

SEDAQ
FL. _____
RUB. _____

CONVITE N.º 063/2007

Data: 22 de novembro de 2007

ABERTURA:

Hora: 15 h

A Seção de Aquisições da Câmara dos Deputados, aqui também designada simplesmente SEDAQ, tendo em vista o que consta do Processo n.º 133.652/07, solicita a apresentação de DOCUMENTAÇÃO E PROPOSTA para participação no presente CONVITE, observadas rigorosamente as seguintes disposições:

1.DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1. A presente licitação, do tipo "MENOR PREÇO", sob o regime EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, reger-se-á pelo disposto neste Convite e pela Lei 8.666/93, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores, c/c o "REGULAMENTO DOS PROCEDIMENTOS LICITATÓRIOS DA CÂMARA DOS DEPUTADOS, aqui chamado simplesmente de REGULAMENTO, aprovado pelo Ato da Mesa n.º 80, de 07 de junho de 2001, publicado no Diário Oficial da União de 05 de julho de 2001, bem como pela Lei Complementar nº 123/06.

1.2. Os envelopes "DOCUMENTAÇÃO" e "PROPOSTA" deverão ser entregues simultaneamente, devidamente fechados, à SEDAQ, na sala 1305 ("Abertura de Convites") do 13º andar do Edifício Anexo I da Câmara dos Deputados, até às 15 horas do dia 22 de novembro de 2007, data e hora marcadas para a abertura da licitação.

1.2.1. A entrega ANTECIPADA dos envelopes poderá ser feita na sala 1204 ("Atendimento ao Público") da SEDAQ, localizada no 12º andar do Edifício Anexo I da Câmara dos Deputados, Praça dos Três Poderes, CEP 70.160-900, Brasília-DF.

1.2.2. Os envelopes deverão conter o nome da licitante, o número deste Convite, o dia e a hora de abertura.

2. DO OBJETO DA LICITAÇÃO

2.1. O objeto da presente licitação é a contratação de empresa para fornecimento e

SEDAQ
FL. _____
RUB. _____

instalação de sistema de ar condicionado para o CETEC 2 do Centro de Informática, de acordo com as especificações, exigências e projeto constantes deste Convite e seus anexos.

2.2. O valor do contrato decorrente desta licitação poderá ser aumentado ou diminuído em até 25% (vinte e cinco por cento), em razão de inclusão ou exclusão de componentes do objeto, sem modificação de preços e demais condições da proposta da adjudicatária, em conformidade com o parágrafo 1º do artigo 113 do Regulamento.

3. DA HABILITAÇÃO

3.1. Para habilitar-se à presente licitação, a empresa deverá apresentar, dentro do envelope "DOCUMENTAÇÃO", os seguintes documentos:

I. Documentação relativa à regularidade fiscal:

- a) cópia da Certidão Negativa de Débito (CND) para com a Previdência Social, fornecida pelo Instituto Nacional do Seguro Social (INSS);
- b) cópia do Certificado de Regularidade do FGTS (CRF), fornecido pelo órgão gestor;
- c) cópia da Certidão Conjunta de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União.

II. Documentação relativa à capacidade técnica:

- a) comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente ao objeto desta licitação, mediante a apresentação do ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado;
- b) Certidão de registro da licitante no CREA;
- c) 01(um) ou mais atestados de capacidade técnica, fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, visados pelo CREA, comprovando que a empresa licitante executou, a contento, fornecimento e instalação de sistema de ar condicionado de expansão direta com condicionadores tipo Self contained Splitado com capacidade mínima de 10 Trs, similares ao objeto da licitação;

OU

SEDAQ
FL. _____
RUB. _____

c.1) certidão emitida pelo CREA, igualmente referente à pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que profissional do quadro permanente da licitante é detentor de responsabilidade técnica em instalação de sistema de ar condicionado de expansão direta com condicionadores tipo Self contained Splitado com capacidade mínima de 10 Trs, com características similares ao especificado no Anexo 1 deste Convite.

d) comprovação do vínculo empregatício do engenheiro responsável técnico com a licitante, mediante a apresentação da CTPS ou registro do empregado. No caso de sócio, o vínculo com a empresa deverá ser comprovado mediante a apresentação do Contrato Social.

III. Declarações:

a) declaração datada e assinada pelo responsável legal da empresa, com identificação do cargo, de que vistoriou os locais e dependências onde serão executados os serviços e de que conhece plenamente a natureza, a área e as condições de execução dos mesmos.

b) para cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, a licitante deverá apresentar declaração, na forma do Anexo 4.

c) declaração da licitante, datada e assinada pelo seu responsável legal, de que cumpre os requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 a 48 da Lei Complementar n. 123/06.

3.2. A apresentação de cópia do Certificado de Registro Cadastral da Câmara dos Deputados substitui os documentos enumerados no subitem 3.1, inciso I e inciso III, alínea “b”, bem como no inciso II, alínea “a” desde que conste no Certificado a atividade pertinente e compatível com objeto desta licitação.

3.3. Os documentos apresentados deverão estar vigendo na data da abertura dos envelopes "DOCUMENTAÇÃO".

4. DA PROPOSTA

4.1. A proposta deverá ser em papel timbrado da licitante ou processada eletronicamente, preferencialmente em duas vias, datada e assinada, devendo explicitar:

SEDAQ
FL. _____
RUB. _____

- a) preço GLOBAL do objeto deste Convite, em algarismos e por extenso, detalhado em planilha, que expresse a composição de todos os custos e despesas diretas e indiretas;
- b) especificação completa do objeto desta licitação, de acordo com o Memorial Descritivo constante do Anexo nº 1;
- c) prazo de execução do objeto deste Convite de, no máximo, 90 (noventa) dias corridos, consoante o disposto no item 13 do Anexo 1 deste Convite, contado da assinatura do instrumento contratual;
- d) prazo de garantia do objeto desta licitação por um período mínimo de 12 (doze) meses, conforme disposto no item 14 do Anexo 1 deste Convite;
- e) prazo de validade da proposta, por período mínimo de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data de abertura dos envelopes "DOCUMENTAÇÃO".

4.2. A proposta deverá consignar a razão social, o CNPJ e o endereço da licitante, bem como o nº do banco, da agência e da conta corrente para efeito de emissão de Nota de Empenho e posterior pagamento, referenciando o número deste Convite.

4.3. Se a proposta for omissa quanto aos prazos estabelecidos nas alíneas “c”, “d” e “e” do subitem 4.1, os prazos ali mencionados serão considerados como se nela constassem, não sendo motivo de desclassificação do licitante.

5. DO JULGAMENTO

5.1. Será inabilitada a licitante que não cumprir as exigências do item 3 deste Convite.

5.2. Poderá ser desclassificada, a critério da Câmara dos Deputados, a licitante que apresentar proposta em desacordo com quaisquer das instruções constantes deste Convite.

5.2.1. Será, também, desclassificada a proposta que consignar preços excessivos, bem como preços simbólicos, irrisórios ou de valor zero.

5.2.1.1. Entende-se por preço unitário ou total excessivo aquele que extrapolar o orçamento estimado constante do Anexo 3 deste Convite.

SEDAQ
FL. _____
RUB. _____

5.3. No julgamento, será considerada vencedora a licitante habilitada que apresentar proposta de acordo com as especificações deste Convite e ofertar o **menor preço global**.

5.4. O resultado desta licitação será afixado em quadro próprio da SEDAQ, no 12º andar do Edifício Anexo I da Câmara dos Deputados.

6. DO RECURSO E DA IMPUGNAÇÃO

6.1. O recurso e a impugnação serão dirigidos ao Diretor Administrativo da Câmara dos Deputados, por intermédio do Diretor do Departamento de Material e Patrimônio, que poderá reconsiderar a sua decisão no prazo de cinco dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-los subir, devidamente informados, à autoridade superior, que proferirá sua decisão no quinquídio subsequente ao recebimento.

6.2. Somente poderá recorrer ou impugnar recurso, ter vista dos autos ou requerer certidões o representante legal, mandatário constituído ou pessoa expressamente credenciada pela licitante.

