, da Lei nº 8.666/93, a contar do recebimento do documento fiscal, em 2 (duas) vias, com a discriminação do objeto, acompanhada do original da nota de empenho, ficando condicionada à prévia atestação do gestor.

17.2 – As eventuais despesas bancárias decorrentes de transferência de valores para outras praças ou agências são de responsabilidade da contratada.

17.3 – Caberá à contratada apresentar, juntamente com a nota fiscal, os comprovantes atualizados de regularidade com o Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) e com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), sob pena de suspensão do pagamento.

17.4 – Havendo vício a reparar em relação à nota fiscal apresentada ou em caso de descumprimento pela contratada de suas obrigações e responsabilidades pertinentes a este edital, o prazo constante do item 17.1 será suspenso até que haja reparação do vício ou adimplemento da obrigação.

17.5 – Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que os encargos moratórios devidos pelo CONTRATANTE, entre o término do prazo referido no item 17.1 e a data do efetivo pagamento



da nota fiscal/fatura, a serem incluídos em fatura própria, são calculados por meio da aplicação da seguinte fórmula: $EM = I \times N \times VP$, onde:

EM = Encargos Moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela em atraso;

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = i / 365 \quad I = 6 / 100 / 365 \quad I = 0,00016438$$

Onde i = taxa percentual anual no valor de 6%.

CAPÍTULO XVIII – DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO DO OBJETO

18.1 – O objeto do presente Pregão deverá ser entregue pela contratada no Almoxarifado do PRODASEN, localizado na Via N2, Anexo “C” do Senado Federal, no prazo máximo descrito no subitem 3.4.1 deste edital, acondicionado adequadamente, em embalagem original de fábrica, sob pena de não recebimento.

18.2 – Efetivada entrega, o objeto será recebido:

- I. provisoriamente, pelo órgão recebedor do objeto, para efeito de posterior verificação da conformidade das especificações; e
- II. definitivamente, pelo gestor responsável pela fiscalização do ajuste, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, contados da data do recebimento provisório, mediante termo circunstanciado, após verificação das quantidades e especificações do objeto.

18.3 – O prazo de entrega poderá ser prorrogado, desde que devidamente justificados os motivos, nos termos do art. 57, § 1º e seus incisos da Lei nº 8.666/1993.

18.3.1 – Para os fins previstos neste item a contratada deverá protocolar o seu pedido devidamente justificado antes do vencimento do prazo inicialmente estabelecido.



CAPÍTULO XIX - DA FISCALIZAÇÃO

19.1 – Caberá aos gestores designados pelo Diretor-Geral promover todas as ações necessárias ao fiel cumprimento do ajuste.

CAPÍTULO XX – DOS ACRÉSCIMOS E DAS SUPRESSÕES

20.1 – A contratada obriga-se a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões até o limite legal estabelecido no art. 65, §§ 1º e 2º, inciso II, da Lei nº 8.666/1993.

CAPÍTULO XXI - DA RESCISÃO

21.1 – A inexecução total ou parcial do ajuste enseja a sua rescisão, conforme disposto nos artigos 77 a 80 da Lei nº 8.666/1993.

21.2 – A rescisão do ajuste poderá ser:

- I. determinada por ato unilateral e escrito do SENADO, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da Lei nº 8.666/1993;
- II. amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para o SENADO; ou
- III. judicial, nos termos da legislação.

21.3 – A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

21.4 – Os casos de rescisão do ajuste deverão ser formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

21.5 – Ao SENADO é reconhecido o direito de rescisão administrativa, nos termos do artigo 79, inciso I, da Lei nº 8.666/1993, aplicando-se, no que couber, as disposições dos parágrafos primeiro e segundo do mesmo artigo, bem como as do artigo 80.

CAPÍTULO XXII – DAS PENALIDADES

22.1 – A licitante que, convocada para retirar a respectiva nota de empenho, no prazo estabelecido no item 16.1, ficará sujeita à multa de 20% (vinte por cento) sobre o seu valor global, caso se recuse ao cumprimento desse procedimento nesse prazo, sem prejuízo das outras sanções previstas em lei.



