



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Saúde
Fundação Saúde



FUNDAÇÃO
SAÚDE

ANEXO 01

TERMO DE REFERÊNCIA

Aquisição de aparelhos de ar condicionado para as unidades IECAC, IEDE, HEMORIO, HECC, LACEN, CPRJ, HEAN, HESM e IETAP.

FUNDAÇÃO SAÚDE

DATA: 23/02/2018



Fundação Saúde

Av. Padre Leonel Franca, nº 248 - Gávea - Rio de Janeiro/RJ – Brasil – Cep: 22451-000
Tel.: 55 (21) 2334-5010
www.fundacaosaude.rj.gov.br



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Saúde
Fundação Saúde

ANEXO 01

TERMO DE REFERÊNCIA

I – OBJETO

O presente termo de referência tem por objeto a aquisição de aparelhos de ar-condicionado tipos split e Piso Teto, nas quantidades e exigências estabelecidas neste TR e seus anexos.

II – JUSTIFICATIVA

A aquisição dos aparelhos solicitados irão substituir os aparelhos antigos instalados, que estão fora dos padrões de eficiência energética, e que trarão uma melhoria no conforto ambiental para os usuários desses ambientes.

Após a substituição dos aparelhos antigos que serão substituídos, os mesmos serão encaminhados ao patrimônio para a devida baixa.

Optamos pela aquisição, frente aos demais modelos do mercado, uma vez que a Fundação Saúde tem contrato de manutenção predial que contempla a cobertura de todo o parque de conforto ambiental, ficando inclusive a instalação desses novos aparelhos a cargo da empresa prestadora de serviço de manutenção. Logo, esse modelo é o que melhor atende a Fundação Saúde.

A aquisição dos equipamentos tem por objetivo suprir as necessidades desta unidade hospitalar, visando dar melhor qualidade no atendimento aos usuários e colaboradores que necessitam de um ambiente adequado para desenvolver as suas funções.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Saúde
Fundação Saúde

A Aquisição desses equipamentos é de suma importância, haja vista que nossa região tem uma das maiores temperaturas do país, chegando a sensações térmicas de até 40° centígrados, e por se tratar de um estabelecimento de saúde sua utilidade é indispensável.

Os aparelhos de ar condicionados solicitados, justifica-se em virtude da necessidade de propiciar conforto térmico nos ambientes hospitalares. Ademais, os aparelhos existentes nas unidades são obsoletos, não comportando mais sucessivas manutenções corretivas, bem como, a dificuldade de se encontrar no mercado, peças e acessórios para reposição dos mesmos.

As altas temperaturas registradas nos últimos anos nos centros urbanos e em suas regiões metropolitanas causam desconforto físico aos usuários e pacientes que se encontram sob cuidados médicos assistenciais nas unidades de atendimento. Conforme legislação municipal (Lei nº 5.523 de 19 de Setembro de 2012) é prevista uma tabela que relaciona classes dos índices de sensação térmica e respectivas respostas fisiológicas, conforme planilha abaixo:



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Saúde
Fundação Saúde

Tabela 2. Classes do Índice de Sensação Térmica (IST) e respectivas respostas fisiológicas em determinadas classes de temperatura em graus Celsius

CLASSE	CLASSE IST (GRAUS CELSIUS)	SENSAÇÃO TÉRMICA	RESPOSTA FISIOLÓGICA
1	Menor que 6	Resfriamento muito elevado	Estresse térmico pelo frio
2	6 a 8,9	Resfriamento muito elevado	Estresse térmico pelo frio
3	9 a 11,9	Frio	Estremecimento
4	12 a 14,9	Desconforto pelo frio	Vasoconstrição
5	15 a 17,9	Leve desconforto pelo frio; ligeiro resfriamento do corpo	Resfriamento do corpo
6	18 a 20,9	Limite inferior - zona de conforto	
7	21 a 23,9	Centro - zona de conforto	Conforto térmico
8	24 a 26,9	Limite superior - zona de conforto	
9	27 a 29,9	Leve desconforto pelo calor	Transpiração fraca - vasodilatação
10	30 a 32,9	Desconforto pelo calor	Transpiração fraca - vasodilatação
11	Maior que 33	Aquecimento elevado	Problemas de regulação