6.3. O recurso e a impugnação serão interpostos mediante petição, entregues contra recibo, exclusivamente na Seção de Aquisições da Coordenação de Compras-DEMAP, localizada no 12º andar do Edifício Anexo I, sala 1203, devendo conter, sob pena de não serem conhecidos:

- a) nome e endereço da licitante;
- b) data e assinatura, esta com a menção do cargo e nome do signatário;
- c) objeto da petição, com a indicação clara dos atos e documentos questionados;
- d) fundamentação do pedido.

6.4. Da habilitação ou inabilitação de licitante caberá recurso, com efeito suspensivo, no prazo de dois dias úteis a contar da lavratura da ata.

6.4.1. Apresentadas as razões, se tempestivas, a Seção de Aquisições intimará por carta as demais licitantes para impugnarem o recurso no prazo de dois dias úteis.

6.4.2. Decidido o recurso, a Seção de Aquisições dará conhecimento às licitantes,

SEDAQ
FL. _____
RUB. _____

marcando nova data de abertura dos envelopes “PROPOSTA”.

6.4.3. Se intempestivas as razões, ou não apresentadas estas, a Seção de Aquisições procederá na forma do subitem anterior.

6.4.4. Em havendo desistência expressa de interposição de recurso, por todas as licitantes, dar-se-á imediata abertura dos envelopes “PROPOSTA”.

6.5. Do julgamento das propostas caberá recurso do Diretor Administrativo, por intermédio do Diretor do Departamento de Material e Patrimônio, com efeito suspensivo, a ser interposto no prazo de dois dias úteis a partir da data de afixação no Quadro de Avisos da Seção de Aquisições, localizado no 12º andar do Edifício Anexo I, em Brasília-DF.

6.6. Interposto o recurso na forma do item 6.5, a Seção de Aquisições dará ciência as demais licitantes para impugná-lo no prazo de dois dias úteis, a partir da sua intimação por carta.

6.6.1. Após comunicação às licitantes, por carta, da decisão do Diretor Administrativo sobre o recurso, o Departamento de Material e Patrimônio encaminhará o processo para fins de homologação do resultado da licitação.

6.7. Na fluência dos prazos para interposição de recurso ou impugnação, o processo ficará na Seção de Aquisições, onde as licitantes poderão ter vista aos autos.

7. DA CONTRATAÇÃO

7.1. A contratação do objeto da presente licitação será formalizada mediante assinatura do respectivo instrumento contratual, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a partir da convocação da adjudicatária. Farão parte do contrato as condições presentes neste Convite, independentemente de sua transcrição.

7.2. O contrato terá duração desde sua assinatura até o término da garantia da obra.

8. DAS PENALIDADES

8.1. Caso a adjudicatária deixe de assinar o respectivo instrumento contratual, sem motivo justificado e aceito pela Câmara dos Deputados, caracterizar-se-á o descumprimento total da obrigação assumida.

SEDAQ
FL. _____
RUB. _____

8.1.1. Ocorrendo a hipótese referida neste item, a Câmara dos Deputados anulará a Nota de Empenho e aplicará à adjudicatária multa equivalente até 10% (dez por cento) do valor total da adjudicação, instaurando processo para apuração de responsabilidade, do qual poderão resultar a suspensão do direito de participar de licitação e o impedimento de contratar com a Câmara dos Deputados pelo prazo de até dois anos.

8.2. O atraso injustificado na entrega do objeto desta licitação sujeita a adjudicatária a multa cumulativa sobre o valor contratado, de acordo com a seguinte tabela:

DIAS DE ATRASO	PERCENTUAL DIA (%)	PERCENTUAL MULTA (%)
1º ao 10º	0,1	0,1 a 1,0
11º ao 20º	0,2	1,2 a 3,0
21º ao 30º	0,3	3,3 a 6,0
31º ao 40º	0,4	6,4 a 10
41º ao	1	10

8.2.1. Também será considerada como atraso a execução do objeto deste Convite fora das especificações e que não tenha sido corrigido dentro do prazo de entrega.

8.3. Findo o prazo constante da proposta, sem que a adjudicatária tenha entregue o objeto deste Convite, além da multa prevista no item anterior, poderá, a critério da Câmara, ser cancelada, parcial ou totalmente, a Nota de Empenho, sem prejuízo de outras sanções legais cabíveis.

8.4. Pela recusa, a qualquer tempo, na execução parcial ou total do objeto desta licitação, fica igualmente a adjudicatária sujeita à multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, sem prejuízo de outras sanções legais cabíveis.

8.5. Os valores relativos a multas aplicadas e a danos e prejuízos eventualmente causados serão descontados dos pagamentos das faturas devidas pela Câmara dos Deputados, ou recolhido pela adjudicatária à Coordenação de Movimentação Financeira, dentro de cinco dias úteis, a partir da sua notificação por carta ou, ainda, cobrado na forma da legislação em vigor, independentemente da sua transcrição.

9. DO PAGAMENTO

9.1. O pagamento da etapa, conforme cronograma – Anexo 2, entregue à Câmara dos Deputados e por esta aceito definitivamente será feito por meio de depósito em conta corrente da adjudicatária em agência bancária indicada, mediante a apresentação, em duas vias, de nota fiscal/fatura discriminada. A agência bancária e o número da conta

SEDAQ
FL. _____
RUB. _____

deverão ser mencionados na nota fiscal/fatura.

9.2. O pagamento será feito com prazo não superior a trinta dias, contado a partir do aceite da etapa e da comprovação da regularidade da documentação fiscal apresentada, prevalecendo a data que ocorrer por último.

9.3. O pagamento efetuado pela Câmara dos Deputados estará sujeito à retenção de que tratam o art. 31 da Lei n.º 8.212, de 1991, com redação dada pela Lei n.º 9.711, de 1998, o art. 64 da Lei n.º 9.430, de 1996 e demais dispositivos legais que obriguem a retenção de tributos.

9.3.1. Estando a adjudicatária isenta da retenção referida neste item, deverá a comprovação ser anexada à respectiva fatura.

10. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

10.1. Considera-se o órgão fiscalizador a Coordenação de Equipamentos, situada no 18º andar do Edifício Anexo I da Câmara dos Deputados, que indicará o servidor responsável pelos atos de fiscalização e acompanhamento do contrato.

10.2. A vistoria que trata o subitem 3.1., inciso III, alínea “a”, deverá ser marcada pelo telefone 3216-4490 (Engo. Marco Aurélio M. Costa), até às 10:00 horas do dia antecedente à abertura das propostas.

10.3. As dúvidas relacionadas com as especificações deste Convite deverão ser esclarecidas na Coordenação de Equipamentos, telefone 3216-4490, Engo. Marco Aurélio.

10.4. Informações e esclarecimentos relativos a este Convite poderão ser obtidos diretamente na SEDAQ, localizada no 12º andar do Edifício Anexo I da Câmara dos Deputados ou pelo telefone (61)3216-4738.

10.5. Cópia do projeto será disponibilizada na Coordenação de Equipamentos, localizada no 18º andar do Edifício Anexo I da Câmara dos Deputados, sala 1807, tel (61) 3216-4490;

10.6. Constituem anexos deste Convite, dele fazendo parte integrante:

- a) Anexo 1 – Memorial Descritivo;
- b) Anexo 2 – Cronograma Físico-Financeiro;
- c) Anexo 3 – Planilha Estimativa de Custos;

Seção de Aquisições
Processo nº 133.652/07
Convite nº 063/07

SEDAQ
FL. _____
RUB. _____

- d) Anexo 4 – Declaração de cumprimento das disposições contidas no art. 7º, inciso XXXIII da Constituição Federal;
- e) Anexos 5 – Projeto;
- f) Anexo 6 – Minuta de Contrato.

Brasília- DF, 13 de novembro de 2007.

Wahiba Abdallah
Chefe

SEDAQ
FL. _____
RUB. _____

ANEXO 1

MEMORIAL DESCRITIVO DO SISTEMA DE AR CONDICIONADO PARA O CENTRO DE INFORMÁTICA CETEC 2.