22.2 - Caso a adjudicatária não cumpra o estabelecido no item anterior, o SENADO convocará as licitantes remanescente observada a ordem de classificação.

22.3 - As licitantes subseqüentes, na hipótese de aceitarem a convocação prevista no item 16.1.1, e, posteriormente, recusarem-se a retirar a nota de empenho, ficarão também sujeitas às sanções referidas no item 22.1.

22.4 - Se a licitante e/ou contratada deixar de entregar documentação exigida para o certame ou apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, fraudar o processo licitatório, comportar-se de modo inidôneo, ou cometer fraude fiscal, ficará impedida de licitar e contratar com a União e será descredenciada no SICAF ou do sistema de cadastramento de fornecedores a que se refere o inciso XIV do art. 4º da Lei nº 10.520/2002 pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas neste edital e das demais cominações legais.

22.4.1 – No caso de entrega ou apresentação de documentação falsa exigida para o certame, não manutenção da proposta, fraude na execução do contrato, comportamento inidôneo ou de cometimento de fraude fiscal, ficará a contratada ou licitante, conforme o caso, sujeita à aplicação de multa de 10% (dez por cento) sobre:

- a) o valor total do ajuste, se contratada; e
- b) o valor total de sua proposta, se licitante.

22.5 - Pelo atraso injustificado na execução do ajuste ou pela sua inexecução total ou parcial, a contratada ficará também sujeita à penalidade de multa, aplicada da seguinte forma:

22.5.1 - O atraso injustificado na execução deste ajuste sujeitará a contratada à multa de 0,1% (um décimo por cento) ao dia, sobre a parcela inadimplida, até o limite de 15 (quinze) dias.

22.5.2 - Findo o prazo do subitem 22.5.1 será aplicada a multa cumulativa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da parcela inadimplida.

22.6 - Ocorrendo alguma das hipóteses previstas nos itens 22.4 e 22.5 deste edital, a nota de empenho poderá, a qualquer tempo, ser cancelada, sem prejuízo das demais sanções.

22.7 - A multa, aplicada após regular processo administrativo e garantido o direito ao contraditório e à ampla defesa, será descontada das faturas emitidas pela contratada ou, em último caso, cobrada judicialmente.



22.8 - Em qualquer hipótese de aplicação de sanções administrativas assegurar-se-á o direito ao contraditório e à ampla defesa.

CAPÍTULO XXIII – DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

23.1 – Até 2 (dois) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa, física ou jurídica, poderá impugnar o ato convocatório deste Pregão mediante petição a ser enviada exclusivamente para o endereço eletrônico **copeli@senado.gov.br**.

23.2 – O Pregoeiro, auxiliado pelo setor técnico competente, decidirá sobre a impugnação no prazo de 24 (vinte e quatro) horas.

23.3 – Acolhida a impugnação contra este edital, será designada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

23.4 – Os pedidos de esclarecimentos devem ser enviados ao Pregoeiro em até 3 (três) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente para o endereço eletrônico **copeli@senado.gov.br**.

23.5 – As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados serão disponibilizadas no sistema eletrônico para os interessados.

CAPÍTULO XXIV - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

24.1 – O encaminhamento de proposta por meio do sistema eletrônico implica aceitação plena e irrestrita das condições e termos que regem o presente Pregão Eletrônico por parte da licitante.

24.2 – Integram este edital os seguintes anexos:

- a) Anexo 1 – Termo de Referência;**
- b) Anexo 2 – Especificações Técnicas;**

24.3 – É facultado ao Pregoeiro, em qualquer fase do pregão, promover diligências destinadas a esclarecer ou complementar a instrução do processo desta licitação, constituindo meio legal de prova os documentos obtidos pelo pregoeiro.

24.4 – No julgamento das propostas e na fase de habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas e dos documentos e a sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de classificação e habilitação.



24.5 – As decisões do Pregoeiro durante os procedimentos do Pregão serão fundamentadas e registradas no sistema com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

24.6 – As demais disposições obrigatórias definidas nos incisos do art. 40 da Lei nº 8.666/1993 estão previstas nos anexos deste edital.

