



COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

CETESB – Companhia Ambiental do Estado de São Paulo
Av. Professor Frederico Hermann Jr., 345 - 05459-900
CNPJ: 43.776.491/0001-70 - I.E.: 109.091.375-18

DIVISÃO DE SUPRIMENTOS – SETOR DE CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS E OBRAS COTAÇÃO DE PREÇOS N.º 707/2021/300

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Eliane Rodrigues Rossim Tel. (19) 3461-1550 E-MAIL: erdsantos@sp.gov.br
ou Marcus Vinícius Vilaça César Tel. (11) 3133-3287 - E-MAIL: mcesar@sp.gov.br

Comprador: Waldemir Herrera

ENCERRAMENTO PARA: 14/12/2021 às 23h 59 mim

OBJETO: Contratação de empresa para fornecimento e instalação de ar condicionado Agência Ambiental de Americana, localizada na Rua Florindo Cibin, nº 435, Vila Medon – Americana – SP, conforme Especificação Técnica 62-AAEE-21, e seus anexos.

APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

A fiscalização da CETESB estará à disposição das empresas interessadas para visita ao local de instalação antes da apresentação da proposta, de modo a verificar dimensões, interferências, etc., sendo emitido atestado de vistoria às empresas.

LOCAL DOS SERVIÇOS

Agência Ambiental de Americana, localizada na Rua Florindo Cibin, nº 435, Vila Medon – Americana – SP - Fone: (19)–3461-1550 - E-mail: americana_cetesb@sp.gov.br

A CETESB – COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO torna público que fará contratação, por **DISPENSA DE LICITAÇÃO POR VALOR**, do objeto referenciado, na data e horário acima indicados. A presente Dispensa de Licitação ocorrerá nos termos do art. 46, incisos I e II, do Regulamento Interno de Licitações da CETESB, conforme disposições da Lei Federal nº 13.303/2016, e demais normas regulamentares aplicáveis à espécie.

CONDIÇÕES GERAIS DE PARTICIPAÇÃO:

1. A participação na presente DISPENSA DE LICITAÇÃO implica e fará prova de que a empresa conhece e concorda com todas as especificações e condições da Cotação e seus anexos, com aceitação integral e irrevogável de todos os seus termos, cláusulas e condições, submetendo-se às condições nela estabelecidas.

1.1 A empresa vencedora deverá possuir registro no Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado de São Paulo – CAUFESP. A negativa em realizar o cadastro acarretará na desclassificação da proposta.

1.2 Não tem dúvidas sobre quaisquer documentos que compõem a Cotação, não podendo reivindicar posterior desconhecimento ou falta de recebimento de quaisquer das partes que o integram.

1.3 Tem conhecimento das disposições do **Código de Conduta e Integridade da CETESB**, disponível em:

- <https://cetesb.sp.gov.br/wp-content/uploads/2017/07/codigo-etica-maio-2014.pdf>.

2. **PROPOSTA:** Apresentar a proposta de preço de acordo com o disposto nesta Cotação e seus anexos, redigida em português, salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente. Devendo estar considerados, além do lucro, todos os custos diretos e indiretos, bem como os encargos, benefícios e despesas indiretas (BDI) e demais despesas de qualquer natureza, relacionadas com a prestação dos serviços;

a) **CONDIÇÃO DE PAGAMENTO: 30 DDL (Trinta dias da data líquida), conforme disposições do Decreto Estadual nº 43.917/1999.**

b) **VALIDADE DA PROPOSTA: Não deverá ser inferior a 60 (sessenta) dias.**

c) **PRAZO: Prazo de Entrega/Execução:** 30 (trinta) dias corridos a partir da data de assinatura da OIS (Ordem de Início de Serviços), conforme Especificação técnica 62-AAEE-21.

d) Informar a **Garantia dos Produtos e Serviços:** Conforme consta na Especificação Técnica – 62-AAEE-21.

e) A proposta deverá ter o **nome do responsável por sua formulação**, bem como os dados cadastrais da empresa, **CNPJ para emissão do instrumento Contratual, mesmo que emitirá a Nota Fiscal, Razão Social, Endereço, Inscrições Estadual e Municipal, Telefone e e-mail** para contato.

f) A proposta deverá ser encaminhada preferencialmente em formato **pdf** ou **.doc / .xls**, salvo como somente leitura, até a data e horário de **ENCERRAMENTO**, com tamanho máximo de **20 MB**, para os seguintes correios eletrônicos: proposta_cetesb@sp.gov.br e wherrera@sp.gov.br, ou FAX: (11) 3133-3244, **identificando no assunto: O número da cotação: 707/2021/300 – ENCERRAMENTO –14/12/2021 – 23h 59 min.**