1 - OBJETIVO

Este Memorial Descritivo visa determinar as condições mínimas necessárias para o fornecimento, montagem, instalação e testes de duas unidades SELF-SPLITADO A AR para o CPD CETEC 2 localizado no subsolo do Edifício Anexo II da Câmara dos Deputados, em Brasília - DF.

A finalidade é dotar o CPD de um sistema de ar condicionado, que atenda as necessidades técnicas necessárias, tendo funcionamento individual e separado do sistema de Ar Condicionado do restante da Edificação, de forma a poder funcionar em qualquer horário do dia ou noite. Foram adotados aparelhos tipo Self-Splitado, ambos com expansão indireta com gás R22, tendo baixo custo de implantação e operação, bem como facilidade de operação e manutenção do Sistema. As unidades internas de ventilação e troca de calor serão horizontais montadas junto ao teto do CPD, tendo rede de dutos convencionais de chapa galvanizada. Para que cada máquina possa operar individualmente, teremos dampers de sobrepressão que possibilitem a parada ou operação de uma ou duas máquinas.

2 - DESCRIÇÃO DO SISTEMA

Trata-se de condicionamento de ar para verão, tendo o objetivo de gerar as condições necessárias para os processos desenvolvidos nas áreas tratadas.

O sistema deverá trabalhar com a carga térmica sensível dos equipamentos do CPD, operando com expansão direta. A vazão de ar deverá ser de 9620m³/h para Brasília com pressão estática disponível de 10mmca, tendo filtragem G1 + G3 e nível de ruído máximo de 55DbA (de acordo com a norma NBR6401). As unidades condensadoras a ar deverão ser verticais, com ventilador centrífugo, tendo dois compressores do tipo SCROLL, com uma capacidade de 5TR's, cada um, na tensão de 380V/3F/60Hz. A descarga de ar deverá se dar na parte frontal superior da unidade e o retorno pela parte posterior, junto ao filtro de ar. As unidades condensadoras serão instaladas entre a esquadria de vidro existente do lado de fora da Biblioteca e os brises verticais.

SEDAQ
FL. _____
RUB. _____

Os aparelhos devem ser fornecidos testados de fábrica, prontos para operar com tensão de 380V/3F/60Hz, tendo controle e quadro elétrico incorporado.

O gabinete do SELF-SPLITADO será em chapa metálica pintada eletrostaticamente para a unidade condensadora e evaporadora. A unidade interna e a condensadora serão montadas sobre coxins antivibratórios em borracha sintética ou molas tipo VIBRANIHILL.

No caso das unidades condensadoras locadas aparentes, entre as esquadrias da Biblioteca e o brise vertical de cor verde, a tubulação de gás refrigerante irá correr sob o piso elevado e passar pela parte inferior da esquadria, onde será instalada a unidade condensadora. As tubulações elétricas serão conectadas aos pontos de força e a de dreno a um ponto de captação com ralo sifonado, existente no local. As tubulações de dreno serão executadas com tubos e conexões de PVC rígido, soldável, de fabricação da TIGRE, conforme norma 892/77 da ABNT, tendo caimento no sentido do ralo sifonado.

O nível máximo de ruído das unidades internas, medido à um metro da unidade, será de 70 Dba e das unidades condensadoras o máximo de 75 Dba. O ponto de trabalho previsto para os aparelhos deverá manter os ambientes com temperatura de 21° C e umidade relativa do ar de 45% +10%, com condições externas de verão para Brasília, Tbs=32° C e Tbu= 23,5° C. O SELF-SPLITADO terá as seguintes dimensões máximas: -Unidade Evaporadora Alt=60cm x Compr=150cm x Prof=120cm.

-Unidade Condensadora Alt=200cm x Compr=100cm x Prof=60cm, com saída para duto frontal superior, pois serão instaladas entre o brise e a esquadria do subsolo da biblioteca.

3 – CRITÉRIOS DE PROJETO

3.1 - LOCALIZAÇÃO

- Ed. Anexo II da Câmara dos Deputados - Brasília-DF
- Latitude S 15 Graus 52'
- Longitude W 47 Graus 55'
- Altitude: 1060m

3.2 - CONDIÇÕES EXTERNAS (VERÃO)

- Temperatura de bulbo seco: 89, 6 F (32 Graus Centígrados)
- Temperatura de bulbo úmido: 74, 3 F (23, 5 Graus Centígrados)
- Umidade relativa do ar RH: 50%

3.3 - CONDIÇÕES INTERNAS (P/ OS EQUIPAMENTOS DO CPD)

SEDAQ
FL. _____
RUB. _____

- Temperatura de bulbo seco TBS= 21 ° Centígrados +/- 1,7 ° C (69,8°F +/- 3°F)
- Umidade relativa do Ar: 45% (+ 10% sem controle)

3.4 - TAXAS DE RENOVAÇÃO DO AR (AR EXTERIOR)

- CPD : mínimo de 1 renovação /hora ou 27 m³/h/pessoa.

3.5 - FILTRAGEM REQUERIDA

Filtragem em painéis de fibra descartável classe G3 (conforme ABNT) com 1” de espessura, com pré-filtragem classe G1 em filtros metálicos laváveis com 2” nas unidades internas e nas tomadas de ar exterior, em elementos filtrantes tipo manta classe G1 laváveis, tipo VDF 711 da TROX .

3.6 -- PROTEÇÕES

3.6.1 - FECHAMENTO DE ABERTURAS

Os ambientes condicionados não deverão possuir aberturas permanentes para o exterior ou outros ambientes não condicionados.

3.7 - VELOCIDADE DO AR

- velocidade máxima do ar nos condutos = 9 m/seg (1800FPM) para ar padrão.
- velocidade máxima de descarga dos ventiladores 12 m/seg(2.400 FPM).

3.8 - NÍVEL DE RUÍDO

O nível de ruído máximo admissível nos ambientes será de 55 DBa, por se tratar de uma área de pouco público de acordo com ABNT (NBR 6401).

O nível de ruído máximo admissível à distância de 1,5 metros dos equipamentos será de 75 DBa para os condensadores e de 70DBa para as unidades internas.

3.9 - NORMAS

Deverão ser observados tanto para o projeto como para a instalação as normas da ABNT e, no caso de omissão destas, as normas da ASHRAE (American Society of Heating and Air Conditioning Engineers), ARI, ASME e ANCA.

SEDAQ
FL. _____
RUB. _____

4 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS COMPONENTES

4.1 - CONDICIONADOR DE AR .

Será similar ao tipo "SELF-CONTAINED SPLITADO" com condensador remoto de condensação à ar tendo gabinete vertical, com as seguintes características.

4.1.1 - GABINETE INTERNO VENTILADOR E TROCADOR DE CALOR.

Será do tipo horizontal com descarga do ar frontal superior e retorno do ar na horizontal pelos fundos, oposta ao insuflamento. Será constituído de uma estrutura metálica estampada e painéis de chapa de aço galvanizadas ou fosfatizadas, revestidas por processo de pintura eletrostática em tinta esmaltada acrílica cor cinza, com posterior secagem em estufa. Os painéis deverão ser facilmente removíveis, permitindo fácil acesso aos componentes internos para manutenção. Os painéis e a estrutura dos gabinetes receberão isolamento termoacústico em mantas de polietileno expandido, revestido com uma fina camada de alumínio (lavável), que permita a limpeza interna da unidade, atendendo aos requisitos de qualidade do ar interior. As linhas de sucção devem ser isoladas com polietileno expandido flexível. A bandeja para água condensada será construída em peça única de poliestireno de alto impacto e que permita um perfeito e total escoamento do condensado sem criar bolsões indesejáveis de água estagnada, reduzindo com isso a formação de mofo, fungos ou bactérias, o que vem a beneficiar a qualidade de ar condicionado . Todos os painéis deverão ser facilmente removíveis permitindo total acesso ao interior da máquina.

