



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA
Estado do Espírito Santo
Secretaria de Educação

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS DA CONTRATAÇÃO

Setor Requisitante: Gerência de Acompanhamento e Manutenção das Obras da Educação - SEME/GAMO

Responsável: Geraldo Corrêa da Silva Júnior

Objeto: Constitui objeto do presente Estudo Técnico Preliminar o **REGISTRO DE PREÇOS VISANDO FUTURAS E EVENTUAIS AQUISIÇÕES DE APARELHOS DE AR CONDICIONADO COM TECNOLOGIA INVERTER (HI-WALL, PISO TETO E CASSETE), CORTINA DE AR E CLIMATIZADOR EVAPORATIVO**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

2. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES

A presente contratação consta no Plano de Contratações Anual vigente do Município de Vitória com o código PCW00459.2024-63.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A aquisição de novos aparelhos de ar condicionado se justifica para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Educação, já que com o decurso do tempo, os equipamentos existentes atingem sua vida útil, diminuindo a capacidade de resfriar adequadamente os ambientes, devido à perda de eficiência. Alguns equipamentos com problemas requerem manutenção corretiva repetidas vezes, tornando-se inviável economicamente manter esses bens em uso.

Esta aquisição visa promover a refrigeração correta do ambiente, preservação do patrimônio e propiciar melhor conforto térmico aos usuários dos prédios municipais.

A escolha por equipamentos de tecnologia INVERTER se dá em face da necessidade de adequação a Portaria INMETRO nº 269 de 22 de junho de 2021 que "Aprova os Requisitos de Avaliação da Conformidade para Condicionadores de Ar" e também com o intuito de diminuir o consumo de energia em até 40%. Além de mais econômico, o ar condicionado Inverter permite atingir rapidamente a temperatura desejada, tem ainda durabilidade



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA

Estado do Espírito Santo
Secretaria de Educação

superior aos aparelhos tradicionais, uma vez que tem menos desgaste das peças, menor nível de ruído e utiliza gás R410a, conhecido como gás ecológico.

A municipalidade, na qualidade de órgão público, está obrigada a fornecer serviços adequados, eficientes, seguros e contínuos. No mesmo sentido, a Secretaria Municipal de Educação, responsável por gerir toda a sua rede educacional, tem como principal tarefa zelar para que as suas Unidades Educacionais também mantenham qualidade e segurança nas atividades desempenhadas.

É sabido que as estações climáticas no Estado do Espírito Santo não são bem definidas, com isto, são comuns os episódios de invernos quentes e verões ainda mais tórridos, o que exige um sistema de climatização adequado e que esteja em plenas condições de uso, de forma a manter os ambientes em condições salubres e satisfatórias.

A climatização de diversas Unidades de Ensino do Município de Vitória é uma ação que tem por objetivo a melhoria das condições térmicas dos ambientes escolares, e consequentemente, uma amenização do desconforto térmico, da acústica dos ambientes e da garantia de um ambiente agradável para estudantes e professores. O uso de aparelhos de ar condicionado e/ou de climatizadores evaporativos é a solução que se apresenta para se atender essa demanda.

Destaca-se ainda a necessidade de:

I - Atender às demandas de novas obras de climatização de ambientes escolares que já possuem projetos e serão licitados.

II - Atender às necessidades de troca de aparelhos de ar condicionado já instalados, mas que não estão funcionando satisfatoriamente, o que torna inviável os gastos com manutenção.

III - Proporcionar a todos os envolvidos uma melhor qualidade de salubridade, por meio da melhoria do conforto térmico no interior da sala de aula e demais ambientes, garantindo desta



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA

Estado do Espírito Santo
Secretaria de Educação

forma um melhor aprendizado e produtividade dos alunos, professores e servidores.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os bens têm natureza de bens comuns, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021;

A presente contratação tem por objeto a aquisição de equipamentos de ar condicionado para suprir as demandas do município.

a) A entrega do objeto da presente licitação dar-se-á no prazo máximo de 20 (vinte) dias consecutivos, contados do recebimento da Autorização de Fornecimento (AF), em remessa única;

b) A(s) entrega(s) deverá(ão) ser realizada(s) no seguinte endereço: **Rua Marins Alvarino, S/N, Itararé, Vitória/ ES. CEP 29047-660. Telefone: 3135-1060; Horário 08:00 as 12:00hs e 13hs as 17:00hs de segunda a sexta;**

d) O local de fornecimento poderá sofrer alteração, a critério da Administração, mediante prévia comunicação ao Fornecedor;

e) Especificações e quantidades:

LOTE 01 - APARELHOS DE AR CONDICIONADO TIPO HI-WALL			
Item	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade
01	CONDENSADORA DE AR, Tipo: HI-WALL, Tecnologia INVERTER, Capacidade [BTU]: 9.000, Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento	PC	60
02	EVAPORADORA DE AR, Tipo: HI-WALL, Tecnologia INVERTER, Capacidade [BTU]: 9.000, Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.	PC	60



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA

Estado do Espírito Santo
Secretaria de Educação

03	CONDENSADORA DE AR, Tipo: HI-WALL, Capacidade [BTU]: 12.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação bifásica: 220v - 60Hz.Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.	PC	100
04	EVAPORADORA DE AR, Tipo: HI-WALL, Capacidade [BTU]: 12.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.	PC	100
05	CONDENSADORA DE AR, Tipo: HI-WALL, Capacidade [BTU]: 18.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.	PC	90
06	EVAPORADORA DE AR, Tipo: HI-WALL, Capacidade [BTU]: 18.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.	PC	90
07	CONDENSADORA DE AR, Tipo: HI-WALL, Capacidade [BTU]: 24.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.	PC	50
08	EVAPORADORA DE AR, Tipo: HI-WALL, Capacidade [BTU]: 24.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.	PC	50
09	CONDENSADORA DE AR, Tipo: HI-WALL, Capacidade [BTU]: 30.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.	PC	130
10	EVAPORADORA DE AR, Tipo: HI-WALL, Capacidade [BTU]: 30.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Com instalação.	PC	130



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA

Estado do Espírito Santo
Secretaria de Educação

	Descrição completa vide anexo I deste instrumento.		
11	CONDENSADORA DE AR, Tipo: HI-WALL, Capacidade [BTU]: 36.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.	PC	100
12	EVAPORADORA DE AR, Tipo: HI-WALL, Capacidade [BTU]: 36.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.	PC	100

LOTE 02 - APARELHOS DE AR CONDICIONADO TIPO PISO-TETO			
Item	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade
01	CONDENSADORA DE AR, Tipo: PISO-TETO, Capacidade [BTU]: 30.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento	PC	8
02	EVAPORADORA DE AR, Tipo: PISO-TETO, Capacidade [BTU]: 30.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.	PC	8
03	CONDENSADORA DE AR, Tipo: PISO-TETO, Capacidade [BTU]: 36.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.	PC	8
04	EVAPORADORA DE AR, Tipo: PISO-TETO, Capacidade [BTU]: 36.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.	PC	8
05	CONDENSADORA DE AR, Tipo: PISO-TETO, Capacidade [BTU]: 48.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação trifásica: 220v - 60Hz. Com	PC	303



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA

Estado do Espírito Santo
Secretaria de Educação

	instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.		
06	EVAPORADORA DE AR, Tipo: PISO-TETO, Capacidade [BTU]: 48.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação trifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.	PC	303
07	CONDENSADORA DE AR, Tipo: PISO-TETO, Capacidade [BTU]: 60.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação trifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.	PC	90
08	EVAPORADORA DE AR, Tipo: PISO-TETO, Capacidade [BTU]: 60.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação trifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.	PC	90

LOTE 03 - APARELHOS DE AR CONDICIONADO TIPO CASSETE			
Item	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade
01	CONDENSADORA DE AR, Tipo: CASSETE, Capacidade [BTU]: 36.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento	PC	10
02	EVAPORADORA DE AR, Tipo: CASSETE, Capacidade [BTU]: 36.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.	PC	10
03	CONDENSADORA DE AR, Tipo: CASSETE, Capacidade [BTU]: 48.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação trifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.	PC	10
04	EVAPORADORA DE AR, Tipo: CASSETE, Capacidade [BTU]: 48.000, Tecnologia INVERTER,	PC	10



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA

Estado do Espírito Santo
Secretaria de Educação

	Alimentação trifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.		
05	CONDENSADORA DE AR, Tipo: CASSETE, Capacidade [BTU]: 60.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação trifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.	PC	10
06	EVAPORADORA DE AR, Tipo: CASSETE, Capacidade [BTU]: 60.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação trifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.	PC	10

LOTE 04 - CORTINA DE AR

Item	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade
01	CORTINA DE AR, para isolamento térmica impedindo a saída de ar refrigerado, permitir proteção contra vento, umidade, poeira, inseto e odores; nova; largura 1,5 metros, tensão de 220V, frequência de 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento	PC	20

LOTE 05 - CLIMATIZADOR EVAPORATIVO

Item	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade
01	CLIMATIZADOR EVAPORATIVO - Com fluxo de ar de pelo menos 12.000m³/h, área de abrangência de 150 m², com alcance frontal de 20 m, nível de ruído de 65 db, alimentação de 220 Volts, consumo médio de até 200 W. Sem pedestal. Sem instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento	PC	505



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA

Estado do Espírito Santo
Secretaria de Educação

f)A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Pregão, na sua forma eletrônica, com critério de julgamento por menor preço, nos termos dos artigos 6º, inciso XLI, 17, § 2º, e 34, todos da Lei Federal nº 14.133/2021;

g)Os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar todos os documentos a título de habilitação, nos termos do art. 62, da Lei nº14.133/2021, conforme Edital e seus anexos.