Fonte: FUNARI (2006)

Com base nessa tabela e considerando o forte calor ocasionado pelo verão no Estado do Rio de Janeiro, pode-se perceber que paralizações sobre o sistema de ar condicionado em ambientes fechados ocasiona diversos transtornos à saúde dos pacientes, e prejudica o desenvolvimento dos tratamentos realizados, bem como aumenta a proliferação de bactérias pela aceleração do seu metabolismo com a elevada temperatura.

Como se não bastasse os danos e riscos propiciados às pessoas que transitam ou permanecem na unidade, as altas taxas de calor podem propiciar a ocorrência de danos ao funcionamento de equipamentos sensíveis a altas temperaturas durante o seu uso.

Considerando o exposto foi realizada uma avaliação situacional dos aparelhos de ar condicionado das unidades, cuja, análise constatou-se o seguinte:



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Saúde
Fundação Saúde

A manutenção da temperatura e o conforto ambiental em unidades de saúde são itens de vital importância no combate e controle da propagação de infecções hospitalares, muito comuns em ambientes onde o controle da temperatura é inadequado ou inexistente.

O sistema de climatização deve combater a carga térmica e proporcionar boa Qualidade do Ar Interior (QAI) para os ocupantes do ambiente climatizado. Para se garantir um ambiente climatizado saudável é fundamental que as taxas mínimas de renovação de ar exterior e níveis mínimos de filtragem, estabelecidos nas legislações e normas técnicas vigentes, sejam respeitados e que a limpeza e manutenção dos sistemas de climatização sejam efetuadas.

As instalações de sistemas de climatização devem estar em conformidade com as seguintes legislações:

- Portaria GM/MS nº. 3.523, de 28 de agosto de 1998, que contém medidas básicas referentes aos procedimentos de verificação visual do estado de limpeza, remoção de sujidades por métodos físicos e manutenção do estado de integridade e eficiência dos componentes dos sistemas de climatização;

- Resolução RE nº. 9, de 16 de janeiro de 2003, que trata de padrões referenciais de qualidade de ar interior em ambientes de uso público e coletivo, climatizados artificialmente.

Considerando que esse tipo de serviço deve receber atenção especial, principalmente quando executado em Unidades de Saúde, onde existe o risco de exposição a agentes causadores de diversas moléstias inclusive infecção hospitalar.

Solicitamos a aquisição de ar condicionado nos modelos informados, visto que a Fundação Saúde / RJ tem o compromisso de trazer excelência ao atendimento médico-hospitalar e demais atividades correlatas, principalmente com relação a manutenção da prestação dos serviços essenciais ao pleno funcionamento das unidades sob Gestão.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Saúde
Fundação Saúde

III – DETALHAMENTO DO OBJETO

O presente Termo de Referência tem por objeto a aquisição de aparelhos de ar-condicionado tipos Split, Split Hi-Wall e Split Piso/Teto, nas seguintes características: Condicionador Ar: Split Hi wall capacidade refrigeração: 24.000 btus, ciclo: frio, tensão: 220V, controle: remoto; condicionador ar tipo: Split Piso teto capacidade refrigeração: 18.000 btu/h, ciclo: frio, tensão: 220V, controle: remoto; condicionador ar tipo: Split Hi wall, capacidade refrigeração: 12.000 btu/h, ciclo: frio, tensão: 220V, controle: controle remoto com display cristal líquido; condicionador ar tipo: split, capacidade refrigeração: 60.000 btus, ciclo: frio, tensão: 380V, controle: remoto; condicionador ar tipo: Split, capacidade refrigeração: 48.000 btu/h, ciclo: frio, tensão: 220V, controle: controle remoto com display cristal líquido;