4.1.2 - VENTILADORES

Serão do tipo Centrífugo de dupla aspiração e pás viradas para a frente, de construção robusta em chapa de aço com proteção anti-óxido, com rotores balanceados estática e dinamicamente operando sobre mancais auto-alinhantes com lubrificação permanente. A velocidade de descarga do ar deverá ser inferior a 10 (dez) metros por segundo.

O acionamento deverá ser através de motores elétricos trifásicos 380V, trifásico, 60 Hz tipo indução com rotor em gaiola TFVE, 4 (quatro) pólos, montados sobre bases esticadoras. O acoplamento motor-ventilador será através de correias trapezoidais em "V" e **polias de gorne de relação variável.**

SEDAQ
FL. _____
RUB. _____

4.1.3 - EVAPORADOR

As serpentinas de resfriamento e desumidificação do ar deverão ser construídas em tubos de cobre grooved com diâmetro 3/8" OD, sem costura, expandidos mecanicamente contra aletas de alumínio, tendo de 3 a 4 filas em profundidade. Deverão sofrer teste de pressão contra vazamentos à 420 psig e serem dotadas de circuito de subresfriamento. A velocidade de face do ar deverá ser inferior à 3 m/seg.

4.1.4 - FILTROS DE AR

As unidades evaporadoras terão filtro de ar com elemento filtrante painéis de fibra descartável classe G3 (conforme ABNT) com 1" de espessura, tendo pré-filtragem classe G1 em filtros metálicos laváveis com 2" de espessura. A eficiência total será classe G-3 conforme ABNT, com eficiência mínima de 85% avaliado pelo método gravimétrico. Serão instalados na caixa de ventilação, antes do módulo trocador de calor.

4.1.5 - CONDENSADOR DE AR

Terá serpentina de 4 filas com tubos de cobre de 3/8" de diâmetro externo, com 11 aletas de alumínio por polegada. A fixação das aletas de alumínio deverá ser efetuada através da expansão mecânica dos tubos de cobre afim de possibilitar contato perfeito entre aleta e tubo. O teste de pressão contra vazamentos deverá ser efetuado com 350 psig..

O condensador deverá ser dotado de um sub-resfriador integral garantindo um subresfriamento adequado para operação econômica. O modelo selecionado tem que ser do tipo vertical com ventiladores centrífugos.

4.1.6 - COMPRESSORES

O compressor deverá ser tipo SCROLL, tipo hermético, rotativo de acionamento direto, com lubrificação forçada, possibilitando maior eficiência energética e menor nível de ruído. Os compressores deverão dispor de dispositivos de proteção contra sobrecarga e superaquecimento. Serão refrigerados pelo fluxo de gás da sucção tendo proteção contra sobrecarga, deficiência de lubrificação (pressostato de óleo) e alta ou baixa pressão de refrigerante, feita através de pressostatos, individualmente para cada circuito refrigerante.

4.1.7 - QUADRO ELÉTRICO DE CONTROLE

O quadro elétrico deverá ser montado na unidade condensadora, com tensão de 380V/3F/60Hz, sendo constituído de terminais de entrada de força, fusíveis contra curto-circuito, disjuntores, interruptores, de cada circuito e geral, chaves contadoras de partida, relés térmicos contra sobrecarga e lâmpadas de sinalização.

O painel elétrico deverá ser executado em chapa de aço fosfatizada ou galvanizada e quando for à parte da unidade deverá receber pintura similar à especificada para o gabinete. O painel deverá vir acompanhado de esquema elétrico unifilar e funcional. Os componentes deverão ser todos de mesma marca e de fabricação nacional.

O painel de controle remoto e detecção de temperatura será instalado dentro do ambiente.

Os motores dos ventiladores deverão ser do tipo totalmente fechado com ventilação interna, TFVE, classe de proteção IP54, e classe de isolamento tipo B(130°C).

4.1.8 - PROTEÇÃO E CONTROLE

Além dos dispositivos já discriminados, a unidade deverá possuir em cada um dos circuitos de refrigeração, os seguintes elementos:

- 1- Compressores scroll com conexões flangeadas;
- 2- Pressostato de alta e baixa;
- 3- Válvulas de serviço e bloqueio na sucção, descarga e linha líquido;
- 4- Visor de líquido;
- 5- Válvula solenóide;
- 6- Filtro de sucção (sólidos) na entrada do compressor;
- 7- Filtro secador com conexão flangeada;
- 8- Válvula de expansão termostática;
- 9- Filtro de tela na linha de líquido;
- 10- Relé anticiclagem e relé de seqüência de fases.

4.1.9 - PLAQUETAS DE IDENTIFICAÇÃO

Deverá vir explícito nas unidades condicionadoras os seguintes itens:

A- Na unidade interna:

- Capacidade total (kcal/h) =.....
- Vazão de ar no evaporador (m³/h) =.....
- Pressão estática disp. (mmca) =.....
- Motor do Evap. Pot. (CV) =.....
- Rotação (RPM) =.....
- Potência do Compressor e Características elétricas:
- Denominação do fabricante;

- *Modelo da unidade;*
- *Data de fabricação e nº de série.*

B- Na unidade condensadora:

- *Capacidade total (kcal/h) =.....*
- *Vazão de ar (m³/h) =.....*
- *Pressão estática disp. (mmca) =.....*
- *Motor do Condensador Pot. (CV) =.....*
- *Rotação (RPM) =.....*
- *Potência do Compressor e Características elétricas:*
- *Denominação do fabricante;*
- *Modelo da unidade;*
- *Data de fabricação e nº de série.*

4.1.10 - CONTROLES

A unidade self-contained splitada deverá ter controlador microprocessado **Temp System** da carrier ou similar, possibilitando no mínimo o seguinte:

- a) controle da temperatura desejada e dos compressores por termostato ou sensor de temperatura em duplo estágio;
- b) programação horária e semanal de set point e set back;
- c) autodiagnose;
- d) possibilidade de interligação em rede CCN – Incluir acessórios necessários para interligação com a rede de supervisão do CPD;
- e) interligação em rede entre as unidades;
- f) compatibilidade com VVT;
- g) acionamento de refrigeração;
- h) redução da ciclagem dos compressores;
- i) Display de cristal líquido;
- j) **Saída para alarme de alta temperatura do ambiente do CPD em contato seco.**
- k) **Execução de Porta Ethernet (TCP-IP) para interligação com a rede de controle do CPD, tendo portanto um módulo ETHERNET CONVERTER CARRIER ou similar bem como toda mão de obra para instalação do módulo com interligação entre as unidades mestra e escrava, configuração e testes de operação, realizada por técnico eletrônico autorizado do fabricante dos controles.**

5 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As tubulações elétricas serão efetuadas com eletrodutos metálicos de ferro galvanizado tipo média tendo mudança de direção e derivações em caixas de alumínio fundido tipo condutele. As tubulações de interligação entre as unidades

SEDAQ
FL. _____
RUB. _____

condensadoras e evaporadoras serão executadas sob o piso elevado, evitando-se a quebra de alvenaria ou corte de divisórias. A interligação das tubulações com equipamentos será através de copex flexível revestido com PVC. Os condutores serão tipo cabo flexível de cobre, com encapamento termoplástico, com características não propagantes a chamas. O dimensionamento dos cabos, terminais de interligação e demais dispositivos elétricos deverão ser realizados dentro do que prescreve a NB-1 da ABNT e as normas da Companhia de Eletricidade local. A bitola mínima para os cabos de alimentação de força não deverá ser inferior a 2,5mm² e para a fiação de comando não inferior a 0,75mm².

6 - TUBULAÇÕES FRIGORÍFICAS

Serão executadas com tubos flexíveis de cobre, fósforos com 99,9% de pureza, sem costura, com parede mínima de 1/16", suportados no máximo de 2 em 2 metros e tendo elemento de contato entre os suportes e tubos, executados com borracha sintética neoprene. Todas as conexões com os equipamentos serão feitas com niples e porcas cônicas de latão, conforme especificação SAE para refrigeração, com junções por meio de flangeamento do tubo. As emendas dos tubos serão executadas com solda phoscooper ou solda prata, após estarem os tubos limpos, e isentos de óleo ou graxa.