5. QUANTITATIVO ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

O quantitativo previsto para a Secretaria Municipal de Educação levou em conta as demandas das Unidades de Ensino e Administrativas, em razão da necessidade de substituição de unidades obsoletas e/ou danificadas e também com base na previsão de reformas de várias unidades de Ensino.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO E ESCOLHA DA SOLUÇÃO MAIS ADEQUADA

Após pesquisa de mercado foi observado múltiplas soluções disponíveis no mercado para atendimento da demanda:

a) aquisição dos equipamentos;

b) locação dos equipamentos.

Porém chegou-se à conclusão que a melhor solução técnica e econômica para o Município seria a contratação de empresa especializada em fornecimento de equipamentos de ar condicionado, haja vista o grande quantitativo de aparelhos e o alto custo de um contrato de locação (valor mensal por unidade de R\$200,00 a 500,00*), que durante os primeiros 12 meses (no mínimo) os equipamentos estarão em período de garantia e o fato da SEME já ter um contrato de manutenção de aparelhos de ar condicionado com reposição de peças.

*valor obtido através do portal
<https://oglobo.globo.com/economia/noticia/2023/11/17/vale-a-pena-alugar-um-ar-condicionado-onda-de-calor-aumenta-procura-por-servico.ghtml>



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA

Estado do Espírito Santo
Secretaria de Educação

7. VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

A aquisição está estimada em **R\$ 11.368.678,00 (onze milhões, trezentos e sessenta e oito mil, seiscentos e setenta e oito reais)**.

LOTE 01 - APARELHOS DE AR CONDICIONADO TIPO WI-WALL				
Item	Descrição	Valor unitário - R\$	Qtdade	Valor total - R\$
01	CONDENSADORA DE AR, Tipo: HI-WALL, Tecnologia INVERTER, Capacidade [BTU]: 9.000, Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento	854,95	60	51.297,00
02	EVAPORADORA DE AR, Tipo: HI-WALL, Tecnologia INVERTER, Capacidade [BTU]: 9.000, Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.	854,95	60	51.297,00
03	CONDENSADORA DE AR, Tipo: HI-WALL, Capacidade [BTU]: 12.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação bifásica: 220v - 60Hz.Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.	899,96	100	89.996,00
04	EVAPORADORA DE AR, Tipo: HI-WALL, Capacidade [BTU]: 12.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.	899,96	100	89.996,00
05	CONDENSADORA DE AR, Tipo: HI-WALL, Capacidade [BTU]: 18.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação	1.449,5	90	130.455,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA

Estado do Espírito Santo
Secretaria de Educação

	bifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.			
06	EVAPORADORA DE AR, Tipo: HI-WALL, Capacidade [BTU]: 18.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.	1.449,5	90	130.455,00
07	CONDENSADORA DE AR, Tipo: HI-WALL, Capacidade [BTU]: 24.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.	1.774,96	50	88.748,00
08	EVAPORADORA DE AR, Tipo: HI-WALL, Capacidade [BTU]: 24.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento. Descrição complementar vide anexo I deste instrumento.	1.774,96	50	88.748,00
09	CONDENSADORA DE AR, Tipo: HI-WALL, Capacidade [BTU]: 30.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.	2.465,32	130	320.491,60
10	EVAPORADORA DE AR, Tipo: HI-WALL, Capacidade [BTU]: 30.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.	2.465,32	130	320.491,60



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA

Estado do Espírito Santo
Secretaria de Educação

	instrumento.			
11	CONDENSADORA DE AR, Tipo: HI-WALL, Capacidade [BTU]: 36.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.	3.509,10	100	350.910,00
12	EVAPORADORA DE AR, Tipo: HI-WALL, Capacidade [BTU]: 36.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.	3.509,10	100	350.910,00
LOTE 02 - APARELHOS DE AR CONDICIONADO TIPO PISO-TETO				
Item	Descrição	Valor unitário - R\$	Qtdade	Valor total - R\$
01	CONDENSADORA DE AR, Tipo: PISO-TETO, Capacidade [BTU]: 30.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação bifásica: 220v - 60Hz.Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.	3.891,60	08	31.132,80
02	EVAPORADORA DE AR, Tipo: PISO-TETO, Capacidade [BTU]: 30.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.	3.891,60	08	31.132,80
03	CONDENSADORA DE AR, Tipo: PISO-TETO, Capacidade [BTU]: 36.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.	4.374,50	08	34.996,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA

Estado do Espírito Santo
Secretaria de Educação

04	EVAPORADORA DE AR, Tipo: PISO-TETO, Capacidade [BTU]: 36.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.	4.374,50	08	34.996,00
05	CONDENSADORA DE AR, Tipo: PISO-TETO, Capacidade [BTU]: 48.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação trifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.	5.899,50	303	1.787.548,50
06	EVAPORADORA DE AR, Tipo: PISO-TETO, Capacidade [BTU]: 48.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação trifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.	5.899,50	303	1.787.548,50
07	CONDENSADORA DE AR, Tipo: PISO-TETO, Capacidade [BTU]: 60.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação trifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.	6.866,55	90	617.989,50
08	EVAPORADORA DE AR, Tipo: PISO-TETO, Capacidade [BTU]: 60.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação trifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.	6.866,55	90	617.989,50
LOTE 03 - APARELHOS DE AR CONDICIONADO TIPO CASSETE				
Item	Descrição	Valor unitário - R\$	Qtdade	Valor total - R\$
01	CONDENSADORA DE AR, Tipo: CASSETE,	5.939,55	10	59.395,50



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA

Estado do Espírito Santo
Secretaria de Educação

	Capacidade [BTU]: 36.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento			
02	EVAPORADORA DE AR, Tipo: CASSETE, Capacidade [BTU]: 36.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.	5.939,55	10	59.395,50
03	CONDENSADORA DE AR, Tipo: CASSETE, Capacidade [BTU]: 48.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação trifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.	6.749,55	10	67.495,50
04	EVAPORADORA DE AR, Tipo: CASSETE, Capacidade [BTU]: 48.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação trifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento	6.749,55	10	67.495,50
05	CONDENSADORA DE AR, Tipo: CASSETE, Capacidade [BTU]: 60.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação trifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento.	8.023,76	10	80.237,60
06	EVAPORADORA DE AR, Tipo: CASSETE, Capacidade [BTU]: 60.000, Tecnologia INVERTER, Alimentação trifásica: 220v - 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento	8.023,76	10	80.237,60



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA

Estado do Espírito Santo
Secretaria de Educação

	instrumento			
LOTE 04 - CORTINA DE AR				
Item	Descrição	Valor unitário - R\$	Qtdade	Valor total - R\$
01	CORTINA DE AR, para isolamento térmica impedindo a saída de ar refrigerado, permitir proteção contra vento, umidade, poeira, inseto e odores; nova; largura 1,5 metros, tensão de 220V, frequência de 60Hz. Com instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento	566,10	20	11.322,00
LOTE 05 - CORTINA DE AR				
Item	Descrição	Valor unitário - R\$	Qtdade	Valor total - R\$
01	CLIMATIZADOR EVAPORATIVO - Com fluxo de ar de pelo menos 12.000m³/h, área de abrangência de 150 m², com alcance frontal de 20 m, nível de ruído de máximo de 67 db, alimentação de 220 Volts, consumo médio de até 200 W. Sem pedestal. Sem instalação. Descrição completa vide anexo I deste instrumento	7.800,00	505	3.939.000,00

* Orçamentos obtidos na Internet em sites de vendas online em 07/06/2024 (50% do valor do aparelho completo foi distribuído para a condensadora e 50% do valor do aparelho completo foi distribuído para a evaporadora). Obs. Cotação feita pela SEGES.