Definição do objeto a ser adquirido, conforme Planilha de Quantitativos abaixo:

ITEM	ID SIGA	DESCRIÇÃO	APRESENTAÇÃO	QUANTIDADE
1	86348	CONDICIONADOR AR, TIPO: SPLIT HI WALL, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO: 24000 BTU/H, CICLO: FRIO, TENSÃO: 220V, CONTROLE: REMOTO, DIMENSÃO (L X H X P): N/D Código do Item: 4120.001.0172 (ID - 86348)	Unidade	12
2	84172	CONDICIONADOR AR, TIPO: PISO TETO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO: 18.000 BTUs, CICLO: FRIO, TENSÃO: 220V, CONTROLE: REMOTO, DIMENSÃO (L X H X P): N/D Código do Item: 4120.001.0164 (ID - 84172)	Unidade	26



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Saúde
Fundação Saúde

3	61693	CONDICIONADOR AR, TIPO: SPLIT HI WALL, CAPACIDADE REFRIGERACAO: 12000 BTU/H, CICLO: FRIO, TENSAO: 220V, CONTROLE: REMOTO, DIMENSAO (L X H X P): N/D Código do Item: 4120.001.0089 (ID - 61693)	Unidade	10
4	85321	CONDICIONADOR AR, TIPO: SPLIT PISO-TETO, CAPACIDADE REFRIGERACAO: 60.000 BTU/H, CICLO: FRIO, TENSAO: 220V - TRIFASICO, CONTROLE: REMOTO, DIMENSAO (L X H X P): (762 x 912 x 762 CM) Código do Item: 4120.001.0170 (ID - 85321)	Unidade	12
5	52581	CONDICIONADOR AR, TIPO: SPLIT, CAPACIDADE REFRIGERACAO: 48000 BTU/H, CICLO: FRIO, TENSAO: 220 / 240 V, CONTROLE: ELETRONICO, DIMENSAO (L X H X P): 94 X 115 X 37 CM Código do Item: 4120.001.0039 (ID - 52581)	Unidade	19

IV – QUANTITATIVO POR UNIDADES

As aquisições visam atender as seguintes unidades:

1 - FUNDAÇÃO SAÚDE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – FSERJ

ITEM	APARELHO	IEDE	IECAC	HEMORIO	HECC	LACEN	CPRJ	HEAN	HESM	IETAP	TOTAL
------	----------	------	-------	---------	------	-------	------	------	------	-------	-------



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Saúde
Fundação Saúde

1	CONDICIONADOR AR, TIPO: SPLIT HI WALL, CAPACIDADE REFRIGERACAO: 24000 BTU/H, CICLO: FRIO, TENSAO: 220V, CONTROLE: REMOTO, DIMENSAO (L X H X P): N/D Código do Item: 4120.001.0172 (ID - 86348)	6	6							12
2	CONDICIONADOR AR, TIPO: PISO TETO, CAPACIDADE REFRIGERACAO: 18.000 BTUs, CICLO: FRIO, TENSAO: 220V, CONTROLE: REMOTO, DIMENSAO (L X H X P): N/D Código do Item: 4120.001.0164 (ID - 84172)		3	7		6		5	5	26
3	CONDICIONADOR AR, TIPO: SPLIT HI WALL, CAPACIDADE REFRIGERACAO: 12000 BTU/H, CICLO: FRIO, TENSAO: 220V, CONTROLE: REMOTO, DIMENSAO (L X H X P): N/D Código do Item: 4120.001.0089 (ID - 61693)	10								10
4	CONDICIONADOR AR, TIPO: SPLIT PISO-TETO, CAPACIDADE REFRIGERACAO: 60.000 BTU/H, CICLO: FRIO, TENSAO: 220V - TRIFASICO, CONTROLE: REMOTO, DIMENSAO (L X H X P): (762 x 912 x 762 CM) Código do Item: 4120.001.0170 (ID - 85321)		1	7			4			12