As tubulações deverão ser executadas de acordo com a boa técnica corrente, empregando-se traçado conveniente de modo a assegurar alimentação adequada aos evaporadores, terem baixa perda de carga, devendo ainda proteger os compressores evitando o acúmulo de óleo lubrificante em qualquer trecho, perdas de óleo lubrificante do compressor e penetração de refrigerante em fase líquida no cárter do compressor, tanto em marcha como parado.

O projeto e execução deverá estar de acordo com as normas brasileiras vigentes, da ABNT, e na falta ou omissão destas, com as normas do "Safety Code for Mechanical Refrigeration" (ASA-B-9.1 - 1958) e o "Code for Pressure Piping" (ASA-B-31.1-1955).

Quando da montagem, deverá ser conferido o diâmetro da tubulações calculando-se a linha de líquido para uma queda de pressão aproximada de 1 grau centígrado sobre a temperatura de saturação, e a linha de descarga para 0,5 graus centígrados até o máximo de 1 grau Centígrado para circunstâncias normais.

Deverá haver o máximo rigor na limpeza, desidratação, vácuo e testes de pressão contra vazamentos do circuito, antes da colocação do refrigerante.

O teste de pressão será executado posteriormente à montagem dos tubos e conexões com os elementos do sistema com pressão de 350 psig, devendo ser corrigidos todos os vazamentos encontrados.

Após o teste de pressão será feita a limpeza do circuito através da circulação de refrigerante R-11, e secagem do sistema através de uma circulação forçada de nitrogênio super seco aquecido. Em seguida deverá ser executado vácuo entre 250 a 100

SEDAQ
FL. _____
RUB. _____

microns, o qual deve ser quebrado durante 3 vezes, com nitrogênio ou refrigerante R-22 de modo que haja arraste de umidade das partes mais afastadas do sistema. Após tal procedimento será feita a carga de refrigerante R-22, na capacidade especificada para o equipamento, mais necessário para a tubulação executada da obra.

7 - REDE DE DUTOS

Será executada em chapa de aço galvanizado, com revestimento tipo B, nas bitolas recomendadas pela NB-10 da ABNT. A fabricação deverá estar de acordo com a prática corrente, usando-se entre as diferentes seções, juntas do mesmo material dos dutos. A superfície interna deverá ser livre e desimpedida sem saliências nem obstruções, sendo colocados registros ou dampers, em cada ramal onde forem necessários, a fim de regular a vazão de ar em cada ramal ou boca de insuflamento. As mudanças de direção serão feitas por meio de curvas, empregando-se raios convenientes e veias defletoras. Todos os dutos de insuflamento e retorno do sistema de ar condicionado deverão ser isolados com mantas de lã de vidro de 1" de espessura, tipo isoflex da Santa Marina, fixados aos dutos por meio de cola e fita plástica de cintar de 1/2" de espessura, tendo emendas e arremates fechados com fita adesiva aluminizada reforçada com espessura de 50mm. Os dutos com largura superior a 75 cm terão reforço com perfil tipo "U" de chapa galvanizada.

A fixação dos dutos ao teto ou paredes será efetuada com suportes de cantoneiras com no mínimo 1/8 pol. de espessura, suportadas por chumbadores CB Walsyva com espaçamento máximo de 1,5 metros. As veias, nas curvas, deverão ser construídas em chapa com espessura superior a do duto. As ligações aos condicionadores e ventiladores serão por meio de conexão flexível e impermeável, reforçada e com vão livre de no mínimo 7,5cm. A velocidade máxima de ar nos dutos deverá ser de 8,2m/Seg (para Ar Padrão), devendo ser observadas as Normas da NB - 10 da ABNT. As grelhas deverão ser do tipo especificado, de alumínio anodizado na cor natural, conforme as quantidades, modelos e dimensões especificadas em planta.

8 - NORMAS E PADRÕES

Deverão ser observadas as normas brasileiras em vigor, principalmente NB-10 e NBR-5410 da ABNT, ou na omissão destas, as normas da ASHRAE (American Society of Heating Refrigerating And Air Conditioning Engineers).

9 - TESTES E BALANCEAMENTO

Após a montagem deverá ser executado o balanceamento da instalação e os testes

SEDAQ
FL. _____
RUB. _____

de funcionamento, efetuando-se as medições de vazão de ar, de temperatura e umidade do ar nos diversos pontos do ambiente, o nível de ruído e o consumo elétrico de cada aparelho, bem como pressão de alta e baixa, pressão de óleo, temperatura de superaquecimento e subresfriamento. Deverá ser entregue no final, um jogo de catálogos com diagramas elétricos e uma listagem dos equipamentos instalados com uma tabela de suas características e dados dos valores das medições nos testes anteriormente relatados.

9.1 - TESTES E BALANCEAMENTO DA REDE DE DUTOS

O instalador, após a execução das instalações, deverá proceder à regulação de todos os registros, chaves de fluxo de ar, controles automáticos, dampers, condicionadores e ventiladores pertinentes à instalação executada, a fim de obter as vazões de ar especificadas em projeto. Para tal, deverão ser seguidos os procedimentos do guia para balanceamento da SMACNA.

10 - DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

Após o término da instalação, o instalador deverá fornecer em 2 vias, sendo uma original em pasta específica da Câmara dos Deputados, a seguinte documentação:

- Projeto atualizado da instalação (cópia heliográfica em vegetal e sulfite) e uma via em disquete 3 1/2" (autocad 14 (desenhos) e outra em Word 97(documentação técnica) (AS BUILT) ;
- Diagramas elétricos, os quais deverão vir com uma via à parte, e outra afixada em cada quadro respectivo;
- Listagem de todos os equipamentos instalados, tabelas de suas características (com alterações) e dados sobre todos os valores obtidos nos ensaios e testes realizados .

11 - CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

11.1 - GENERALIDADE

Ao INSTALADOR caberá o fornecimento total dos materiais necessários, de acordo com esta especificação, bem como a devida montagem, instalação, colocação em operação, balanceamento e testes até a entrega e ainda manutenção e operação do sistema até a sua entrega definitiva. Também estão inclusos no fornecimento previsto nesta especificação os seguintes itens:

- a) - Fornecimento dos equipamentos e materiais necessários, incluindo a embalagem adequada, transporte e seguro dos mesmos, até o local da obra;

SEDAQ
FL. _____
RUB. _____

b) - Fornecimento de ferramental especial necessário à montagem incluindo sua entrega no canteiro da obra, colocação em serviço e sua manutenção total com fornecimento de peças que eventualmente sejam danificadas;

c) - Fornecimento de mão-de-obra de profissionais especializados e capacitados, incluindo um engenheiro e um encarregado geral, a fim de efetuar os serviços de montagem e instalação, "START-UP" e entrega definitiva da instalação em operação normal;

d) Fornecimento dos controles especiais com controlador eletrônico microprocessado e do ETHERNET CONVERTER bem como toda mão de obra para instalação do módulo com interligação entre as unidades mestra e escrava, configuração e testes de operação, realizada por técnico eletrônico autorizado do fabricante dos controles.

e) - Execução dos ensaios de inspeção, testes e balanceamento, em conformidade com o item 9 desta especificação, incluindo o ferramental e aparelhos necessários à execução dos testes.

11.2 - RESPONSABILIDADE DO INSTALADOR

Fornecimento e montagem de todos os materiais, necessários para a perfeita conclusão dos itens previstos no projeto do sistema de ar condicionado CENTRO DE INFORMÁTICA no subsolo do anexo II, se responsabilizando totalmente pelo funcionamento dentro das condições especificadas em projeto, e operação do sistema até a entrega definitiva. Deverá também ser fornecida garantia contra defeitos de fabricação ou instalação indevida, por 12 meses a contar do "START-UP" da instalação, será providenciado pelo instalador a abertura de um "DIÁRIO DE OBRA", assim que se inicie a obra, passando este a controlar todos os eventos realizados, e devidamente assinado pelo Engenheiro Fiscal da Câmara dos Deputados e pelo Engenheiro da firma a ser contratada.