8. DESCRIÇÃO COMPLETA DA SOLUÇÃO (OBJETO)

A solução proposta é a contratação de empresa especializada para fornecimento de equipamentos de ar-condicionado, descritos conforme **Item 4**, visando produzir um serviço com mais eficiência e qualidade.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA

Estado do Espírito Santo
Secretaria de Educação

No decorrer da execução do contrato de manutenção de equipamentos de refrigeração, verificou-se que alguns aparelhos apresentam desgaste significativo e necessitam serem trocados, beneficiando e tornando mais econômico o consumo de energia.

DA GARANTIA

A Contratada fica obrigada a manter a garantia dos produtos exigida neste Estudo Técnico Preliminar por no mínimo 12 (doze) meses, contados do primeiro dia útil subsequente à data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo, sob pena de sofrer as sanções legais aplicáveis, além de ser obrigada a reparar os prejuízos que causar a Contratante ou a terceiros, decorrentes de falhas nos produtos ou de sua respectiva entrega ou ainda relacionados à fabricação ou armazenagem.

Durante o período de garantia dos equipamentos, a Contratada deverá arcar com consertos e substituições em decorrência de defeitos de fabricação, transporte, avarias, embalagem ou armazenamento e outros eventos, para os quais a Contratante não concorreu:

- a) Os consertos necessários durante o período de garantia deverão ser realizados, preferencialmente, no local onde estiverem instalados e/ou em uso os equipamentos. Sendo necessária a retirada de algum equipamento e/ou componente para transporte à sede da Assistência Técnica, esta será de responsabilidade exclusiva da contratada, bem como a devolução dos mesmos em plenas condições de funcionamento, arcando com todos os custos envolvidos.
- b) O prazo para retirada dos equipamentos/instrumentos deverá ser de no máximo até 05 (cinco) dias úteis, contados da notificação da Contratante e a devolução dos mesmos em até 10 (dez) dias úteis, a contar da retirada.
- b.1) Havendo necessidade de estender o prazo de devolução dos equipamentos, a Contratada deverá apresentar justificativa à (ao) Fiscal do Contrato, dentro do prazo de 10 (dez) dias úteis



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA

Estado do Espírito Santo
Secretaria de Educação

indicado no item "b", o qual poderá ser estendido até o limite de 20 (vinte) dias.

Para a perfeita execução do objeto deste contrato, aplica-se, no que couber, o Código de Defesa do Consumidor - Lei Nº 8.078/1990.

DA INSTALAÇÃO

É permitida a subcontratação da instalação dos equipamentos.

A montagem e instalação deverão ser realizadas **no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos**, contados da entrega do objeto, no(s) endereço(s) informado(s) pela fiscalização da Contratante, quando da emissão da Autorização de Fornecimento (AF).

Os equipamentos devem possuir **conduítes e serpentinas de cobre** (comprovado por meio de prospecto ou declaração do fabricante), com isolamento térmico para os conduítes.

Deverá ser fornecido suporte de fixação para ambas as unidades (condensadora e evaporadora), incluindo tubo de dreno e revestimentos, parafusos de fixação, cabos de energia, interligação respeitando a distância mínima e máxima entre a unidade condensadora e evaporadora, conforme o fabricante e normas da ABNT.

Não serão admitidos rasgos ou furos em nenhum elemento estrutural das edificações. Caso essa seja a única opção, deverá ser liberado pelo Contratante mostrando a necessidade e que não causará prejuízo ao elemento estrutural.

Após a instalação de todos os equipamentos, a Contratada deverá efetuar testes que comprovem o perfeito funcionamento dos aparelhos e das instalações, inclusive quanto à ausência de vazamento nas redes de tubulações de gás refrigerante, além de fornecer documento com o resultado de tais testes e inspeções realizadas nas instalações e equipamentos.

A instalação deverá ser executada por empresa devidamente credenciada pelo fabricante e registrada no CREA/ES [Conselho Regional de Engenharia e Agronomia] e dentro das normas regulamentadoras, compreendendo: fixação das unidades



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA

Estado do Espírito Santo
Secretaria de Educação

evaporadoras e condensadoras através de suportes, interligação das linhas frigorígenas de gás refrigerante através de tubos de cobre com revestimento em polipex e acabamento com fita de PVC branca para até 15 (quinze) metros de tubulação, incluindo fornecimento e fixação de tubulação de PVC soldável para dreno de água de condensação e interligação elétrica entre as unidades evaporadoras e condensadoras através de cabos "PP", inclusive cabos elétricos específicos partindo do ponto de força, distantes até 03 (três) metros, com proteção por eletrodutos. A alimentação elétrica para funcionamento dos equipamentos ficará a cargo da Contratante.

9. PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

9.1. DA JUSTIFICATIVA DA DIVISÃO DOS LOTES

9.1.1. A justificativa do agrupamento realizado baseia-se nos critérios estabelecidos nos parágrafos 2º e 3º, do Art. 40 da Lei Federal nº 14.133/2021, considerando a viabilidade operacional, a eficiência na gestão de contratos e a busca pela proposta mais vantajosa.

A referida divisão permite uma gestão mais eficiente, facilitando a distribuição e instalação dos equipamentos em locais com demandas semelhantes de refrigeração, resultando, ainda, em vantagens de economia de escala.

Além disso, ao agrupar os aparelhos esta municipalidade busca estabelecer uma padronização nos equipamentos utilizados, mantendo uma uniformidade na marca, modelo e características técnicas, simplificando, desta forma, a manutenção preventiva e corretiva.

Isto posto, a realização da licitação em lotes permite à Prefeitura de Vitória otimizar a gestão operacional, obter economia de escala e garantir uma distribuição eficiente dos equipamentos de acordo com as necessidades específicas dos diversos ambientes municipais.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA

Estado do Espírito Santo
Secretaria de Educação

O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto Municipal nº 20.934/2022.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se, com o presente processo licitatório, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para o Município.

Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, bem como evitar contratação com sobre preço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato.

A contratação decorrente do presente processo licitatório exigirá da Contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais.

11. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar evidencia que a solução descrita neste documento se mostra tecnicamente viável e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, **DECLARO SER VIÁVEL** a contratação pretendida.

Vitória/ES, 13 de agosto de 2024.

GERALDO CORREA DA
SILVA
JUNIOR:65239202753

Assinado de forma digital por
GERALDO CORREA DA SILVA
JUNIOR:65239202753
Dados: 2024.08.13 17:14:34 -03'00'

GERALDO CORREA DA SILVA JUNIOR

Responsável elaboração do Estudo Técnico Preliminar

THIAGO FERNANDO
COSTA:09664180777

Assinado de forma digital por
THIAGO FERNANDO
COSTA:09664180777
Dados: 2024.08.20 10:43:31 -03'00'

THIAGO FERNANDO COSTA

Subsecretário de Gestão Administrativa e Financeira (SUB-GAF)

JULIANA ROHSNER VIANNA TONIATI

Secretária Municipal de Educação



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA

Estado do Espírito Santo
Secretaria de Educação

**ANEXO I (DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR) – DO DETALHAMENTO DO
OBJETO**

1. DA DESCRIÇÃO DO OBJETO

1.1. LOTE 01 (APARELHOS DE AR CONDICONADO TIPO HI-WALL)

1.1.1. HI-WALL 9.000 BTUs

a) CONDENSADORA DE AR, Tipo: HI-WALL, Capacidade [BTU]: 9.000, Tecnologia INVERTER. Alimentação bifásica: 220v - 60Hz, Serpentina: Cobre. Complemento: DESCRIÇÃO: sistema de refrigeração [só frio]. O equipamento deverá ser novo e possuir integração com evaporadora que possua termostato ou controle eletrônico, para manutenção automática da temperatura desejada, timer, controle remoto e auto restart. O equipamento deverá estar de acordo, com a Portaria do INMETRO vigente na data da publicação do edital. Deverá possuir classificação dentro das normas previstas pelo INMETRO [PROCEL] "A". Fluido refrigerante ecológico R 410A. Nível de ruído baixo, em conformidade com as Normas Técnicas da ABNT e conforme especificação individual de cada capacidade; Cor branca. Funções ventilar, desumidificar e esfriar o ambiente, além das funções dormir, oscilar e timer, níveis de ventilação alto, médio, baixo e automático, disponível para programação no controle remoto. Controle remoto sem fio contendo suporte de parede, display com indicação digital da temperatura; Sistema de filtragem de ar lavável com filtro antibacteriano. EMBALAGEM: O equipamento deverá ser embalado conforme praxe do fabricante de modo a proporcionar proteção ao transporte e armazenagem até o momento da instalação, devendo constar indicação e características do conteúdo, recomendações de armazenagem bem como demais informações exigidas na legislação em vigor. GARANTIA: Garantia total mínima de 12 (doze) meses, contados do primeiro dia útil subsequente à data de emissão do Termo de recebimento definitivo e deverá possuir



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA

Estado do Espírito Santo
Secretaria de Educação

assistência técnica autorizada pelo fabricante na região da Grande Vitória-ES. COM INSTALAÇÃO.