24.7 – Os casos omissos e as dúvidas suscitadas em qualquer fase do presente Pregão serão resolvidos pelo Pregoeiro.

24.8 – Não poderá a contratada veicular publicidade acerca do objeto a que se refere o presente edital, salvo autorização específica do SENADO.

CAPÍTULO XXV – DO FORO

25.1 - Para dirimir qualquer controvérsia decorrente da realização do presente Pregão que não possa ser resolvida administrativamente, fica eleito o foro da Justiça Federal, na cidade de Brasília, Seção Judiciária Federal do Distrito Federal, com exclusão de qualquer outro.

Brasília, 04 de julho de 2011.

Wesley Gonçalves de Brito
Pregoeiro



COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 102/2011

(Processo PD nº 001.082/10-8)

ANEXO 1

TERMO DE REFERÊNCIA															
OBJETO	Aquisição de equipamentos e materiais para atualização e ajustes do Sistema VIP do Senado														
ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO	Conforme Anexo 2 – Especificações Técnicas.														
JUSTIFICATIVA	Tendo em vista a grande demanda por manutenções e ajustes no sistema VIP, torna-se necessária a modernização do sistema que, atualmente, funciona com os mesmos equipamentos da época de sua instalação no início da década de 1990.														
QUANTIDADE	Conforme Anexo 2 – Especificações Técnicas.														
ADJUDICAÇÃO	Menor preço por item.														
VALOR UNITÁRIO ESTIMADO DA AQUISIÇÃO	<table><tbody><tr><td>item 1: R\$ 20.908,48</td><td>item 8: R\$ 2.953,20</td></tr><tr><td>item 2: R\$ 63.840,00</td><td>item 9: R\$ 825,00</td></tr><tr><td>item 3: R\$ 7.074,00</td><td>item 10: R\$ 9.736,62</td></tr><tr><td>item 4 : R\$ 7.750,00</td><td>item 11: R\$ 2.020,00</td></tr><tr><td>Item 5: R\$ 3.689,40</td><td>item 12: R\$ 1.400,00</td></tr><tr><td>item 6: R\$ 5.990,00</td><td>item 13: R\$ 2.100,00</td></tr><tr><td>item 7: R\$ 4.872,18</td><td>item 14: R\$ 58,25</td></tr></tbody></table>	item 1: R\$ 20.908,48	item 8: R\$ 2.953,20	item 2: R\$ 63.840,00	item 9: R\$ 825,00	item 3: R\$ 7.074,00	item 10: R\$ 9.736,62	item 4 : R\$ 7.750,00	item 11: R\$ 2.020,00	Item 5: R\$ 3.689,40	item 12: R\$ 1.400,00	item 6: R\$ 5.990,00	item 13: R\$ 2.100,00	item 7: R\$ 4.872,18	item 14: R\$ 58,25
item 1: R\$ 20.908,48	item 8: R\$ 2.953,20														
item 2: R\$ 63.840,00	item 9: R\$ 825,00														
item 3: R\$ 7.074,00	item 10: R\$ 9.736,62														
item 4 : R\$ 7.750,00	item 11: R\$ 2.020,00														
Item 5: R\$ 3.689,40	item 12: R\$ 1.400,00														
item 6: R\$ 5.990,00	item 13: R\$ 2.100,00														
item 7: R\$ 4.872,18	item 14: R\$ 58,25														
VALOR GLOBAL ESTIMADO DA AQUISIÇÃO	R\$ 133.217,13 (cento e trinta e três mil duzentos e dezessete reais e treze centavos).														
PRAZO DE ENTREGA	No máximo de 30 (trinta) dias corridos.														
FORMA DE PAGAMENTO	Conforme Capítulo XVII do edital.														
CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	Natureza da Despesa: 449052 e 339030 Programa de Trabalho: 037636														
LOCAL DE ENTREGA	Almoxarifado da Secretaria Especial de Informática – PRODASEN, situado na Via N-2, Anexo “C” do Senado Federal, Brasília/DF, CEP 70165.900.														
FISCALIZAÇÃO	Conforme Capítulo XIX do edital.														