12 – DO ÓRGÃO FISCALIZADOR

Considera-se o órgão fiscalizador a Coordenação de Equipamentos.

13 – PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo para a conclusão total dos serviços e entrega definitiva será de 90 (noventa) dias corridos, a contar da assinatura do contrato pela licitante ganhadora. Em casos de atraso a instaladora ficará sujeita às penalidades do item 8 deste Convite.

14 – GARANTIA

SEDAQ
FL. _____
RUB. _____

A Contratada deverá garantir os materiais e a montagem da rede hidráulica do sistema de ar condicionado contra todo e qualquer defeito, por um período de **12 (doze) meses** a contar da data da Aceitação Definitiva da Obra.

A garantia aqui prestada cobre quaisquer defeitos provenientes de erros ou omissões da contratada, em especial decorrentes de erros de matéria prima, de fabricação, de montagem, de coordenação entre serviços técnicos e administrativos, exclui, todavia, danos ou defeitos resultantes do desgaste normal, do uso anormal dos equipamentos e componentes, de carga exclusiva e/ou serviços de obras civis inadequadas e de outras razões fora do controle da contratada.

A contratada se obriga a ilimitadamente substituir as peças defeituosas ou repará-las, colocando o sistema perfeitamente de acordo com o preconizado nas especificações, sem quaisquer ônus para a contratante.

No caso de defeitos dos compressores, será exigida a substituição dos mesmos por outros novos de igual marca e modelo.

Para reparação dos defeitos, a contratante, a seu critério, colocará à disposição da contratada as facilidades que julgar necessárias para o pronto reparo dos mesmos.

O período de garantia será suspenso a partir da constatação de defeito até a efetiva correção do mesmo pela contratada. Na hipótese de substituição de peças, componentes e equipamentos, um novo período de garantia será iniciado, somente para os itens substituídos, contando o prazo a partir da aceitação pela contratante.

Caso a contratada deixe de tomar providências necessárias à reposição ou correção dos materiais e equipamentos dentro do prazo fixado de comum acordo com a contratante, após recebimento de aviso por escrito, esta poderá, a seu exclusivo critério, substituir ou corrigir esses equipamentos e materiais. Conforme o caso, debitando à contratada o custo desse procedimento, permanecendo a mesma, para todos os fins, como responsável pelo perfeito desempenho desses materiais e equipamentos, para o seu novo período de garantia geral prevista neste fornecimento.

Esta garantia se estende também a todos os serviços e fornecimentos, inclusive os efetuados nos equipamentos fornecidos pela contratada.

A garantia aqui definida, em nenhuma hipótese será alterada e/ou diminuída, sendo que quaisquer aprovações de desenhos, fiscalizações ou inspeções exercidas pela contratante, não elidirão a total e exclusiva responsabilidade da contratada pela perfeita qualidade dos serviços de fabricação e instalação dos materiais e equipamentos por ela prestados e fornecidos, respectivamente.

ANEXO 2

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

SISTEMA DE AR CONDICIONADO DO CPC CETEC-2 DA CÂMARA DOS DEPUTADOS.

EVENTOS –DESCRIÇÃO	DIAS DECORRIDOS APÓS INICIO	PORCENTAGEM DO VALOR GLOBAL
1-REGISTRO DA OBRA NO CREA (ART);	00 a 10 DIAS	05%
2-ENTREGA DOS EQUIPAMENTOS, REDE DE DUTOS, GRELHAS, TUBULAÇÕES E ACESSÓRIOS;	45 a 50 DIAS	45%
3-CONCLUSÃO DAS INSTALAÇÕES E TESTES DE OPERAÇÃO DOS SISTEMAS.	50 a 60 DIAS	40%
4-ENTREGA DEFINITIVA, ENGLOBANDO MANUTENÇÃO DO SISTEMA POR 30 DIAS APÓS A ENTREGA DO ITEM 9, do Anexo 1, INCLUINDO O TREINAMENTO DE DOIS OPERADORES.....	60 a 90 DIAS	10%

ANEXO 3

PLANILHA DE CUSTOS

INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO NO CPD CETEC-2 SITUADO NO ED. ANEXO II DA CÂMARA DOS DEPUTADOS					
ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QTD	PR. UNIT.	PR. TOTAL DO ITEM
1	MATERIAIS				
1.1	Unidade SELF SPLITADO, padrão premium, capacidade 120.000 BTU/H com 2 circuitos, compressores SCROLL, tendo Evaporadora Horizontal, filtragem G3, Vazão Ar= 9620m3/h p/Brasília, com PE disp. =10mmca, sendo uma unidade conexão esquerda e outra direita. Unidade condensadora com ventiladores centrífugos, com vazão mínima de ar = 9450m3/h p/ Brasília, com PE disp de 5mmca com quadro elétrico incorporado na tensão 380V/3F/60Hz. A unidade Evaporadora terá dimensão máxima de Altura =60centímetros para permitir transito de pessoas sob a unidade. A Unidade condensadora terá profundidade máxima = 60 centímetros posto que serão instaladas entre os brises e a esquadria do subsolo da biblioteca. Modelo Referência Carrier 40MS120 + 38MSD120386 ou similar	Pç	2	15.217,66	30.435,32
1.2	Tomada de Ar Exterior com Filtro classe F1 (ABNT) em manta sintética lavável VDF-711 e registro de lâminas convergentes, referência TROX VDF-711- 197 x 147altura ou similar.	Pç	1	184,45	184,45
1.3	Grelha de alumínio tipo dupla deflexão com aletas frontal vertical, anodizado na côr natural. Referência TROX – VAT-DG-625 x 525 com altura H=525mm, tendo registro de lâminas convergentes e partes internas na côr preto fosco.	Pç	3	216,15	648,45

1.4	Damper de sobrepressão para duto com nmoldura de chapa galvanizada reforçada tendo lâminas em perfis de alumínio perfilado, com eixos em latão e buchas em plástico reforçado, tendo uma guia para levantamento conjunto das lâminas e juntas de vedação em espuma entre as laminas. Modelo de Ref. Trox KUL-997 x 315 ou similar.	Pç	2	177,27	354,54
1.5	Manta de lã de vidro ISOFLEX com 1" espessura, revestida com papel aluminizado, em rolos de 30 m2.	Rolo	1	407,66	407,66
1.6	Fita adesiva plastica côm alumínio 50mm largura x 50metros de comprimento.	Rolo	2	11,00	22,00
1.7	Chapa galvanizada bitola 24	Kg	81	5,00	405,00
1.8	Chapa galvanizada bitola 22	Kg	123	4,58	563,34
1.9	Chapa galvanizada bitola 20	Kg	58	4,50	261,00
1.10	Cantoneira de ferro de 1.1/2" x 1/8" esp. (brr 6m)	barra	1	25,00	25,00
1.11	Cantoneira de ferro de 1" x 1/8" esp. (barra 6m)	barra	3	15,00	45,00
1.12	Lona Plástica impermeável, espessura o,20mm, com uma malha de reforço trançada, na largura de 2,00 metros côm verde, cinza ou azul.	m2	2	9,30	18,60
1.13	Bisnaga de SIKAFLEX 310 gr para aplicador.	pç	1	23,56	23,56
1.14	Chumbador CB Walsilva de 3/8" x 2" completo	pç	20	1,10	22,00
1.15	Chumbador CB Walsilva de 1/4" x 2" completo	pç	20	0,80	16,00
1.16	Parafuso autoatarrachante cabeça panela 4,2 x 25mm	Pç	50	0,10	5,00
1.17	Parafuso sextavado diâm. 1/4" x 3/4" com porca e arruela lisa.	Pç	50	0,20	10,00
1.18	Arrebite pop 3,2 x 10mm	cento	2	3,00	6,00
1.19	Tirante roscado de ferro galv. Diâmetro de 3/8" em barras de 3 metros.	Pç	4	12,00	48,00
1.20	Porca alta sextavada de ferro galvanizado no diâmetro de 3/8".	pç	40	0,50	20,00
1.21	Arruela de ferro galvanizado diâm. 3/8"	Pç	40	0,20	8,00
1.22	Zarcão fundo acabamento SOLVENTEX cinza 3020 ou similar.	gl	1	25,83	25,83
1.23	Thiner SOLVENTEX 7545 lata de 5 litros.	Lata	1	20,80	20,80
1.24	Amortecedor de Borracha redonda c/diâm externo 30mm, espessura 15mm,furo central 10mm para passagem do tirante diâm. 3/8". Será montado entre arruelas e a chapa de sustentação do condicionador. Referência= Bucha superior do amortecedor dianteiro Opala ou similar.	Pç	16	1,00	16,00
1.25	Tubo de cobre flexível diâm.5/8"OD	Kg	45	29,00	1.305,00