b) EVAPORADORA DE AR, Tipo: HI-WALL, Capacidade [BTU]: 9.000, Tecnologia INVERTER. Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Complemento: DESCRIÇÃO: sistema de refrigeração [só frio]. O equipamento deverá ser novo e possuir no mínimo, painel de visualização com display com indicação da temperatura ajustada, termostato ou controle eletrônico, para manutenção automática da temperatura desejada, timer, controle remoto, desumidificador, auto restart e filtro de ar. O equipamento deverá estar de acordo, com a Portaria do INMETRO vigente na data da publicação do edital. Deverá possuir classificação dentro das normas previstas pelo INMETRO [PROCEL] "A". Fluido refrigerante ecológico R 410A. Nível de ruído baixo, em conformidade com as Normas Técnicas da ABNT e conforme especificação individual de cada capacidade; Cor branca. Funções ventilar, desumidificar e esfriar o ambiente, além das funções dormir, oscilar e timer, níveis de ventilação alto, médio, baixo e automático, disponível para programação no controle remoto. Controle remoto sem fio contendo suporte de parede, display com indicação digital da temperatura; Sistema de filtragem de ar lavável com filtro antibacteriano. EMBALAGEM: O equipamento deverá ser embalado conforme praxe do fabricante de modo a proporcionar proteção ao transporte e armazenagem até o momento da instalação, devendo constar indicação e características do conteúdo, recomendações de armazenagem bem como demais informações exigidas na legislação em vigor. GARANTIA: Garantia total mínima de 12 (doze) meses, contados do primeiro dia útil subsequente à data de emissão do Termo de recebimento definitivo e deverá possuir assistência técnica autorizada pelo fabricante na região da Grande Vitória-ES. COM INSTALAÇÃO.

1.1.2. HI-WALL 12.000 BTUs

a)CONDENSADORA DE AR, Tipo: HI-WALL, Capacidade [BTU]: 12.000, Tecnologia INVERTER. Alimentação bifásica: 220v - 60Hz,



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA

Estado do Espírito Santo
Secretaria de Educação

Serpentina: Cobre. Complemento: DESCRIÇÃO: sistema de refrigeração [só frio]. O equipamento deverá ser novo e possuir integração com evaporadora que possua termostato ou controle eletrônico, para manutenção automática da temperatura desejada, timer, controle remoto e auto restart. O equipamento deverá estar de acordo, com a Portaria do INMETRO vigente na data da publicação do edital. Deverá possuir classificação dentro das normas previstas pelo INMETRO [PROCEL] "A". Fluido refrigerante ecológico R 410A. Nível de ruído baixo, em conformidade com as Normas Técnicas da ABNT e conforme especificação individual de cada capacidade; Cor branca. Funções ventilar, desumidificar e esfriar o ambiente, além das funções dormir, oscilar e timer, níveis de ventilação alto, médio, baixo e automático, disponível para programação no controle remoto. Controle remoto sem fio contendo suporte de parede, display com indicação digital da temperatura; Sistema de filtragem de ar lavável com filtro antibacteriano. EMBALAGEM: O equipamento deverá ser embalado conforme praxe do fabricante de modo a proporcionar proteção ao transporte e armazenagem até o momento da instalação, devendo constar indicação e características do conteúdo, recomendações de armazenagem bem como demais informações exigidas na legislação em vigor. GARANTIA: Garantia total mínima de 12 (doze) meses, contados do primeiro dia útil subsequente à data de emissão do Termo de recebimento definitivo e deverá possuir assistência técnica autorizada pelo fabricante na região da Grande Vitória-ES. COM INSTALAÇÃO.

b)EVAPORADORA DE AR, Tipo: HI-WALL, Capacidade [BTU]: 12.000, Tecnologia INVERTER. Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Complemento: DESCRIÇÃO: sistema de refrigeração [só frio]. O equipamento deverá ser novo e possuir no mínimo, painel de visualização com display com indicação da temperatura ajustada, termostato ou controle eletrônico, para manutenção automática da temperatura desejada, timer, controle remoto, desumidificador, auto restart e filtro de ar. O equipamento deverá estar de acordo, com a Portaria do INMETRO vigente na data da publicação



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA

Estado do Espírito Santo
Secretaria de Educação

do edital. Deverá possuir classificação dentro das normas previstas pelo INMETRO [PROCEL] "A". Fluido refrigerante ecológico R 410A. Nível de ruído baixo, em conformidade com as Normas Técnicas da ABNT e conforme especificação individual de cada capacidade; Cor branca. Funções ventilar, desumidificar e esfriar o ambiente, além das funções dormir, oscilar e timer, níveis de ventilação alto, médio, baixo e automático, disponível para programação no controle remoto. Controle remoto sem fio contendo suporte de parede, display com indicação digital da temperatura; Sistema de filtragem de ar lavável com filtro antibacteriano. EMBALAGEM: O equipamento deverá ser embalado conforme praxe do fabricante de modo a proporcionar proteção ao transporte e armazenagem até o momento da instalação, devendo constar indicação e características do conteúdo, recomendações de armazenagem bem como demais informações exigidas na legislação em vigor. GARANTIA: Garantia total mínima de 12 (doze) meses, contados do primeiro dia útil subsequente à data de emissão do Termo de recebimento definitivo e deverá possuir assistência técnica autorizada pelo fabricante na região da Grande Vitória-ES. COM INSTALAÇÃO.

1.1.3. HI-WALL 18.000 BTUs

a) CONDENSADORA DE AR, Tipo: HI-WALL, Capacidade [BTU]: 18.000, Tecnologia INVERTER. Alimentação bifásica: 220v - 60Hz, Serpentina: Cobre. Complemento: DESCRIÇÃO: sistema de refrigeração [só frio]. O equipamento deverá ser novo e possuir integração com evaporadora que possua termostato ou controle eletrônico, para manutenção automática da temperatura desejada, timer, controle remoto e auto restart. O equipamento deverá estar de acordo, com a Portaria do INMETRO vigente na data da publicação do edital. Deverá possuir classificação dentro das normas previstas pelo INMETRO [PROCEL] "A". Fluido refrigerante ecológico R 410A. Nível de ruído baixo, em conformidade com as Normas Técnicas da ABNT e conforme especificação individual de cada capacidade; Cor branca. Funções ventilar, desumidificar e



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA

Estado do Espírito Santo
Secretaria de Educação

esfriar o ambiente, além das funções dormir, oscilar e timer, níveis de ventilação alto, médio, baixo e automático, disponível para programação no controle remoto. Controle remoto sem fio contendo suporte de parede, display com indicação digital da temperatura; Sistema de filtragem de ar lavável com filtro antibacteriano. EMBALAGEM: O equipamento deverá ser embalado conforme praxe do fabricante de modo a proporcionar proteção ao transporte e armazenagem até o momento da instalação, devendo constar indicação e características do conteúdo, recomendações de armazenagem bem como demais informações exigidas na legislação em vigor. GARANTIA: Garantia total mínima de 12 (doze) meses, contados do primeiro dia útil subsequente à data de emissão do Termo de recebimento definitivo e deverá possuir assistência técnica autorizada pelo fabricante na região da Grande Vitória-ES. COM INSTALAÇÃO.

b) EVAPORADORA DE AR, Tipo: HI-WALL, Capacidade [BTU]: 18.000, Tecnologia INVERTER. Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Complemento: DESCRIÇÃO: sistema de refrigeração [só frio]. O equipamento deverá ser novo e possuir no mínimo, painel de visualização com display com indicação da temperatura ajustada, termostato ou controle eletrônico, para manutenção automática da temperatura desejada, timer, controle remoto, desumidificador, auto restart e filtro de ar. O equipamento deverá estar de acordo, com a Portaria do INMETRO vigente na data da publicação do edital. Deverá possuir classificação dentro das normas previstas pelo INMETRO [PROCEL]"A". Fluido refrigerante ecológico R 410A. Nível de ruído baixo, em conformidade com as Normas Técnicas da ABNT e conforme especificação individual de cada capacidade; Cor branca. Funções ventilar, desumidificar e esfriar o ambiente, além das funções dormir, oscilar e timer, níveis de ventilação alto, médio, baixo e automático, disponível para programação no controle remoto. Controle remoto sem fio contendo suporte de parede, display com indicação digital da temperatura; Sistema de filtragem de ar lavável com filtro antibacteriano. EMBALAGEM: O equipamento deverá ser embalado



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA

Estado do Espírito Santo
Secretaria de Educação

conforme praxe do fabricante de modo a proporcionar proteção ao transporte e armazenagem até o momento da instalação, devendo constar indicação e características do conteúdo, recomendações de armazenagem bem como demais informações exigidas na legislação em vigor. GARANTIA: Garantia total mínima de 12 (doze) meses, contados do primeiro dia útil subsequente à data de emissão do Termo de recebimento definitivo e deverá possuir assistência técnica autorizada pelo fabricante na região da Grande Vitória-ES. COM INSTALAÇÃO.