Brasília, 04 de julho de 2011

Wesley Gonçalves de Brito
Pregoeiro



COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 102/2011

(Processo PD nº 001.082/10-8)

ANEXO 2

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

01 - DO OBJETO

Aquisição de equipamentos e materiais para atualização e ajustes do Sistema VIP do Senado Federal, conforme especificações abaixo:

ITEM	ESPECIFICAÇÕES	UNIDADE	QUANTIDADE
1	Modulador de áudio e vídeo para canais adjacentes 25 a 56	Un	32
2	Transcoder PAL-M/NTSC	Un	16
3	Conversor digital para canais abertos de TV	Un	12
4	Câmera de vídeo colorida digital	Un	02
5	Medidor de nível de sinal de CATV e TV portátil	Un	02
6	Medidor/Testador de sinal de vídeo composto de CFTV portátil	Un	02
7	Osciloscópio Digital 200 Mhz	Un	01
8	Gerador de funções com frequencímetro integrado	Un	01
9	Gerador de barras	Un	01
10	Analisador de espectro	Un	01
11	Cabo coaxial RGC59	Metro	1.000
12	Conector F para cabo RGC59	Pç	500
13	Cabo RCA para vídeo composto	Pç	60
14	Antena UHF log periódica para canais 14 a 83	Un	01



2 - CARACTERÍSTICAS DO OBJETO

2.1 – Especificações técnicas dos equipamentos e materiais

2.1.1 – Modulador de áudio e vídeo para canais adjacentes

Modulador projetado para trabalhar em canais adjacentes com controle de frequência sintetizado (PLL), com cristal de referência, em conjunto com filtro SAW, devendo possuir as seguintes características gerais:

- Fornecer saída de 45 a 55 dBmV
 - Ser compatível com encoder, utilizando loop externo de FI
 - Ajustar o nível de saída em RF
 - Ajustar o nível de modulação de áudio
 - Ajustar a porcentagem de modulação de vídeo
 - Ajustar a relação entre portadora de vídeo e áudio
 - Padrão Rack 19 polegadas com altura de 1 Unidade de Rack
 - Conector F na saída de RF
 - Alimentação pela rede elétrica em 220 Volts
 - Consumo máximo de 20 Watts
 - Temperatura de operação: 0 a 50 graus Celcius.
 - Manual de operação em Português
 -
- Deverá possuir as seguintes características de vídeo:**
- Nível de saída de vídeo para 87% de modulação: 0,7Vpp
 - Entrada em vídeo composto com sincronismo negativo
 - Relação Sinal/Ruído > 55dB para largura de banda de 4Mhz
 - Resposta de frequência 4,2Mhz
 - Desvio entre áudio e vídeo: 4,5Mhz +/-5Khz

Características de áudio

- Impedância de entrada em banda básica: 600 Ohms desbalanceada
- Nível de entrada: 0,5 Vpp para 25 KHz de desvio
- Resposta em frequência: 50Hz a 15 KHz

Características de RF:

- Resposta de frequência: 54 a 550 MHz ou superior
- Caso o modulador fornecido trabalhe em canal fixo, deverá ser fornecidos nos canais 25 ao 56, sendo uma unidade em cada canal.
- Nível de saída: 55dBmV
- Impedância de saída: 75 Ohms
- Relação de áudio e vídeo: ajuste de 17 a -18 dB abaixo do vídeo
- Estabilidade em frequência: +/- 2 a +/- 5 KHz
- Espúrio do sinal de saída: < 60 dB para um A/V de -15 dB



2.1.2 – Transcoder Pal-M para NTSC

Transcoder para conversão de sinais de vídeo composto do sistema de cor Pal M para NTSC e vice-versa, com as seguintes características:

- Possuir o formato bi-direcional de conversão para converter as entradas de vídeo composto, s-vídeo e vídeo componente simultâneas em saídas de vídeo composto, s-vídeo e vídeo componente
- Atender aos padrões Pal-M e NTSC selecionáveis
- Reconhecer automaticamente os padrões de vídeo suportados
- Chave seletora de sistema Pal-M ou NTSC na saída
- Alimentação pela rede elétrica em 220 Volts.
- Ajuste de nível de brilho, contraste e saturação
- Possuir gerador de barras coloridas
- Resolução horizontal de pelo menos 240 linhas
- Relação sinal/ruído melhor que 65dB
- Padrão Rack 19 polegadas com altura de 1 Unidade de Rack
- Manual de operação em Português

2.1.3 – Conversor Digital para canais abertos de TV

Conversor Digital para canais abertos de TV em alta definição, compatível com o Sistema Brasileiro de Televisão Digital Terrestre (SBTVD-T), com as seguintes características e funções:

- Compatível com transmissões de vídeo em alta definição
- Compatível com formatos de tela 4:3 e 16:9
- Compatível com resoluções de vídeo 480i, 480p, 720p e 1080i
- Opção de bloqueio de canais para não serem acessados
- Bloqueio de programas conforme classificação indicativa por idade
- Nomear canais
- EPG – Guia de programação eletrônica
- Deverá ser capaz de reproduzir arquivos de fotos e vídeos através de conexão USB
- Formato de tela HD e SD com opção de formatos 4:3 e 16:9
- Ajustes de brilho, contraste, cor e matiz da imagem
- Sistema de redução de ruído de imagem (DNR)
- Saídas de áudio digital e analógica
- Saída de áudio e vídeo composto
- Saída de vídeo componente
- Saída HDMI para imagens de alta definição e áudio digital
- Saída de áudio digital óptica
- Saída de áudio digital coaxial
- Deverá ser fornecido com cabos para vídeo componente, áudio e vídeo composto e HDMI
- Manual de instruções em português
- Alimentação pela rede elétrica em 220 Volts



2.1.4 – Câmeras de Vídeo Colorida Digital

Câmera de vídeo digital fixa, com captador de imagem de 1/4 de polegada ou superior, com saída de vídeo analógica, com as seguintes características:

- Resolução mínima de 768 x 494 pixels (HxV)
- Sensibilidade mínima de 1,0 lux para vídeo em cores.
- Saída de vídeo composto NTSC – 75 Ohms – 1Vpp – conector BNC
- Resolução horizontal de 470 linhas ou superior
- Capacidade de operar a 30 quadros/segundo em 640 x 480 pixels
- Lente teleobjetiva com zoom óptico de 18x ou superior
- Distância focal variável de 6,0 a 72 mm ou superior
- Ajuste de foco automático ou manual selecionável
- Controle de ganho automático ou manual selecionável
- Controle de Iris automático ou manual selecionável
- Balanceamento de branco automático ou manual selecionável
- Relação sinal / ruído melhor que 50 dB
- Compatível com os protocolos TCP/IP, FTP, SMTP, DHCP e SNMP
- Deverá ser fornecida com fonte de alimentação, com entrada 220V
- Deverá ser capaz de ser alimentada via PoE (Power over Ethernet)
- Manual de operação em Português

2.1.5 – Medidor de nível de sinal de CATV e TV portátil

Medidor de nível de sinal de CATV portátil com as seguintes características:

- Frequência de operação de 5 Mhz a 862 Mhz
- Controle de sintonia PLL para seleção de frequências
- Memória para 60 canais ou mais
- Seleção de frequência de subportadora de áudio de 4,5 Mhz a 6,5 Mhz
- Função de detecção de máximo nível de entrada (Peak Hold)
- Sinalização sonora para monitoramento de nível de sinal
- Faixa de medida: 30 a 120 dBµB com resolução de 0,1 dB
- Precisão +/- 3 dB
- Impedância de entrada de RF: 75 Ohms
- Função desligamento automático
- Deverá medir níveis de tensão CA/CC pelo menos até 70 Volts
- Deverá operar com bateria recarregável com duração mínima de 2 horas
- Deverá ser fornecido com carregador 220V
- Deverá ter peso inferior a 2,0 Kg
- Deverá ser fornecido com bolsa para transporte e funcionamento a "tira-colo"
- Deverá ser fornecido com manual de instruções em Português