Seção de Aquisições
Processo nº 133.652/07
Convite nº 063/07

SEDAQ
FL. _____
RUB. _____

1.26	Tubo de cobre p/ refrigeração diâm. 1.1/8"OD	Kg	84	29,00	2.436,00
1.27	Curva de cobre p/ refrigeração, diâm. 5/8" x 90°.	brr	40	4,00	160,00
1.28	Curva de cobre p/ refrigeração, diâm. 1.1/8" x 90°	brr	40	5,50	220,00
1.29	Curva de cobre p/ refrigeração, diâm. 5/8" x 45°.	brr	4	3,00	12,00
1.30	Curva de cobre p/ refrigeração, diâm. 1.1/8" x 45°	brr	4	4,00	16,00
1.31	Tubo isolante em borracha esponjosa diâm 1.1/8"	m	64	3,00	192,00
1.32	Gás refrigerante R-22	Kg	40	12,00	480,00
1.33	Filtro secador triplex ST 310 x 1/2" ou similar	Pç	4	58,00	232,00
1.34	Material miudo de montagem para refrigeração, porca de latão p/ refrigeração diâm. 5/8" e 1.1/8", solda foscooper, etc.	verba	1	350,00	350,00
1.35	Nitrogênio super seco para limpeza do circuito, em cilindro com 10m3	Pç	1	150,00	150,00
1.36	Quadro elétrico em caixa metálica de sobrepor, com 1 disjuntor geral e 2 disjuntores trifásicos em caixa moldada para unidades "self-contained".	pç	1	620,00	620,00
1.37	Cabo flexível pirastic flex ou similar # 6mm2 em rolos de 100 metros.	Pç	4	207,00	828,00
1.38	Cabo flexível pirastic flex ou similar #2,5mm2 em rolos de 100 metros.	Pç	4	87,58	350,32
1.39	Cabo flexível pirastic flex ou similar #1mm2 em rolos de 100 metros.	Pç	9	41,00	369,00
1.40	Copex metálico revestido diâm. 1.1/4".	m	4	8,09	32,36
1.41	Copex metálico revestido diâm. 1".	m	4	5,67	22,68
1.42	Copex metálico revestido diâm. 1/2".	m	2	3,38	6,76
1.43	Eletroduto de ferro galvanizado à fogo, classe média, diâmetro de 1.1/2" em barras de 3m.	Pç	26	45,00	1.170,00
1.44	Eletroduto de ferro galvanizado à fogo, classe média, diâmetro de 1" em barras de 3m.	Pç	12	25,60	307,20
1.45	Eletroduto de ferro galvanizado à fogo, classe média, diâmetro de 1/2" em barras de 3m.	Pç	6	16,00	96,00
1.46	Caixa alumínio fundido roscado c/ tampa LR 1.1/2"	Pç	14	19,23	269,22
1.47	Caixa de alumínio fundido roscado c/ tampa LR 1"	Pç	8	6,02	48,16
1.48	Caixa de alumínio fundido roscado c/tampa LR 1/2"	Pç	8	3,98	31,84
1.49	Caixa de alumínio fundido roscado c/tampa T 1.1/2"	Pç	3	21,32	63,96
1.50	Caixa de alumínio fundido roscado c/tampa T 1"	Pç	2	6,76	13,52
1.51	Curva para eletroduto em Ferro Galv. 1" x 45°.	Pç	2	12,00	24,00
1.52	Abraçadeira tipo copo de F. Galv. Diâm. 1.1/2".	Pç	26		0,00
1.53	Abraçadeira tipo copo de F. Galv. Diâm. 1".	Pç	12	3,00	36,00
1.54	Abraçadeira tipo copo de F. Galv. Diâm. 1/2".	Pç	6		0,00
1.55	Bucha de redução alumínio fundido 1.1/2 x 1.1/4"	Pç	4	2,37	9,48
1.56	Box reto de alumínio fundido c/tampa, diâm. 1.1/4"	Pç	4	4,22	16,88

1.57	Box curvo de aluminio fundido c/tampa diâm. 1.1/4"	Pç	4	7,81	31,24
1.58	Box reto de aluminio fundido c/tampa diâm. 1"	Pç	4	1,96	7,84
1.59	Box curvo de aluminio fundido c/tampa diâm. 1"	Pç	4	4,05	16,20
1.60	Box reto de aluminio fundido c/tampa diâm. 1/2"	Pç	2	1,61	3,22
1.61	Box curvo de aluminio fundido c/tampa diâm. 1/2"	Pç	2	3,15	6,30
1.62	Abraçadeira tipo copo de F. Galv. Diâm. 1.1/2"	Pç	26	0,83	21,58
1.63	Abraçadeira tipo copo de F. Galv. Diâm. 1.1/2"	Pç	12	0,60	7,20
1.64	Abraçadeira tipo copo de F. Galv. Diâm. 1.1/2"	Pç	6	0,54	3,24
1.65	material miudo de montagem elétrica, terminais, parafusos, etc.	verba	1	300,00	300,00
1.66	Fita de cintar plástica Marcapac ou similar de 10mm de largura em rolo de 800m	Rolo	1	33,50	33,50
1.67	Selo para fita de cintar de 10mm de largura em pacotes de 2Kg.	Pç	1	26,90	26,90
1.68	Tubos e conexões de PVC soldável para Dreno	verba	1	240,00	240,00
1.69	Mangueira cristal de 25mm, esp.3mm	ml	2	2,30	4,60
1.70	Abraçadeira de aço galv. Diâm.1.1/4".para Fixar mangueira cristal no tubo de dreno.	pç	4	1,40	5,60
1.71	Material de consumo, Brocas, estopa, buchas e parafusos de fixação, etc.	verba	1	200,00	200,00
1.72	Módulo ETHERNET CONVERTER CARRIER ou similar o qual se interligue com o controle microprocessado das unidades Self-contained .	Pç	1	2.680,00	2.680,00
1.73	Outros				0,00
	TOTAL ITEM 1 -MATERIAL				47.047,35
2	MÃO DE OBRA				
2.1	Engenharia / Administração	h/h	60	35,00	2.100,00
2.2	Encarregado geral	h/h	240	15,00	3.600,00
2.3	Oficial Mecânico de Refrigeração	h/h	240	15,00	3.600,00
2.4	Oficial Duteiro	h/h	160	12,00	1.920,00
2.5	Oficial eletricista	h/h	200	12,00	2.400,00
2.6	Oficial isolador	h/h	60	10,00	600,00
2.7	Ajudante	h/h	120	6,00	720,00
2.9	Técnico eletrônico para instalação, interligação , configuração e testes dos controles e módulo ETHERNET CONVERTER.	h/h	60	35,00	2.100,00
	TOTAL ITEM 2- MÃO DE OBRA				17.040,00
3	Frete e carretos	verba	1	800,00	800,00
	TOTAL 1				64.887,35
4	BDI – 10%				6.488,74
	TOTAL 2				71.376,09

Seção de Aquisições
Processo nº 133.652/07
Convite nº 063/07

SEDAQ
FL. _____
RUB. _____

5	IMPOSTOS – 14,6%				10.420,91
	TOTAL GLOBAL				81.796,99

Seção de Aquisições
Processo nº 133.652/07
Convite nº 063/07

SEDAQ
FL. _____
RUB. _____

ANEXO 4

DECLARAÇÃO

Ref.: CONVITE nº 063/07

.....(nome da empresa), inscrita no CNPJ nº, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº, DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº8.666, de 21 junho de 1993, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

.....
(data)

.....
(representante legal)

SEDAQ
FL. _____
RUB. _____

[illegible]

SEDAQ
FL. _____
RUB. _____

ANEXO N. 6

MINUTA DE CARTA-CONTRATO

Carta-Contrato nº 2007/ _____ Brasília, _____ de _____ de 2007.
Ref.: Processo nº 133.652/07

À
(nome da empresa vencedora)
CNPJ n. _____

Comunicamos ter sido autorizada a contratação dessa empresa, daqui por diante denominada CONTRATADA, para fornecimento e instalação de sistema de ar condicionado para o CETEC 2 do Centro de Informática da Câmara dos Deputados, daqui por diante denominada CONTRATANTE, em Brasília/DF.