1.1.4. HI-WALL 24.000 BTUs

a)CONDENSADORA DE AR, Tipo: HI-WALL, Capacidade [BTU]: 24.000, Tecnologia INVERTER. Alimentação bifásica: 220v - 60Hz, Serpentina: Cobre. Complemento: DESCRIÇÃO: sistema de refrigeração [só frio]. O equipamento deverá ser novo e possuir integração com evaporadora que possua termostato ou controle eletrônico, para manutenção automática da temperatura desejada, timer, controle remoto e auto restart. O equipamento deverá estar de acordo, com a Portaria do INMETRO vigente na data da publicação do edital. Deverá possuir classificação dentro das normas previstas pelo INMETRO [PROCEL]"A". Fluido refrigerante ecológico R 410A. Nível de ruído baixo, em conformidade com as Normas Técnicas da ABNT e conforme especificação individual de cada capacidade; Cor branca. Funções ventilar, desumidificar e esfriar o ambiente, além das funções dormir, oscilar e timer, níveis de ventilação alto, médio, baixo e automático, disponível para programação no controle remoto. Controle remoto sem fio contendo suporte de parede, display com indicação digital da temperatura; Sistema de filtragem de ar lavável com filtro antibacteriano. EMBALAGEM: O equipamento deverá ser embalado conforme praxe do fabricante de modo a proporcionar proteção ao transporte e armazenagem até o momento da instalação, devendo constar indicação e características do conteúdo, recomendações de armazenagem bem como demais informações exigidas na legislação em vigor. GARANTIA: Garantia total mínima de 12



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA

Estado do Espírito Santo
Secretaria de Educação

(doze) meses, contados do primeiro dia útil subsequente à data de emissão do Termo de recebimento definitivo e deverá possuir assistência técnica autorizada pelo fabricante na região da Grande Vitória-ES. COM INSTALAÇÃO.

b) EVAPORADORA DE AR, Tipo: HI-WALL, Capacidade [BTU]: 24.000, Tecnologia INVERTER. Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Complemento: DESCRIÇÃO: sistema de refrigeração [só frio]. O equipamento deverá ser novo e possuir no mínimo, painel de visualização com display com indicação da temperatura ajustada, termostato ou controle eletrônico, para manutenção automática da temperatura desejada, timer, controle remoto, desumidificador, auto restart e filtro de ar. O equipamento deverá estar de acordo, com a Portaria do INMETRO vigente na data da publicação do edital. Deverá possuir classificação dentro das normas previstas pelo INMETRO [PROCEL]"A". Fluido refrigerante ecológico R 410A. Nível de ruído baixo, em conformidade com as Normas Técnicas da ABNT e conforme especificação individual de cada capacidade; Cor branca. Funções ventilar, desumidificar e esfriar o ambiente, além das funções dormir, oscilar e timer, níveis de ventilação alto, médio, baixo e automático, disponível para programação no controle remoto. Controle remoto sem fio contendo suporte de parede, display com indicação digital da temperatura; Sistema de filtragem de ar lavável com filtro antibacteriano. EMBALAGEM: O equipamento deverá ser embalado conforme praxe do fabricante de modo a proporcionar proteção ao transporte e armazenagem até o momento da instalação, devendo constar indicação e características do conteúdo, recomendações de armazenagem bem como demais informações exigidas na legislação em vigor. GARANTIA: Garantia total mínima de 12 (doze) meses, contados do primeiro dia útil subsequente à data de emissão do Termo de recebimento definitivo e deverá possuir assistência técnica autorizada pelo fabricante na região da Grande Vitória-ES. COM INSTALAÇÃO.

1.1.5. HI-WALL 30.000 BTUs



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA

Estado do Espírito Santo
Secretaria de Educação

a)CONDENSADORA DE AR, Tipo: HI-WALL, Capacidade [BTU]: 30.000, Tecnologia INVERTER. Alimentação bifásica: 220v - 60Hz, Serpentina: Cobre. Complemento: DESCRIÇÃO: sistema de refrigeração [só frio]. O equipamento deverá ser novo e possuir integração com evaporadora que possua termostato ou controle eletrônico, para manutenção automática da temperatura desejada, timer, controle remoto e auto restart. O equipamento deverá estar de acordo, com a Portaria do INMETRO vigente na data da publicação do edital. Deverá possuir classificação dentro das normas previstas pelo INMETRO [PROCEL]"A". Fluido refrigerante ecológico R 410A. Nível de ruído baixo, em conformidade com as Normas Técnicas da ABNT e conforme especificação individual de cada capacidade; Cor branca. Funções ventilar, desumidificar e esfriar o ambiente, além das funções dormir, oscilar e timer, níveis de ventilação alto, médio, baixo e automático, disponível para programação no controle remoto. Controle remoto sem fio contendo suporte de parede, display com indicação digital da temperatura; Sistema de filtragem de ar lavável com filtro antibacteriano. EMBALAGEM: O equipamento deverá ser embalado conforme praxe do fabricante de modo a proporcionar proteção ao transporte e armazenagem até o momento da instalação, devendo constar indicação e características do conteúdo, recomendações de armazenagem bem como demais informações exigidas na legislação em vigor. GARANTIA: Garantia total mínima de 12 (doze) meses, contados do primeiro dia útil subsequente à data de emissão do Termo de recebimento definitivo e deverá possuir assistência técnica autorizada pelo fabricante na região da Grande Vitória-ES. COM INSTALAÇÃO.

b)EVAPORADORA DE AR, Tipo: HI-WALL, Capacidade [BTU]: 30.000, Tecnologia INVERTER. Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Complemento: DESCRIÇÃO: sistema de refrigeração [só frio]. O equipamento deverá ser novo e possuir no mínimo, painel de visualização com display com indicação da temperatura ajustada, termostato ou controle eletrônico, para manutenção automática da temperatura desejada, timer, controle remoto, desumidificador,



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA

Estado do Espírito Santo
Secretaria de Educação

auto restart e filtro de ar. O equipamento deverá estar de acordo, com a Portaria do INMETRO vigente na data da publicação do edital. Deverá possuir classificação dentro das normas previstas pelo INMETRO [PROCEL]"A". Fluido refrigerante ecológico R 410A. Nível de ruído baixo, em conformidade com as Normas Técnicas da ABNT e conforme especificação individual de cada capacidade; Cor branca. Funções ventilar, desumidificar e esfriar o ambiente, além das funções dormir, oscilar e timer, níveis de ventilação alto, médio, baixo e automático, disponível para programação no controle remoto. Controle remoto sem fio contendo suporte de parede, display com indicação digital da temperatura; Sistema de filtragem de ar lavável com filtro antibacteriano. EMBALAGEM: O equipamento deverá ser embalado conforme praxe do fabricante de modo a proporcionar proteção ao transporte e armazenagem até o momento da instalação, devendo constar indicação e características do conteúdo, recomendações de armazenagem bem como demais informações exigidas na legislação em vigor. GARANTIA: Garantia total mínima de 12 (doze) meses, contados do primeiro dia útil subsequente à data de emissão do Termo de recebimento definitivo e deverá possuir assistência técnica autorizada pelo fabricante na região da Grande Vitória-ES. COM INSTALAÇÃO.

1.1.6. HI-WALL 36.000 BTUs

CONDENSADORA DE AR, Tipo: HI-WALL, Capacidade [BTU]: 36.000, Tecnologia INVERTER. Alimentação bifásica: 220v - 60Hz, Serpentina: Cobre. Complemento: DESCRIÇÃO: sistema de refrigeração [só frio]. O equipamento deverá ser novo e possuir integração com evaporadora que possua termostato ou controle eletrônico, para manutenção automática da temperatura desejada, timer, controle remoto e auto restart. O equipamento deverá estar de acordo, com a Portaria do INMETRO vigente na data da publicação do edital. Deverá possuir classificação dentro das normas previstas pelo INMETRO [PROCEL]"A". Fluido refrigerante ecológico R 410A. Nível de ruído baixo, em conformidade com as



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA

Estado do Espírito Santo
Secretaria de Educação

Normas Técnicas da ABNT e conforme especificação individual de cada capacidade; Cor branca. Funções ventilar, desumidificar e esfriar o ambiente, além das funções dormir, oscilar e timer, níveis de ventilação alto, médio, baixo e automático, disponível para programação no controle remoto. Controle remoto sem fio contendo suporte de parede, display com indicação digital da temperatura; Sistema de filtragem de ar lavável com filtro antibacteriano. EMBALAGEM: O equipamento deverá ser embalado conforme praxe do fabricante de modo a proporcionar proteção ao transporte e armazenagem até o momento da instalação, devendo constar indicação e características do conteúdo, recomendações de armazenagem bem como demais informações exigidas na legislação em vigor. GARANTIA: Garantia total mínima de 12 (doze) meses, contados do primeiro dia útil subsequente à data de emissão do Termo de recebimento definitivo e deverá possuir assistência técnica autorizada pelo fabricante na região da Grande Vitória-ES. COM INSTALAÇÃO.