2.1.6 – Medidor / Testador de sinal de vídeo composto de CFTV portátil

Medidor / Testador de sinal de vídeo composto de CFTV portátil com as seguintes características:

- Deverá ter monitor LCD colorido para monitorar o sinal em tempo real
- Deverá ser capaz de gerar padrões de teste para ajuste dos monitores
- Teste de nível de sinal de áudio e vídeo
- Teste de nível de sinal de áudio com indicação visual
- Teste de nível de sincronismo
- Deverá suportar sinais NTSC e PAL-M
- Deverá medir níveis de tensão CA/CC pelo menos até 400 Volts
- Deverá medir corrente CA/CC pelo menos até 10 Ampéres
- Deverá operar com bateria recarregável com duração mínima de 3 horas
- Deverá ser fornecido com carregador 220V
- Deverá ter peso inferior a 600 gramas
- Deverá ser fornecido com bolsa para transporte
- Deverá ser fornecido com manual de instruções em Português

2.1.7 – Osciloscópio Digital 200 Mhz

Osciloscópio Digital 200 Mhz com as seguintes características:

- Deverá ter monitor LCD colorido de 5,7 polegadas ou mais
- Resolução mínima de 320x240 pixels
- Banda de frequência de 200 Mhz ou superior
- Amostragem em tempo real de 1GS/s ou superior
- Memória de 25Kbytes / canal ou superior
- 2 canais de entrada
- Fator de deflexão vertical 2ns a 50s/div
- Precisão básica vertical: +/- 3%
- Resposta do tempo de subida: 1,8 ns ou inferior
- Deverá suportar pelo menos 400V na entrada
- Funções de soma, subtração, multiplicação e divisão de sinais
- Auto Ajuste Vertical, Horizontal e Trigger
- Interface de comunicação USB
- Alimentação automática 110 / 220Volts
- Manual de instruções em Português



2.1.8 – Gerador de Funções com freqüencímetro integrado

Gerador de Funções capaz de gerar formas de onda senoidal, triangular, quadrada, pulso, rampa, TTL dente de serra e varredura na faixa de 0,2 Hz a 20 Mhz, com as seguintes características:

- Mostradores independentes para freqüência e amplitude
- Mostrador indicador de freqüências com 8 dígitos ou mais
- Mostrador indicador de amplitude com 5 dígitos ou mais
- Estabilidade em freqüência melhor que 0,1% / min
- Amplitude de saída: 1m a 10Vpp (50 Ohms)
- Impedância de saída: 50 Ohms
- Distorção básica em senóide: < 1%
- Tempo de descida/subida quadrada: < 35ns
- Linearidade básica em triangular: > 99%
- Ajuste de atenuação em 0/20/40/60 dB
- Ciclo de serviço: 1 a 99%
- Controle de offset: -5V a +5V (50 Ohms)
- Varredura externa / interna: 10m a 60s
- Freqüencímetro externo: 1 a 100 Mhz
- 2 canais de saída simultâneos e independentes
- Alimentação pela rede elétrica em 220Volts
- Manual de instruções em Português

2.1.9 – Gerador de Barras

Gerador de Barras de vídeo em Pal-M e NTSC, devendo gerar pelo menos 8 padrões fundamentais:

- QUADRICULAS – Barras cruzadas – 15 verticais e 11 horizontais
- PONTOS – Localizados na intersecção das barras horizontais e verticais, sendo 11 pontos horizontais e 15 verticais
- ESCALA DE CINZA: 8 barras verticais com luminância decrescente
- BARRAS DE CORES: 8 barras verticais com luminância decrescente
- BRANCO: Modulação 100% com salva da Subportadora
- VERMELHO SATURADO
- VERMELHO-VERDE-AZUL
- PAL-M e NTSC (puros com cristal)

Deverá ainda apresentar as seguintes características:

- Saída sincronismo
- Saída FI (45,75 MHz)
- Freqüência horizontal: 15,750 Hz
- Saída em vídeo composto
- Saída de RF
- Alimentação pela rede elétrica em 220 Volts
- Manual de instruções em Português



