

### ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

### 1. OBJETO

- 1.1. Aquisição e instalação de aparelhos de ar condicionado com fornecimento de todos os materiais necessários à instalação.
- 1.2. Segue na tabela abaixo a descrição dos itens que compõem esta aquisição:

LISTA DE EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS		
Item	Descrição	Quantidade
1	Fornecimento e instalação de aparelho de ar condicionado do tipo split de embutir, com potência de 60.000 BTU/h. Faz parte da instalação o fornecimento e instalação de dutos de insuflamento, e retorno de ar, tubulação de drenagem isolada termicamente, e tubulação de cobre, e cabos de comunicação.	1
2	Fornecimento e instalação de aparelho de ar condicionado do tipo split inverter, evaporadora tipo hi-wall, com potência de 24.000 BTU/h. Faz parte da instalação o fornecimento de tubulação de drenagem isolada termicamente, tubulação de cobre, e cabos de comunicação.	1
3	Fornecimento e instalação de aparelho de ar condicionado do tipo split comum com gás R410a, evaporadora tipo piso-teto, com potência de 24.000 BTU/h. Faz parte da instalação o fornecimento de tubulação de drenagem isolada termicamente, tubulação de cobre, e cabos de comunicação.	1

- 1.3. Os equipamentos split e os materiais de instalação deverão ser novos, fornecidos em embalagem lacrada.
- 1.4. No Anexo II se encontram as especificações dos aparelhos de ar condicionado. Nos anexos III e IV se encontram os modelos para preenchimento das propostas. No Anexo V são encontrados os projetos para a instalação do aparelho tipo Split.



## 2. LOCAL DE ENTREGA E INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

2.1. O aparelho será entregue e instalado no edifício Sede desta SJES localizado à Av. Marechal Mascarenhas de Morais, 1877, Bairro Monte Belo, Vitória, ES.

## 3. ESPECIFICAÇÕES

- 3.1. Do aparelho do tipo split com evaporadora de embutir para a sala dos racks:
  - 3.1.1. Propriedade de religamento automático após queda de energia. Após a volta do fornecimento da energia elétrica, o sistema eletrônico do aparelho deverá retornar a refrigerar o ambiente automaticamente caso estivesse ligado antes da falta de energia;
  - 3.1.2. Somente frio;
  - 3.1.3. Potência de 60.000 BTU/h.
  - 3.1.4. Condensadora com descarga vertical de ar quente.
  - 3.1.5. Tensão de alimentação da condensadora em 380 V, 60 Hz.
  - 3.1.6. Gabinete da evaporadora em chapa de aço galvanizado.
  - 3.1.7. Evaporadora com motor pressão estática de insuflamento mínima 12 mmca (milímetros coluna de água).
  - 3.1.8. Condensadora com compressor scroll.
  - 3.1.9. O sistema Split deve ser compatível com <u>linha frigorígena</u> de até 50 m (cinquenta metros).
  - 3.1.10. Marca e modelo de referência da evaporadora: Hitachi, RPI050D.
  - 3.1.11. Marca e modelo de referência da condensadora: Hitachi, RAP050DS.
  - 3.1.12. Controle remoto com fio, marca e modelo de referência: Hitachi, KCO0043.
- 3.2. Da instalação do aparelho split com evaporadora de embutir para a sala dos racks:



- 3.2.1. Dutos de insuflamento de ar fabricado em chapa de aço galvanizado com acoplamento flexível com a evaporadora. Os dutos devem possuir suportes para fixação à laje através de tirantes (barra com rosca) e isolamento térmico externo em isopor de 15 mm de espessura.
- 3.2.2. Dutos flexíveis com <u>isolamento térmico</u> e diâmetro interno de 200 mm (para os splits de embutir).
- 3.2.3. Deverão ser fornecidos 02 difusores lineares com acabamento em alumínio anodizado, e aletas direcionáveis com medidas 60 cm x 25 cm (no encaixe com o duto). Os difusores serão encaixados diretamente no duto rígido. A grelha de retorno será fornecida pela contratante.
- 3.3. Do aparelho split inverter com evaporadora tipo hi-wall para a sala do no-break:
  - 3.3.1. Propriedade de religamento automático após queda de energia. Após a volta do fornecimento da energia elétrica, o sistema eletrônico do aparelho deverá retornar a refrigerar o ambiente automaticamente caso estivesse ligado antes da falta de energia;
  - 3.3.2. Somente frio;
  - 3.3.3. Potência de 24.000 BTU/h.
  - 3.3.4. Condensadora com descarga horizontal de ar quente.
  - 3.3.5. Tensão de alimentação da condensadora em <u>380 V</u>, 60 Hz.
  - 3.3.6. Condensadora com <u>compressor scroll do tipo inverter</u>.
  - 3.3.7. A fixação da condensadora deverá ser feita com suportes do tipo mão francesa, adequados para refrigeração.
  - 3.3.8. O sistema Split deve ser compatível com <u>linha frigorígena</u> de até 40 m (quarenta metros) de comprimento equivalente.
  - 3.3.9. Marca e modelo de referência da evaporadora: Hitachi, modelo RPK2,0FSNSM2, linha Utopia Evolution.
  - 3.3.10. Marca e modelo de referência da evaporadora: Hitachi, modelo RAA020AIV, linha Utopia Evolution.
  - 3.3.11. Controle remoto com fio, marca e modelo de referência: Hitachi, PC-ARH.



- 3.4. Do aparelho split comum com evaporadora tipo piso-teto para a sala de vigilância:
  - 3.4.1. Propriedade de religamento automático após queda de energia. Após a volta do fornecimento da energia elétrica, o sistema eletrônico do aparelho deverá retornar a refrigerar o ambiente automaticamente caso estivesse ligado antes da falta de energia;
  - 3.4.2. Somente frio;
  - 3.4.3. Potência de 24.000 BTU/h.
  - 3.4.4. Condensadora com <u>descarga vertical</u> de ar quente.
  - 3.4.5. Tensão de alimentação da condensadora em <u>220 V</u>, 60 Hz.
  - 3.4.6. Condensadora com compressor scroll.
  - 3.4.7. Gás refrigerante ecológico, R410a.
  - 3.4.8. Marca e modelo de referência da evaporadora: Hitachi, modelo RPC024AP, linha Utopia R410a.
  - 3.4.9. Marca e modelo de referência da condensadora: Hitachi, modelo RAP24AL, linha Utopia R410a.
  - 3.4.10. Controle remoto com fio, marca e modelo de referência: Hitachi, KCO0043.
- 3.5. Considerações gerais para todas as instalações:
  - 3.5.1. Todas as soldas deverão obrigatoriamente ser feitas com nitrogênio passante.
  - 3.5.2. Todas as condensadoras deverão ser instaladas com calços de borracha redutora de vibrações, exemplo: elastômeros vibrastop.
  - 3.5.3. Isolamento térmico da tubulação frigorígena e de drenagem de água condensada em espuma do tipo elastomérica resistente a raios ultravioleta.
  - 3.5.4. Suportes para a tubulação frigorígena a cada 3 metros. Em cada suporte devem ser instaladas bases para evitar a formação de pontes térmicas no isolamento (Referência: Armafix da fabricante armacell).



- 3.5.5. Tubulação frigorígena em cobre.
- 3.5.6. Deve ser instalado filtro secador na linha frigorígena, junto do condensador.

## 4. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

- 4.1. Transportar seus funcionários, ferramentas e equipamentos, para execução dos serviços contratados.
- 4.2. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, equipamentos e materiais que apresentem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução de instalação ou materiais empregados.
- 4.3. Reparar, ou quando isto for impossível, indenizar por danos materiais e/ou pessoais decorrentes de erro na execução dos serviços, objeto do presente termo de referência, que sobrevenham em prejuízo da CONTRATANTE ou de terceiros, sem quaisquer ônus para a CONTRATANTE.
- 4.4. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato.
- 4.5. Responsabilizar-se por quaisquer danos que seus empregados causarem à Administração.
- 4.6. Responsabilizar-se por qualquer atendimento médico, acidente ou mal súbito que venha ocorrer com seus empregados.
- 4.7. Assumir todas e quaisquer reclamações e arcar com os ônus decorrentes das ações judiciais, por prejuízos havidos e originados da execução do contrato, e que sejam ajuizados contra a CONTRATANTE por terceiros.
- 4.8. Responsabilizar-se por prejuízos havidos da execução do contrato, mesmo após o término da duração do contrato.
- 4.9. Manter a Administração a salvo de quaisquer queixas, reivindicações ou reclamações de seus empregados e/ou prepostos e/ou terceiros, em decorrência do cumprimento do contrato.
- 4.10. Manter devidamente limpos os locais onde se realizarem os serviços.