b)EVAPORADORA DE AR, Tipo: HI-WALL, Capacidade [BTU]: 36.000, Tecnologia INVERTER. Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Complemento: DESCRIÇÃO: sistema de refrigeração [só frio]. O equipamento deverá ser novo e possuir no mínimo, painel de visualização com display com indicação da temperatura ajustada, termostato ou controle eletrônico, para manutenção automática da temperatura desejada, timer, controle remoto, desumidificador, auto restart e filtro de ar. O equipamento deverá estar de acordo, com a Portaria do INMETRO vigente na data da publicação do edital. Deverá possuir classificação dentro das normas previstas pelo INMETRO [PROCEL]"A". Fluido refrigerante ecológico R 410A. Nível de ruído baixo, em conformidade com as Normas Técnicas da ABNT e conforme especificação individual de cada capacidade; Cor branca. Funções ventilar, desumidificar e esfriar o ambiente, além das funções dormir, oscilar e timer, níveis de ventilação alto, médio, baixo e automático, disponível para programação no controle remoto. Controle remoto sem fio contendo suporte de parede, display com indicação digital da



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA

Estado do Espírito Santo
Secretaria de Educação

temperatura; Sistema de filtragem de ar lavável com filtro antibacteriano. EMBALAGEM: O equipamento deverá ser embalado conforme praxe do fabricante de modo a proporcionar proteção ao transporte e armazenagem até o momento da instalação, devendo constar indicação e características do conteúdo, recomendações de armazenagem bem como demais informações exigidas na legislação em vigor. GARANTIA: Garantia total mínima de 12 (doze) meses, contados do primeiro dia útil subsequente à data de emissão do Termo de recebimento definitivo e deverá possuir assistência técnica autorizada pelo fabricante na região da Grande Vitória-ES. COM INSTALAÇÃO.

1.2. LOTE 02 (APARELHOS DE AR CONDICIONADO TIPO PISO-TETO)

1.2.1. PISO-TETO 30.000 BTUs

a) CONDENSADORA DE AR, Tipo: PISO-TETO, Capacidade [BTU]: 30.000, Tecnologia INVERTER. Alimentação bifásica: 220v - 60Hz, Serpentina: Cobre. Complemento: DESCRIÇÃO: sistema de refrigeração [só frio]. O equipamento deverá ser novo e possuir integração com evaporadora que possua termostato ou controle eletrônico, para manutenção automática da temperatura desejada, timer, controle remoto e auto restart. O equipamento deverá estar de acordo, com a Portaria do INMETRO vigente na data da publicação do edital. Deverá possuir classificação dentro das normas previstas pelo INMETRO [PROCEL] "A". EMBALAGEM: O equipamento deverá ser embalado conforme praxe do fabricante de modo a proporcionar proteção ao transporte e armazenagem até o momento da instalação, devendo constar indicação e características do conteúdo, recomendações de armazenagem bem como demais informações exigidas na legislação em vigor. GARANTIA: Garantia total mínima de 12 (doze) meses, contados do primeiro dia útil subsequente à data de emissão do Termo de recebimento definitivo e deverá possuir assistência técnica autorizada pelo fabricante na região da Grande Vitória-ES. COM INSTALAÇÃO.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA

Estado do Espírito Santo
Secretaria de Educação

b)EVAPORADORA DE AR, Tipo: PISO-TETO, Capacidade [BTU]: 30.000, Tecnologia INVERTER. Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Complemento: DESCRIÇÃO: sistema de refrigeração [só frio]. O equipamento deverá ser novo e possuir no mínimo, painel de visualização com display com indicação da temperatura ajustada, termostato ou controle eletrônico, para manutenção automática da temperatura desejada, timer, controle remoto, desumidificador, auto restart e filtro de ar. O equipamento deverá estar de acordo, com a Portaria do INMETRO vigente na data da publicação do edital. Deverá possuir classificação dentro das normas previstas pelo INMETRO [PROCEL]"A". EMBALAGEM: O equipamento deverá ser embalado conforme praxe do fabricante de modo a proporcionar proteção ao transporte e armazenagem até o momento da instalação, devendo constar indicação e características do conteúdo, recomendações de armazenagem bem como demais informações exigidas na legislação em vigor. GARANTIA: Garantia total mínima de 12 (doze) meses, contados do primeiro dia útil subsequente à data de emissão do Termo de recebimento definitivo e deverá possuir assistência técnica autorizada pelo fabricante na região da Grande Vitória-ES. COM INSTALAÇÃO.

1.2.2.PISO-TETO 36.000 BTUs

a)CONDENSADORA DE AR, Tipo: PISO-TETO, Capacidade [BTU]: 36.000, Tecnologia INVERTER. Alimentação bifásica: 220v - 60Hz, Serpentina: Cobre. Complemento: DESCRIÇÃO: sistema de refrigeração [só frio]. O equipamento deverá ser novo e possuir integração com evaporadora que possua termostato ou controle eletrônico, para manutenção automática da temperatura desejada, timer, controle remoto e auto restart. O equipamento deverá estar de acordo, com a Portaria do INMETRO vigente na data da publicação do edital. Deverá possuir classificação dentro das normas previstas pelo INMETRO [PROCEL]"A". EMBALAGEM: O equipamento deverá ser embalado conforme praxe do fabricante de modo a proporcionar proteção ao transporte e armazenagem até o momento da instalação, devendo constar indicação e



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA

Estado do Espírito Santo
Secretaria de Educação

características do conteúdo, recomendações de armazenagem bem como demais informações exigidas na legislação em vigor. GARANTIA: Garantia total mínima de 12 (doze) meses, contados do primeiro dia útil subsequente à data de emissão do Termo de recebimento definitivo e deverá possuir assistência técnica autorizada pelo fabricante na região da Grande Vitória-ES. COM INSTALAÇÃO.

b) EVAPORADORA DE AR, Tipo: PISO-TETO, Capacidade [BTU]: 36.000, Tecnologia INVERTER. Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Complemento: DESCRIÇÃO: sistema de refrigeração [só frio]. O equipamento deverá ser novo e possuir no mínimo, painel de visualização com display com indicação da temperatura ajustada, termostato ou controle eletrônico, para manutenção automática da temperatura desejada, timer, controle remoto, desumidificador, auto restart e filtro de ar. O equipamento deverá estar de acordo, com a Portaria do INMETRO vigente na data da publicação do edital. Deverá possuir classificação dentro das normas previstas pelo INMETRO [PROCEL]"A". EMBALAGEM: O equipamento deverá ser embalado conforme praxe do fabricante de modo a proporcionar proteção ao transporte e armazenagem até o momento da instalação, devendo constar indicação e características do conteúdo, recomendações de armazenagem bem como demais informações exigidas na legislação em vigor. GARANTIA: Garantia total mínima de 12 (doze) meses, contados do primeiro dia útil subsequente à data de emissão do Termo de recebimento definitivo e deverá possuir assistência técnica autorizada pelo fabricante na região da Grande Vitória-ES. COM INSTALAÇÃO.

1.2.3. PISO-TETO 48.000 BTUs

a) CONDENSADORA DE AR, Tipo: PISO-TETO, Capacidade [BTU]: 48.000, Tecnologia INVERTER. Alimentação trifásica: 220v - 60Hz, Serpentina: Cobre. Complemento: DESCRIÇÃO: sistema de refrigeração [só frio]. O equipamento deverá ser novo e possuir integração com evaporadora que possua termostato ou controle eletrônico, para manutenção automática da temperatura desejada,



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA

Estado do Espírito Santo
Secretaria de Educação

timer, controle remoto e auto restart. O equipamento deverá estar de acordo, com a Portaria do INMETRO vigente na data da publicação do edital. Deverá possuir classificação dentro das normas previstas pelo INMETRO [PROCEL]"A". EMBALAGEM: O equipamento deverá ser embalado conforme praxe do fabricante de modo a proporcionar proteção ao transporte e armazenagem até o momento da instalação, devendo constar indicação e características do conteúdo, recomendações de armazenagem bem como demais informações exigidas na legislação em vigor. GARANTIA: Garantia total mínima de 12 (doze) meses, contados do primeiro dia útil subsequente à data de emissão do Termo de recebimento definitivo e deverá possuir assistência técnica autorizada pelo fabricante na região da Grande Vitória-ES. COM INSTALAÇÃO.