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Saúde
Fundação Saúde

5	CONDICIONADOR AR, TIPO: SPLIT, CAPACIDADE REFRIGERACAO: 48000 BTU/H, CICLO: FRIO, TENSÃO: 220 / 240 V, CONTROLE: ELETRONICO, DIMENSÃO (L X H X P): 94 X 115 X 37 CM Código do Item: 4120.001.0039 (ID - 52581)	2	3	4	4	6	-	-	-	-	19
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

As informações ora trazidas foram obtidas a partir de vistoria feita em cada uma das unidades, momento em que foi possível estimar o quantitativo indicado neste Termo de Referência, levando em consideração a necessidade de cada unidade hospitalar.

Os aparelhos referenciados no item 1 serão instalados no IEDE, sendo três na farmácia, 1 na medicina do trabalho e dois na sala de coleta, no HEMORIO, sendo dois na Enfermaria Juvenil, um no Bolsa de Sangue, três no Setor de Informatica.

Os aparelhos referenciados no item 2 serão instalados no IECAC, sendo um no Estar de Profissionais, um na Sala de Controle da Hemodinamica, um na Documentação Médica, no HEMORIO, sendo três em Salas de Procedimentos, três em Enfermarias, um em Laboratório, no CPRJ, sendo três nos Consultórios, um no Posto de Enfermagem, um no CPD, um na farmácia, no HESM, sendo um na Sala de Procedimentos, um na Odontologia, um no Laboratório, um no Almojarifado, um na sala do RX, um no posto de enfermagem, no IETAP, sendo um na Farmacia, quatro nas Enfermarias.

Os aparelhos referenciados no item 3 serão instalados no IEDE, sendo um na Sala de Curativos, um na Sala de Glicemia, um na Sala de Medicina do Trabalho, sete nos Consultórios.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Saúde
Fundação Saúde

Os aparelhos referenciados no item 4 serão instalados no IEDE, sendo um na Farmácia, no HEMORIO, sendo dois no Salão de Doadores, dois no Refeitório, três na Enfermaria Pediátrica, no HEAN, sendo quatro nas Enfermarias.

Os aparelhos referenciados no item 5 serão instalados no IEDE, sendo dois nas Enfermarias, 103 e 108, no IECAC, sendo um na Ecocardiografia, um na Rouparia, um na Central de Material Esterilizado, no HEMORIO, sendo dois na Recepção, um na Tomografia, um na Classificação Clínica, no HECC, sendo um no CPD, um no CTI, um na Recepção da emergência, um na Clínica Médica, no LACEN, sendo um no RECBIO, um na Microbiologia da Tuberculose, dois na Bacterologia, um no Microalimentos, um na Sala de Amostras.

Ressaltamos que todos os ambientes que receberão os aparelhos possuem condições de infraestrutura para suas respectivas instalações.

V - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

As empresas deverão apresentar para fins de qualificação técnica:

- a) Atestado de capacidade técnica emitido por empresa pública ou privada comprovando que a licitante desempenhou atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação não ultrapassando a 50% do quantitativo mínimo.

VI – CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

O objeto deste termo será recebido, desde que:

- Todos os equipamentos de cada item devem ser idênticos entre si e de primeiro uso;
- Os equipamentos deverão estar acompanhados de suas respectivas documentações técnicas, completas e atualizadas, contendo os manuais e outros itens pertinentes. A

10



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Saúde
Fundação Saúde

documentação deverá ser fornecida em sua forma original, não sendo aceita cópia de qualquer tipo;

- Os equipamentos devem ter sido aprovados pelos testes de controle de metrologia e qualidade com selo PROCEL de economia de energia, certificado pelo INMETRO;
- O prazo de garantia dos equipamentos será de 12 (doze) meses, com início na data do recebimento definitivo dos equipamentos.
- O Certificado de garantia expedido pela empresa vencedora do certame deverá ser entregue no ato do recebimento dos aparelhos, devidamente preenchido e assinado.