4.10.1. A CONTRATADA deverá utilizar material de limpeza próprio, não podendo utilizar materiais de limpeza da contratante ou de suas demais terceirizadas, a não ser que a Administração, em caráter de excepcionalidade, o permita.

## 5. FORMA DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- 5.1. O equipamento de ar condicionado que necessitar de carga de gás adicional deverá passar pelo procedimento de injeção de gás na tubulação frigorígena. Este procedimento deverá ser feito com auxílio de balança eletrônica para refrigeração e vacuômetro digital.
  - 5.1.1. A CONTRATADA deverá emitir relatório contendo o valor do índice de operação de superaquecimento do equipamento instalado.
- 5.2. Refazer todo e qualquer serviço não aprovado pela CONTRATANTE, sem qualquer ônus adicional para a mesma.
- 5.3. Responsabilizar-se por todo o ferramental, dispositivos, aparelhos e equipamentos de proteção individual, adequados à perfeita execução do contrato.

# 6. PRAZO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

- 6.1. A CONTRATADA deverá fornecer o equipamento em até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da data do recebimento da ordem de início de serviços emitidos pelo gestor do contrato.
- 6.2. A partir da data do recebimento provisório do aparelho split, pela CONTRATANTE, a empresa tem o prazo de 15 (quinze) dias corridos para finalizar a instalação dos aparelhos do tipo split.

### 7. VISTORIA TÉCNICA

- 7.1. As vistorias poderão ser feitas em dias úteis, das 13 horas às 17 horas, desde que marcadas com, no mínimo, 24 horas de antecedência. No dia da licitação não haverá vistoria técnica.
  - 7.1.1. Contato para agendamento de vistoria: (27) 3183-5151 Seção de Manutenção.



#### 8. DA GARANTIA

- 8.1. A garantia deverá ser de, no mínimo, 01 (um) ano, a contar da data do recebimento definitivo.
  - 8.1.1. A garantia é estendida aos aparelhos e à instalação.
  - 8.1.2. A CONTRATADA deverá enviar técnicos especializados, sem custo adicional para a CONTRATANTE, para a execução dos serviços relacionados à garantia.
  - 8.1.3. O transporte dos técnicos até o local da execução dos serviços relacionados à prestação de garantia será por conta da CONTRATADA.
  - 8.1.4. A troca de componentes defeituosos deverá ser feita em até 15 (quinze) dias úteis a partir da data do comunicado via e-mail desta SJES com a CONTRATADA relatando problemas em algum dos aparelhos fornecidos.

# 9. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

- 9.1. Quando da entrega do equipamento no Almoxarifado, de posse da Nota Fiscal, a Seção de Material fará o seu RECEBIMENTO PROVISÓRIO por meio de Certidão de Recebimento nos autos. O RECEBIMENTO PROVISÓRIO é ato que representa a conferência da marca, do valor unitário e do quantitativo dos produtos entregues pela CONTRATADA.
- 9.2. Quando da conclusão dos serviços requisitados, o gestor fará o Termo de Recebimento Provisório, certificando a respectiva data de conclusão, a partir da qual terá início o prazo de inspeção para avaliar se os serviços foram prestados conforme o Edital.
- 9.3. O período de inspeção será de até 10 (dez) dias úteis, contados da data certificada no Termo de Recebimento Provisório.
- 9.4. Se eventualmente for detectado problema em algum dos materiais ou equipamentos, ou na execução dos serviços, a CONTRATADA será notificada pelo gestor do contrato para providenciar as correções, que deverão ocorrer no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data de recebimento da notificação.
- Estando os materiais, equipamentos e serviços de acordo com o Edital, o gestor do contrato realizará o RECEBIMENTO DEFINITIVO, apondo o carimbo de ATESTO na nota fiscal.