b)EVAPORADORA DE AR, Tipo: PISO-TETO, Capacidade [BTU]: 48.000, Tecnologia INVERTER. Alimentação trifásica: 220v - 60Hz. Complemento: DESCRIÇÃO: sistema de refrigeração [só frio]. O equipamento deverá ser novo e possuir no mínimo, painel de visualização com display com indicação da temperatura ajustada, termostato ou controle eletrônico, para manutenção automática da temperatura desejada, timer, controle remoto, desumidificador, auto restart e filtro de ar. O equipamento deverá estar de acordo, com a Portaria do INMETRO vigente na data da publicação do edital. Deverá possuir classificação dentro das normas previstas pelo INMETRO [PROCEL]"A". EMBALAGEM: O equipamento deverá ser embalado conforme praxe do fabricante de modo a proporcionar proteção ao transporte e armazenagem até o momento da instalação, devendo constar indicação e características do conteúdo, recomendações de armazenagem bem como demais informações exigidas na legislação em vigor. GARANTIA: Garantia total mínima de 12 (doze) meses, contados do primeiro dia útil subsequente à data de emissão do Termo de recebimento definitivo e deverá possuir assistência técnica autorizada pelo fabricante na região da Grande Vitória-ES. COM INSTALAÇÃO.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA

Estado do Espírito Santo
Secretaria de Educação

1.2.4. PISO-TETO 60.000 BTUs

a) CONDENSADORA DE AR, Tipo: PISO-TETO, Capacidade [BTU]: 60.000, Tecnologia INVERTER. Alimentação trifásica: 220v - 60Hz, Serpentina: Cobre. Complemento: DESCRIÇÃO: sistema de refrigeração [só frio]. O equipamento deverá ser novo e possuir integração com evaporadora que possua termostato ou controle eletrônico, para manutenção automática da temperatura desejada, timer, controle remoto e auto restart. O equipamento deverá estar de acordo, com a Portaria do INMETRO vigente na data da publicação do edital. Deverá possuir classificação dentro das normas previstas pelo INMETRO [PROCEL] "A". EMBALAGEM: O equipamento deverá ser embalado conforme praxe do fabricante de modo a proporcionar proteção ao transporte e armazenagem até o momento da instalação, devendo constar indicação e características do conteúdo, recomendações de armazenagem bem como demais informações exigidas na legislação em vigor. GARANTIA: Garantia total mínima de 12 (doze) meses, contados do primeiro dia útil subsequente à data de emissão do Termo de recebimento definitivo e deverá possuir assistência técnica autorizada pelo fabricante na região da Grande Vitória-ES. COM INSTALAÇÃO.

b) EVAPORADORA DE AR, Tipo: PISO-TETO, Capacidade [BTU]: 60.000, Tecnologia INVERTER. Alimentação trifásica: 220v - 60Hz. Complemento: DESCRIÇÃO: sistema de refrigeração [só frio]. O equipamento deverá ser novo e possuir no mínimo, painel de visualização com display com indicação da temperatura ajustada, termostato ou controle eletrônico, para manutenção automática da temperatura desejada, timer, controle remoto, desumidificador, auto restart e filtro de ar. O equipamento deverá estar de acordo, com a Portaria do INMETRO vigente na data da publicação do edital. Deverá possuir classificação dentro das normas previstas pelo INMETRO [PROCEL] "A". EMBALAGEM: O equipamento deverá ser embalado conforme praxe do fabricante de modo a proporcionar proteção ao transporte e armazenagem até o momento



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA

Estado do Espírito Santo
Secretaria de Educação

da instalação, devendo constar indicação e características do conteúdo, recomendações de armazenagem bem como demais informações exigidas na legislação em vigor. GARANTIA: Garantia total mínima de 12 (doze) meses, contados do primeiro dia útil subsequente à data de emissão do Termo de recebimento definitivo e deverá possuir assistência técnica autorizada pelo fabricante na região da Grande Vitória-ES. COM INSTALAÇÃO.

1.3. LOTE 03 (APARELHOS DE AR CONDICONADO TIPO CASSETE)

1.3.1.CASSETE 36.000 BTUs

a)CONDENSADORA DE AR, Tipo: CASSETE, Capacidade [BTU]: 36.000, Tecnologia INVERTER. Alimentação bifásica: 220v - 60Hz, Serpentina: Cobre. Complemento: DESCRIÇÃO: sistema de refrigeração [só frio]. O equipamento deverá ser novo e possuir integração com evaporadora que possua termostato ou controle eletrônico, para manutenção automática da temperatura desejada, timer, controle remoto e auto restart. O equipamento deverá estar de acordo, com a Portaria do INMETRO vigente na data da publicação do edital. Deverá possuir classificação dentro das normas previstas pelo INMETRO [PROCEL]"A". EMBALAGEM: O equipamento deverá ser embalado conforme praxe do fabricante de modo a proporcionar proteção ao transporte e armazenagem até o momento da instalação, devendo constar indicação e características do conteúdo, recomendações de armazenagem bem como demais informações exigidas na legislação em vigor. GARANTIA: Garantia total mínima de 12 (doze) meses, contados do primeiro dia útil subsequente à data de emissão do Termo de recebimento definitivo e deverá possuir assistência técnica autorizada pelo fabricante na região da Grande Vitória-ES. COM INSTALAÇÃO.

b)EVAPORADORA DE AR, Tipo: CASSETE, Capacidade [BTU]: 36.000, Tecnologia INVERTER. Alimentação bifásica: 220v - 60Hz. Complemento: DESCRIÇÃO: sistema de refrigeração [só frio]. O equipamento deverá ser novo e possuir no mínimo, painel de



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA

Estado do Espírito Santo
Secretaria de Educação

visualização com display com indicação da temperatura ajustada, termostato ou controle eletrônico, para manutenção automática da temperatura desejada, timer, controle remoto, desumidificador, auto restart e filtro de ar. O equipamento deverá estar de acordo, com a Portaria do INMETRO vigente na data da publicação do edital. Deverá possuir classificação dentro das normas previstas pelo INMETRO [PROCEL]"A". EMBALAGEM: O equipamento deverá ser embalado conforme praxe do fabricante de modo a proporcionar proteção ao transporte e armazenagem até o momento da instalação, devendo constar indicação e características do conteúdo, recomendações de armazenagem bem como demais informações exigidas na legislação em vigor. GARANTIA: Garantia total mínima de 12 (doze) meses, contados do primeiro dia útil subsequente à data de emissão do Termo de recebimento definitivo e deverá possuir assistência técnica autorizada pelo fabricante na região da Grande Vitória-ES. COM INSTALAÇÃO.

1.3.2.CASSETTE 48.000 BTUs

a)CONDENSADORA DE AR, Tipo: CASSETTE, Capacidade [BTU]: 48.000, Tecnologia INVERTER. Alimentação trifásico: 220v - 60Hz, Serpentina: Cobre. Complemento: DESCRIÇÃO: sistema de refrigeração [só frio]. O equipamento deverá ser novo e possuir integração com evaporadora que possua termostato ou controle eletrônico, para manutenção automática da temperatura desejada, timer, controle remoto e auto restart. O equipamento deverá estar de acordo, com a Portaria do INMETRO vigente na data da publicação do edital. Deverá possuir classificação dentro das normas previstas pelo INMETRO [PROCEL]"A". EMBALAGEM: O equipamento deverá ser embalado conforme praxe do fabricante de modo a proporcionar proteção ao transporte e armazenagem até o momento da instalação, devendo constar indicação e características do conteúdo, recomendações de armazenagem bem como demais informações exigidas na legislação em vigor. GARANTIA: Garantia total mínima de 12 (doze) meses, contados do primeiro dia útil subsequente à data de emissão do Termo de



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA

Estado do Espírito Santo
Secretaria de Educação

recebimento definitivo e deverá possuir assistência técnica autorizada pelo fabricante na região da Grande Vitória-ES. COM INSTALAÇÃO.

b)EVAPORADORA DE AR, Tipo: CASSETE, Capacidade [BTU]: 48.000, Tecnologia INVERTER. Alimentação trifásico: 220v - 60Hz. Complemento: DESCRIÇÃO: sistema de refrigeração [só frio]. O equipamento deverá ser novo e possuir no mínimo, painel de visualização com display com indicação da temperatura ajustada, termostato ou controle eletrônico, para manutenção automática da temperatura desejada, timer, controle remoto, desumidificador, auto restart e filtro de ar. O equipamento deverá estar de acordo, com a Portaria do INMETRO vigente na data da publicação do edital. Deverá possuir classificação dentro das normas previstas pelo INMETRO [PROCEL]"A". EMBALAGEM: O equipamento deverá ser embalado conforme praxe do fabricante de modo a proporcionar proteção ao transporte e armazenagem até o momento da instalação, devendo constar indicação e características do conteúdo, recomendações de armazenagem bem como demais informações exigidas na legislação em vigor. GARANTIA: Garantia total mínima de 12 (doze) meses, contados do primeiro dia útil subsequente à data de emissão do Termo de recebimento definitivo e deverá possuir assistência técnica autorizada pelo fabricante na região da Grande Vitória-ES. COM INSTALAÇÃO.