I. ATENÇÃO! PODERÃO SER DESCONSIDERADAS AS PROPOSTAS APRESENTADAS:

a) **Após o encerramento do prazo;**

b) **Sem a indicação do número da cotação no assunto da correspondência eletrônica (e-mail).**

II. A proponente vencedora deverá comprovar sua regularidade fiscal e trabalhista por intermédio dos documentos a seguir, os quais serão obtidos/consultados pela *Internet*:

a) **Certificado de regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (CRF - FGTS);**

b) **Certidão negativa, ou positiva com efeitos de negativa, de débitos trabalhistas (CNDT);**

c) **Certidão negativa, ou positiva com efeitos de negativa, de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União.**

- d) **Certidão negativa, ou positiva com efeitos de negativa, de débitos tributários relativos ao Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual, Intermunicipal e de Comunicação (ICMS), emitida pela Fazenda Estadual da sede ou domicílio da empresa vencedora, se pertinente ao objeto desta contratação.**
3. **PAGAMENTOS:** Os pagamentos serão **efetuados por meio de crédito em conta corrente da Contratada junto ao Banco do Brasil S/A, na forma do Decreto Estadual nº 62.297, de 06/12/2016,** ficando ajustado que o comprovante do crédito será reconhecido pela contratada como documento de quitação do débito.
- a) **A empresa deverá informar os DADOS BANCÁRIOS do BANCO DO BRASIL S.A na proposta, ou declarar na mesma que irá providenciar a abertura de conta corrente em nome da empresa participante, no caso de ser a vencedora da Cotação.**
- b) **A empresa vencedora se compromete a fornecer as informações do(s) responsável(eis) pela assinatura do instrumento, (CPF, Nome, e-mails corporativo e pessoal.)**
- c) A CETESB poderá, por ocasião do pagamento, efetuar a retenção de tributos determinada por lei, ainda que não haja indicação de retenção na nota fiscal apresentada.
- d) Constitui ainda condição para realização da Contratação e dos pagamentos, a inexistência de registros em nome da CONTRATADA no “Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais do Estado de São Paulo – CADIN ESTADUAL”, o qual será consultado por ocasião da formalização do Contrato e da realização de cada pagamento.
4. **PENALIDADES:** No caso de inexecução total ou parcial do contrato ou cometimento de falhas de qualquer natureza que comprometam, em qualquer grau, o cumprimento das obrigações assumidas, garantida prévia defesa, sujeitará a CONTRATADA, sem prejuízo das sanções previstas em lei, às penalidades previstas no Regulamento Interno de Licitações da CETESB, nos termos da Lei Federal nº 13.303/2016 (disponível em:

[http://licitacoes.cetesb.sp.gov.br/Docs/REGULAMENTO%20DE%20LICITAÇÕES %20CETESB Revisão%20CAD versão%20original.pdf](http://licitacoes.cetesb.sp.gov.br/Docs/REGULAMENTO%20DE%20LICITAÇÕES%20CETESB%20Revisão%20CAD%20versão%20original.pdf)):

a) Advertência;

b) Multa:

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

i. de 30% (trinta por cento) do valor total corrigido da avença, no caso de inexecução total do contrato;

ii. de 30% (trinta por cento) do valor corrigido da avença, relativo à parte da obrigação não cumprida, no caso de inexecução parcial do contrato;

iii. de 1% (um por cento) do valor corrigido da avença, no caso de atraso injustificado na execução do contrato, acrescido de:

a) 0,2% (dois décimos por cento) ao dia, para atrasos de até 50% (cinquenta por cento) do prazo estipulado na contratação para entrega do objeto ou de sua parcela;

b) 0,4% (quatro décimos por cento) ao dia, para atrasos superiores a 50% (cinquenta por cento) do prazo estipulado na contratação para entrega do objeto ou de sua parcela, no que exceder ao prazo previsto na alínea “a” deste inciso.

I. As penalidades são autônomas e a aplicação de uma delas não exclui a aplicação da outra.

II. A multa, que é de caráter penal, não exclui o direito da CETESB de exigir pagamento para cobertura de perdas e danos e de outros eventuais prejuízos.