VII – DOS PRAZOS E LOCAIS DE ENTREGA

Os equipamentos deverão ser entregues de acordo com o cronograma abaixo:



Govorno do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Saúde
Fundação Saúde

1ª. PARCELA											
ITEM	APARELHO	IEDE	IECAC	HEMORIO	HECC	LACEN	CPRJ	HEAN	HESM	IETAP	TOTAL
1	CONDICIONADOR AR, TIPO: SPLIT HI WALL, CAPACIDADE REFRIGERACAO: 24000 BTU/H, CICLO: FRIO, TENSÃO: 220V, CONTROLE: REMOTO, DIMENSAO (L X H X P): N/D - Código do Item: 4120.001.0172 (ID - 86348)	3		3							6
2	CONDICIONADOR AR, TIPO: PISO TETO, CAPACIDADE REFRIGERACAO: 18.000 BTUs, CICLO: FRIO, TENSÃO: 220V, CONTROLE: REMOTO, DIMENSAO (L X H X P): N/D - Código do Item: 4120.001.0164 (ID - 84172)		3	7			5		-	-	15
3	CONDICIONADOR AR, TIPO: SPLIT HI WALL, CAPACIDADE REFRIGERACAO: 12000 BTU/H, CICLO: FRIO, TENSÃO: 220V, CONTROLE: REMOTO, DIMENSAO (L X H X P): N/D - Código do Item: 4120.001.0089 (ID - 61693)	10									10
4	CONDICIONADOR AR, TIPO: SPLIT PISO-TETO, CAPACIDADE REFRIGERACAO: 60.000 BTU/H, CICLO: FRIO, TENSÃO: 220V - TRIFASICO, CONTROLE: REMOTO, DIMENSAO (L X H X P): (762 x 912 x 762 CM) - Código do Item: 4120.001.0170 (ID - 85321)		1	4				4			9
5	CONDICIONADOR AR, TIPO: SPLIT, CAPACIDADE REFRIGERACAO: 48000 BTU/H, CICLO: FRIO, TENSÃO: 220 / 240 V, CONTROLE: ELETRONICO, DIMENSAO (L X H X P): 94 X 115 X 37 CM - Código do Item: 4120.001.0039 (ID - 52581)	-	3	-	4	6	-	-	-	-	13

Fundação Saúde



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Saúde
Fundação Saúde

2ª. PARCELA											
ITEM	APARELHO	IEDE	IECAC	HEMORIO	HECC	LACEN	CPRJ	HEAN	HESM	IETAP	TOTAL
1	CONDICIONADOR AR, TIPO: SPLIT HI WALL, CAPACIDADE REFRIGERACAO: 24000 BTU/H, CICLO: FRIO, TENSAO: 220V, CONTROLE: REMOTO, DIMENSAO (L X H X P): N/D - Código do Item: 4120.001.0172 (ID - 86348)	3		3							6
2	CONDICIONADOR AR, TIPO: PISO TETO, CAPACIDADE REFRIGERACAO: 18.000 BTUs, CICLO: FRIO, TENSAO: 220V, CONTROLE: REMOTO, DIMENSAO (L X H X P): N/D - Código do Item: 4120.001.0164 (ID - 84172)		-	-			1		5	5	11
3	CONDICIONADOR AR, TIPO: SPLIT HI WALL, CAPACIDADE REFRIGERACAO: 12000 BTU/H, CICLO: FRIO, TENSAO: 220V, CONTROLE: REMOTO, DIMENSAO (L X H X P): N/D - Código do Item: 4120.001.0089 (ID - 61693)	-									0
4	CONDICIONADOR AR, TIPO: SPLIT PISO-TETO, CAPACIDADE REFRIGERACAO: 60.000 BTU/H, CICLO: FRIO, TENSAO: 220V - TRIFASICO, CONTROLE: REMOTO, DIMENSAO (L X H X P): (762 x 912 x 762 CM) - Código do Item: 4120.001.0170 (ID - 85321)		-	3				-			3
5	CONDICIONADOR AR, TIPO: SPLIT, CAPACIDADE REFRIGERACAO: 48000 BTU/H, CICLO: FRIO, TENSAO: 220 / 240 V, CONTROLE: ELETRONICO, DIMENSAO (L X H X P): 94 X 115 X 37 CM - Código do Item: 4120.001.0039 (ID - 52581)	2	-	4	-	-	-	-	-	-	6

Fundação Saúde



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Saúde
Fundação Saúde

As entregas serão efetuadas no período de 15 (quinze) dias, após recebimento dos respectivos empenhos pela contratada, conforme cronograma acima.