2.1.10 – Analisador de Espectro 1 GHz

Analisador de Espectro com as seguintes características:

- Deverá ter monitor de 6 polegadas ou mais
- Resposta em frequência de 150KHz a 1,05GHz ou superior
- Resolução (Frequência) 400KHz / 20KHz ou superior
- Mostrador para frequência central com 4 ½ dígitos ou mais
- Resolução do mostrador de frequência de 100KHz ou superior
- Largura de varredura de frequência (Scan) 100KHz a 100MHz / Divisão
- Amostragem em tempo real de 1GS/s ou superior
- Nível de ruído inferior a -99dBm para largura de banda de 20KHz
- Impedância de entrada: 50 Ohms com conector BNC
- Ajuste de rotação do traço
- Filtro de vídeo
- Precisão (Scan) +/- 10%
- Precisão do nível de referência +/- 2 dB
- Alimentação pela rede elétrica em 220 Volts
- Manual de operação em Português
- Deverá ser fornecido com sensor de campo magnético
- Deverá ser fornecido com sensor de campo elétrico
- Deverá ser fornecido com sensor de RF de alta impedância

2.1.11 – Cabo coaxial RGC59

Cabo coaxial RGC59 para aplicação em CATV, com as seguintes características:

- Atender à norma ABNT NBR-6244 (resistência e propagação à chama)
- Atender à resolução 382 da ANATEL
- Condutor interno em aço cobreado com 0,82 mm de diâmetro
- Isolamento em Polietileno expandido com 3,70 mm de diâmetro
- Condutor externo com dupla blindagem
- Primeira blindagem em fita de poliéster aluminizada
- Segunda blindagem em trança de cobre estanhada com cobertura mínima de 60% e diâmetro de 4,2 mm.
- Capa em PVC resistente à propagação a chamas com 5,8 mm de diâmetro
- Resistência ôhmica do condutor interno: ≤ 167 Ohms/Km
- Resistência ôhmica do condutor externo: ≤ 20 Ohms/Km
- Resistência de isolamento: > 5.000 MOhms x Km
- Deverá suportar tensão de RF de até 400 Volts RMS
- Teste de tensão: 800 Volts (corrente alternada / 1 min.)
- Capacitância nominal 54 pF/m
- Velocidade de propagação relativa superior a 80%
- Impedância característica: 75 Ohms +/- 3 Ohms
- Atenuação máxima de 9 dB/100m em 100 MHz a 20°C
- Atenuação máxima de 12 dB/100m em 200 MHz a 20°C



2.1.12 – Conector F para cabo coaxial RGC59

Conector F para cabo coaxial RGC59 para aplicação em CATV, com as seguintes características:

- Para cabos RGC59, com blindagem simples, tripla ou quádrupla a partir de 60% de malha
- Corpo em bronze niquelado resistente à corrosão e luva de compressão metálica
- Sistema de compressão com anel de vedação tipo O-ring
- Porca hexagonal de rotação livre para instalação em portas padrão 7/16"
- Impedância nominal de 75 Ohms
- Largura de banda de até 3 GHz
- Perda de retorno mínima de -30 dB@3GHz
- Para uso interno e externo
- Compatível com dielétricos entre 3,61 e 3,81 mm e capas externas entre 5,84 e 6,86 mm.

2.1.13 – Cabo RCA para vídeo composto

Cabo de conexão RCA para vídeo composto montados com 1 conector RCA (in) e 1 RCA (out) usinados em latão niquelado e montados com cabo tipo G30.

2.1.14 – Antena UHF Log Periódica

É uma antena destinada à recepção de sinais de televisão, transmitidos na banda de UHF, canais 14 a 83, com as seguintes características:

- Deverá operar na faixa de frequências de 470 a 890 MHz
- Deverá apresentar ganho mínimo de 14 dBi
- Impedância de 75 Ohms
- Relação de Onda Estacionária (R.O.E.) < 1,2
- Número de elementos: 14 ou mais.

**Wesley Gonçalves Brito
Pregoeiro**