Em consequência, fica a avença formalizada pela presente Carta-Contrato, em conformidade com o disposto na Lei nº 8.666, de 21/6/1993, e alterações posteriores, doravante denominada simplesmente LEI, no Regulamento dos Procedimentos Licitatórios da Câmara dos Deputados, aprovado pelo Ato da Mesa nº 80, de 7/6/01, publicado no D.O.U. de 5/7/01, daqui por diante denominado simplesmente REGULAMENTO, e com as condições previstas no Convite nº 63/07 e em seus Anexos, observadas as condições a seguir:

1. OBJETO: Fornecimento e instalação de sistema de ar condicionado para o CETEC 2 do Centro de Informática da Câmara dos Deputados, de acordo com as especificações, exigências e projeto constantes do Convite nº 63/07 e Anexos, e de acordo com a proposta apresentada pela CONTRATADA, datada de ____/____/____.

2. LICITAÇÃO: Convite nº 63/07 e Anexos.

3. DA FORMA DE FORNECIMENTO / DO REGIME DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: O objeto desta contratação deverá obedecer rigorosamente às condições descritas no Convite nº 63/07, especialmente em seu Anexo nº 1.

SEDAQ
FL. _____
RUB. _____

3.1 O prazo para a conclusão total dos serviços e entrega definitiva será de, no máximo, 90 (noventa) dias corridos, a contar da data de assinatura desta Carta-Contrato.

4. DA GARANTIA DOS MATERIAIS / SERVIÇOS: A CONTRATADA deverá garantir os materiais e a montagem da rede hidráulica do sistema de ar condicionado contra todo e qualquer defeito por um período de, no mínimo, 12 (doze) meses, a contar da data do aceite definitivo da obra, observado o disposto no item 14 do Anexo nº 1 ao Convite nº 63/07.

5. VALOR TOTAL DO CONTRATO: R\$ (valor numérico e por extenso).

5.1 O valor desta contratação poderá ser aumentado ou diminuído em até 25% (vinte e cinco por cento), em razão de inclusão ou exclusão de componentes do objeto, sem modificação de preços e demais condições constantes da proposta da CONTRATADA, em conformidade com o parágrafo 1º do artigo 65 da LEI, correspondente ao parágrafo 1º do artigo 113 do REGULAMENTO.

6. DO PAGAMENTO: O pagamento de cada etapa, conforme Cronograma Físico-Financeiro constante do Anexo nº 2 ao Convite nº 63/07, entregue à Câmara dos Deputados e por esta aceita definitivamente, será feito por meio de depósito em conta corrente da CONTRATADA, em agência bancária indicada, mediante a apresentação, em duas vias, de nota fiscal/fatura discriminada. A instituição bancária, a agência e o número da conta deverão ser mencionados na nota fiscal/fatura.

6.1 As duas vias da nota fiscal/fatura deverão vir acompanhadas da Certidão Negativa de Débito para com o INSS (CND) e do Certificado de Regularidade do FGTS (CRF), ambos dentro dos prazos de validade neles expressos.

6.2 O pagamento será efetuado com prazo não superior a 30 (trinta) dias, contado a partir do aceite definitivo da etapa e da comprovação da regularidade da documentação fiscal apresentada, prevalecendo a data que ocorrer por último.

6.3 O pagamento efetuado pela CONTRATANTE estará sujeito à retenção de que trata o artigo 31 da Lei nº 8.212 de 1991, com a redação dada pela Lei nº 9.711, de 1998, o artigo 64 da Lei nº 9.430, de 1996, e demais dispositivos legais que obriguem à retenção de tributos.

6.4 Estando a CONTRATADA isenta das retenções referidas no subitem anterior, deverá a comprovação ser anexada à respectiva fatura.

7. CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

- Programa de Trabalho:

SEDAQ
FL. _____
RUB. _____

- Natureza da Despesa:

8. NOTA DE EMPENHO: 2007NE_____

9. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA: Constituem obrigações da CONTRATADA, além de outras que vierem a ser estabelecidas em caráter complementar, desde que se façam necessárias para manter o integral cumprimento do objeto contratual, aquelas enunciadas no Convite nº 63/07 e em seus Anexos.

9.1 Todas as obrigações trabalhistas, inclusive aquelas relativas ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS e à Previdência Social, são de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA, como única empregadora da mão-de-obra utilizada para os fins estabelecidos na presente Carta-Contrato.

9.2 A CONTRATADA responderá integral e exclusivamente por eventuais reclamações trabalhistas de seu pessoal, mesmo na hipótese de ser a UNIÃO (Câmara dos Deputados) acionada diretamente como co-Reclamada.

9.3 A CONTRATADA fica obrigada a manter, durante toda a execução da Carta-Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

9.3.1 A CONTRATADA fica obrigada a apresentar, sempre que expire o prazo de validade, a Certidão Negativa de Débito junto ao INSS (CND), o Certificado de Regularidade do FGTS (CRF) e a Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União.

9.3.2 A não apresentação das certidões e do certificado, na forma mencionada no subitem anterior, implicará o descumprimento de cláusula contratual, podendo, inclusive, ensejar a rescisão desta Carta-Contrato, nos termos do disposto no artigo 78 da LEI.

10. DAS PENALIDADES: Pelo não cumprimento de suas obrigações contratuais, execução insatisfatória do fornecimento/serviços, atraso na execução, omissão ou outras faltas mencionadas no item 8 do Convite nº 63/07, sem justificativa ou com justificativa não aceita pela CONTRATANTE, serão aplicadas à CONTRATADA as multas e demais penalidades previstas nos respectivos dispositivos, observadas as condições neles indicadas.

11. VIGÊNCIA CONTRATUAL: De ____/____/____ a ____/____/____.

12. RESCISÃO: Esta Carta-Contrato poderá ser rescindida nos termos dos artigos 77 a 80 da LEI, correspondentes aos artigos 125 a 128 do REGULAMENTO.

Seção de Aquisições
Processo nº 133.652/07
Convite nº 063/07

SEDAQ
FL. _____
RUB. _____

13. ÓRGÃO FISCALIZADOR: Coordenação de Equipamentos, localizada no 18º andar do Edifício Anexo I da Câmara dos Deputados, que indicará o servidor responsável pelos atos de acompanhamento e fiscalização da presente Carta-Contrato.

14. FORO: Justiça Federal, Brasília-DF.

Assim, encaminhamos a presente Carta-Contrato que, assinada pelas partes, formalizará o acordo celebrado, conferindo-lhe força contratual no período de vigência acima referido, com observância das condições contidas neste instrumento, no processo em referência e na proposta dessa empresa, datada de ____/____/____.

Brasília, de de 2007.

Pela CONTRATANTE:

Pela CONTRATADA:

Eugênio de Borba Amaro
Diretor do DEMAP

(nome)
(cargo)
CPF nº

Testemunhas: 1) _____

2) _____

CCONT/DN