A entrega dos equipamentos será previamente agendada, com o Sr. Eduardo de Oliveira Assumpção, pelo telefone (21) 982588282 e ocorrerá em dias de expediente da Fundação Saúde, no horário das 08h às 12h e das 14h às 17h, nos locais relacionados neste Termo de Referência.

Endereços para Entrega:

RELAÇÃO DE ENDEREÇOS PARA ENTREGA	
HEMORIO	Instituto Estadual de Hematologia Arthur Siqueira Cavalcanti – Rua Frei Caneca, n° 08 – Centro – Rio de Janeiro – CEP: 20.211-030 – RJ
IECAC	Instituto Estadual de Cardiologia Aloysio de Castro – Rua Davi Campista, n° 326 – Humaitá – Rio de Janeiro – CEP: 22.610-010 – RJ
IEDE	Instituto Estadual de Diabetes e Endocrinologia (IEDE) Rua Moncorvo Filho, n° 90, Centro – Rio de Janeiro - CEP: 20.211-340 - RJ
HECC	Hospital Estadual Carlos Chagas - Av. Gal. Osvaldo Cordeiro, 466 – Marechal Hermes
LACEN	Laboratório Central Noel Nutels - Rua do Resende, 118 – Centro – RJ
CPRJ	Centro Psiquiátrico do Rio de Janeiro - Pç. Cel. Assunção s/n - Gamboa
HEAN	Rua Carlos Seidl, n° 785 - Caju
HESM	Estrada do Rio Pequeno, 656 – Taquara - RJ
IETAP	Rua Doutor Luiz Palmier, 762, Barreto, Niterói



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Saúde
Fundação Saúde

VIII – OBRIGAÇÃO DA CONTRATADA

Quanto ao fornecimento dos itens especificados, a CONTRATADA se obriga a:

- a) Entregar nos prazos acima mencionados, tão logo seja cientificada para a retirada dos empenhos;
- b) Responsabilizar-se pela quantidade e procedência, bem como pela inviolabilidade de suas embalagens até a entrega dos mesmos, garantindo que o seu transporte, mesmo quando realizado por terceiros, se faça segundo as condições estabelecidas pelo fabricante, notadamente no que se refere às temperaturas mínimas e máximas, empilhamento e umidade;
- c) Comprometer-se a trocar o produto em caso de defeito de fabricação, mediante a apresentação do produto defeituoso;
- d) Entregar o produto com laudo técnico, cópia do empenho e com informação na Nota Fiscal, de lote e validade e número do Pregão.

IX – DA GARANTIA

Por um período de 12 (doze) meses, após o recebimento dos equipamentos, a empresa garantirá a substituição de quaisquer peças ou componentes defeituosos, e na impossibilidade de manter o equipamento em perfeito funcionamento, providenciar a troca imediata do aparelho.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Saúde
Fundação Saúde

X - OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- a) Notificar por escrito a CONTRATADA de qualquer irregularidade constatada, solicitando providências para a sua regularização;
- b) Fornecer à CONTRATADA todas as informações necessárias à fiel execução do presente contrato.

XI - ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO

A Fundação Saúde indicará uma comissão para fiscalização do contrato de seus respectivos quantitativo.

Rio de Janeiro, 23 de fevereiro de 2018

ORIGINAL ASSINADO

Eduardo de Oliveira Assumpção
Coordenação de Serviços
ID: 4417795-0