1.3.3.CASSETE 60.000 BTUs

a)CONDENSADORA DE AR, Tipo: CASSETE, Capacidade [BTU]: 60.000, Tecnologia INVERTER. Alimentação trifásico: 220v - 60Hz, Serpentina: Cobre. Complemento: DESCRIÇÃO: sistema de refrigeração [só frio]. O equipamento deverá ser novo e possuir integração com evaporadora que possua termostato ou controle eletrônico, para manutenção automática da temperatura desejada, timer, controle remoto e auto restart. O equipamento deverá estar de acordo, com a Portaria do INMETRO vigente na data da publicação do edital. Deverá possuir classificação dentro das normas previstas pelo INMETRO [PROCEL]"A". EMBALAGEM: O



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA

Estado do Espírito Santo
Secretaria de Educação

equipamento deverá ser embalado conforme praxe do fabricante de modo a proporcionar proteção ao transporte e armazenagem até o momento da instalação, devendo constar indicação e características do conteúdo, recomendações de armazenagem bem como demais informações exigidas na legislação em vigor. GARANTIA: Garantia total mínima de 12 (doze) meses, contados do primeiro dia útil subsequente à data de emissão do Termo de recebimento definitivo e deverá possuir assistência técnica autorizada pelo fabricante na região da Grande Vitória-ES. COM INSTALAÇÃO.

b)EVAPORADORA DE AR, Tipo: CASSETE, Capacidade [BTU]: 60.000, Tecnologia INVERTER. Alimentação trifásico: 220v - 60Hz. Complemento: DESCRIÇÃO: sistema de refrigeração [só frio]. O equipamento deverá ser novo e possuir no mínimo, painel de visualização com display com indicação da temperatura ajustada, termostato ou controle eletrônico, para manutenção automática da temperatura desejada, timer, controle remoto, desumidificador, auto restart e filtro de ar. O equipamento deverá estar de acordo, com a Portaria do INMETRO vigente na data da publicação do edital. Deverá possuir classificação dentro das normas previstas pelo INMETRO [PROCEL] "A". EMBALAGEM: O equipamento deverá ser embalado conforme praxe do fabricante de modo a proporcionar proteção ao transporte e armazenagem até o momento da instalação, devendo constar indicação e características do conteúdo, recomendações de armazenagem bem como demais informações exigidas na legislação em vigor. GARANTIA: Garantia total mínima de 12 (doze) meses, contados do primeiro dia útil subsequente à data de emissão do Termo de recebimento definitivo e deverá possuir assistência técnica autorizada pelo fabricante na região da Grande Vitória-ES. COM INSTALAÇÃO.

1.4. LOTE 04 (CORTINAS DE AR)

CORTINA DE AR, para isolamento térmica impedindo a saída do ar refrigerado, permitir proteção contra vento, umidade, poeira, inseto e odores; nova; largura: 1,5 metros; tensão de 220V;



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA

Estado do Espírito Santo
Secretaria de Educação

frequência de 60Hz; instalação em até 3m de altura sem perder eficiência de isolamento; velocidade mínima de ar de 10 m/s; vazão de ar no mínimo 2.200 m³/h; nível de ruído máximo de 60dB ou classificação INMETRO com baixo nível de ruído; baixo consumo de energia; potência em alta rotação - mínima de 280W; dimensões aproximadas de 0,18m altura x 0,21m profundidade x 1,5m comprimento; peso líquido máximo de aproximadamente 24 kg; o produto deve ter certificação do INMETRO, se aplicável; com controle remoto; cor branca; direcionadores de ar reguláveis; grades removíveis; controle remoto total; seletor com no mínimo duas velocidades de ventilação; produto deve possuir características que sejam resistentes a corrosão; necessário possuir todos os acessórios para instalação; deverá possuir manual de instalação, operação e manutenção, além de certificado de garantia em Português; Garantia mínima de 12 (doze) meses. COM INSTALAÇÃO.

1.5. LOTE 05 (CLIMATIZADOR CORPORATIVO)

CLIMATIZADOR EVAPORATIVO - Com fluxo de ar de pelo menos 12.000m³/h, área de abrangência de 150 m², com alcance frontal de 20 m, nível de ruído de no máximo 67 db, alimentação de 220 Volts, consumo médio de até 200 W. Sem pedestal. O produto deverá estar em conformidade com a Legislação vigente e ser certificado pelo INMETRO. EMBALAGEM: O equipamento deverá ser embalado conforme praxe do fabricante de modo a proporcionar proteção ao transporte e armazenagem até o momento da instalação, devendo constar indicação e características do conteúdo, recomendações de armazenagem bem como demais informações exigidas na legislação em vigor. GARANTIA: Garantia total mínima de 01 [um] ano a partir da data de entrega e deverá possuir assistência técnica autorizada pelo fabricante na região da Grande Vitória-ES. SEM INSTALAÇÃO.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA

Estado do Espírito Santo
Secretaria de Educação

2. DA INSTALAÇÃO

2.1. A montagem e instalação deverão ser realizadas **no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos**, contados da entrega do objeto, no(s) endereço(s) informado(s) pela fiscalização da Contratante, quando da emissão da Autorização de Fornecimento (AF).

2.2. Os equipamentos devem possuir **conduítes e serpentinas de cobre** (comprovado por meio de prospecto ou declaração do fabricante), com isolamento térmico para os conduítes.

2.3. Deverá ser fornecido suporte de fixação para ambas as unidades (condensadora e evaporadora), incluindo tubo de dreno e revestimentos, parafusos de fixação, cabos de energia, interligação respeitando a distância mínima e máxima entre a unidade condensadora e evaporadora, conforme o fabricante e normas da ABNT.

2.4. Não serão admitidos rasgos ou furos em nenhum elemento estrutural das edificações. Caso essa seja a única opção, deverá ser liberado pelo Contratante mostrando a necessidade e que não causará prejuízo ao elemento estrutural.

2.5. Após a instalação de todos os equipamentos, a Contratada deverá efetuar testes que comprovem o perfeito funcionamento dos aparelhos e das instalações, inclusive quanto à ausência de vazamento nas redes de tubulações de gás refrigerante, além de fornecer documento com o resultado de tais testes e inspeções realizadas nas instalações e equipamentos.

2.6. A instalação deverá se dar através de empresa devidamente credenciada pelo fabricante e registrada no CREA/ES [Conselho Regional de Engenharia e Agronomia] e dentro das normas regulamentadoras, compreendendo: fixação das unidades evaporadoras e condensadoras através de suportes; interligação das linhas frigorígenas de gás refrigerante através de tubos de cobre, com revestimento em polipex e acabamento com fita de PVC branca para até 15 (quinze) metros de tubulação, incluindo fornecimento e fixação de tubulação de PVC soldável para dreno



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA

Estado do Espírito Santo
Secretaria de Educação

de água de condensação (a ser entregue em ponto de drenagem pluvial ou ralo sifonado no piso, acaso existente); interligação elétrica entre as unidades evaporadoras e condensadoras através de cabos "PP", inclusive cabos elétricos específicos partindo do ponto de força, distantes até 03 (três) metros, com proteção por eletrodutos.

2.7. Incluem-se nas obras civis: furos com serra copo, rasgos em alvenaria e recomposição com reboco, devendo ser entregue acabado, exceto pintura.

2.8. A alimentação elétrica para funcionamento dos equipamentos ficará a cargo da Contratante.

2.9. Todas as disposições deste item (2.Da Instalação) devem estar contidas no corpo do contrato, para garantir seu exigibilidade e cumprimento por parte do fornecedor.

GERALDO
CORREA DA
SILVA
JUNIOR:6523920
2753

Assinado de forma
digital por GERALDO
CORREA DA SILVA
JUNIOR:65239202753
Dados: 2024.08.14
11:51:20 -03'00'

O documento foi adicionado eletronicamente por GERALDO CORREA DA SILVA JUNIOR, CPF: ***.92.027-** em 14/08/2024 11:56:18. Para verificar a autenticidade do documento, vá ao site "<https://protocolo.vitoria.es.gov.br?validacao>" e utilize o código abaixo:
B462E7E5-FDC6-4B29-AFCC-9A2113FF8DD7

O documento foi assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasil - ICP Brasil por:

THIAGO FERNANDO COSTA - (assinatura pendente)
JULIANA ROHSNER VIANNA TONIATI - (assinatura pendente)

O documento foi adicionado eletronicamente por THIAGO FERNANDO COSTA, CPF: ***.41.807-** em 20/08/2024 10:44:22. Para verificar a autenticidade do documento, vá ao site "<https://protocolo.vitoria.es.gov.br?validacao>" e utilize o código abaixo:
70E6FF31-7493-4F73-961A-BF97BBF48780