## 10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 10.1. A CONTRATADA é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.
- 10.2. A CONTRATADA deverá manter-se, durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas por lei e por este Termo de Referência.

### 11. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. Para as sanções administrativas serão levadas em conta a legislação federal que rege a matéria concernente às licitações e contratos administrativos, e às disciplinas normativas no âmbito da Seção Judiciária do Espírito Santo e do Tribunal Regional Federal da 2ª Região.

# 12. PARA INÍCIO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

12.1. Apresentação da ART referente à execução dos serviços.

#### 13. PAGAMENTO

- 13.1. A nota fiscal/fatura deverá ser apresentada pela CONTRATADA ao responsável pelo recebimento do bem ou serviço.
  - 13.1.1. A data da apresentação da nota fiscal/fatura será devidamente registrada nos autos do processo pelo responsável pelo recebimento do bem ou serviço.
- 13.2. O ATESTO na nota fiscal e o respectivo PAGAMENTO serão efetuados nos seguintes prazos, de acordo com o valor da despesa:
  - 13.2.1. Despesa maior que R\$ 8.000,00:
- a) prazo máximo para ATESTO: 05 dias úteis contados da apresentação da nota fiscal:
- b) prazo para pagamento: até o 5º útil contado do ATESTO na nota fiscal/fatura pelo responsável pelo recebimento do bem ou serviço.



- 13.2.2. Despesa igual ou menor que R\$ 8.000,00, de acordo com o §3º do art. 5º da Lei nº. 8.666/93:
- a) prazo máximo para atesto: 02 dias úteis contados da apresentação da nota fiscal/fatura;
- b) prazo para pagamento: até o 5º dia útil contado da apresentação da nota fiscal/fatura.
- 13.3. O pagamento será creditado em nome da CONTRATADA, mediante ordem bancária em conta corrente por ela indicada ou por meio de ordem bancária para pagamento de faturas com código de barras, uma vez satisfeitas as condições estabelecidas no Edital.
- 13.4. O pagamento, mediante a emissão de qualquer modalidade de ordem bancária, será realizado desde que a CONTRATADA efetue a cobrança de forma a permitir o cumprimento das exigências legais, principalmente no que se refere às retenções tributárias.
- 13.5. A CONTRATADA optante pelo Simples deverá apresentar, juntamente com a nota fiscal/fatura, declaração, conforme modelo constante na Instrução Normativa RFB nº 1.234, de 11 de janeiro de 2012. Caso não o faça, ficará sujeita à retenção de imposto e contribuições, de acordo com a referida Instrução.
- 13.6. A nota fiscal/fatura que contiver erro será devolvida à CONTRATADA para retificação e reapresentação, iniciando a contagem dos prazos fixados para o ATESTO a partir do recebimento da Nota Fiscal/Fatura corrigida.
- 13.7. Antes do pagamento será verificada a regularidade trabalhista e fiscal, incluindo a seguridade social, da CONTRATADA. O inadimplemento desta cláusula sujeitará a CONTRATADA à penalidade de advertência.
- 13.8. A compensação financeira é admitida nos casos de eventuais atrasos de pagamento pela Administração, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para o atraso. É devida desde a data limite fixada no contrato para o pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela.
- 13.9. Os encargos moratórios devidos em razão do atraso no pagamento poderão ser calculados com utilização da seguinte fórmula:

 $EM = N \times VP \times I$ 

Onde:



EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga;

I = Índice de compensação financeira, assim apurado:

I = (TX/100)

365

TX = Percentual da taxa anual do IPCA – Índice de Preços ao Consumidor Ampliado, do IBGE.

Vitória, 19 de outubro de 2012.

# Rayvo da Silva Alves Araujo

Supervisor da Seção de Manutenção

De acordo:

### **Carlos Chaves Damásio**

Diretor do Núcleo de Obras e Manutenção