III. O valor da multa será recolhido na Tesouraria da CETESB.

5. CLASSIFICAÇÃO: A classificação deverá ser feita por

Valor total	Item a item
X	

6. VISITA TÉCNICA: As empresas interessadas poderão efetuar visita técnica ao local de execução dos serviços, se julgarem necessário, com o objetivo de cientificarem-se das condições do local no qual serão realizados os serviços, para elaboração de sua proposta de preço.

a) Os interessados poderão esclarecer dúvidas com: Eliane Rodrigues Rossim **Tel. (19) 3461-1550**
E-MAIL: erdsantos@sp.gov.br ou Marcus Vinícius Vilaça César **Tel. (11) 3133-3287** - **E-MAIL:** mcesar@sp.gov.br

b) **NÃO SERÁ PAGA TAXA DE VISITA**

7. Obrigatória apresentação de documentação de Exigências Legais e Normativas de Higiene, Saúde e Segurança Ocupacionais:

☐

NÃO

☒

- a) No caso de apresentação obrigatória da documentação de Exigências Legais e Normativas de Higiene, Saúde e Segurança Ocupacionais, a empresa vencedora deverá apresentá-los em até 5 (cinco) dias, a partir da assinatura da OES – Ordem de Execução de Serviços.
8. As marcas eventualmente citadas deverão ser consideradas como simples referências, podendo ser ofertados produtos similares com as mesmas qualidades e características funcionais.
9. Para dirimir quaisquer questões decorrentes da contratação, não resolvidas na esfera administrativa, será competente o foro da Comarca da Capital do Estado de São Paulo.

10. ANEXOS:

ANEXO I

- Planilhas de Quantidades, Especificações e Preços.

ANEXO II

- Especificação Técnica 62/ AAEE/2021 – Marcus Vinicius

São Paulo, 02 de dezembro de 2021.

Waldemir Herrera
Fone: 0XX11 – 3133.4104
Fax 011- 3133-3244
Email: wherrera@sp.gov.br

ANEXO I
COTAÇÃO DE PREÇOS Nº 707/2021/300
PLANILHA DE QUANTIDADES, ESPECIFICAÇÕES e PREÇOS.

	TERMO DE REFERÊNCIA - SERVIÇOS DE FORNECIMENTO/INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO – CJA Local: Rua Florindo Cibir, nº. 435, Vila Medon, Americana - SP				
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTD	PREÇO (R\$)	TOTAL (R\$)
1.	DESINSTALAÇÃO DE APARELHOS DE AR CONDICIONADO				
1.1	Desinstalação de aparelhos de ar condicionado, tipo Split, nos modelos e capacidades descritos em especificação técnica (Mão de Obra) .	cj.	11,00		
SUBTOTAL ITEM 1					
2.	MANUTENÇÃO DE APARELHOS DE AR CONDICIONADO				
2.1	Manutenção das unidades internas (Mão de Obra) .	unid.	11,00		
2.2	Verificação e manutenção elétrica nos equipamentos (Mão de Obra) .	unid.	11,00		
2.3	Manutenção das unidades externas (Mão de Obra) .	unid.	11,00		
SUBTOTAL ITEM 2					
3	REINSTALAÇÃO DE APARELHOS DE AR CONDICIONADO				
3.1	Reinstalação de aparelho de ar condicionado, tipo Split, Marca GREE , modelo High Wall , capacidade 7.000 Btu/h cada , incluindo kit de interligação entre as unidades interna e externa, conforme a especificação técnica (Material e Mão de Obra) .	cj.	2,00		
3.2	Reinstalação de aparelho de ar condicionado, tipo Split, Marca GREE , modelo High Wall , capacidade 9.000 Btu/h , incluindo kit de interligação entre as unidades interna e externa, conforme a especificação técnica (Material e Mão de Obra) .	cj.	1,00		
3.3	Reinstalação de aparelho de ar condicionado, tipo Split, Marca GREE , modelo High Wall , capacidade 12.000 Btu/h cada , incluindo kit de interligação entre as unidades interna e externa, conforme a especificação técnica (Material e Mão de Obra) .	cj.	1,00		
3.4	Reinstalação de aparelho de ar condicionado, tipo Split, Marca HITACHI , modelo Piso Teto , capacidade 18.000 Btu/h cada , incluindo kit de interligação entre as unidades interna e externa, conforme a especificação técnica (Material e Mão de Obra) .	cj.	5,00		
SUBTOTAL ITEM 3					

4	FORNECIMENTO/INSTALAÇÃO CONDICIONADORES DE AR NOVO				
4.1	Fornecimento e Instalação de aparelhos de ar condicionado, tipo Split, novo, modelo Piso Teto , sistema INVERTER , Marca CARRIER (ou similar) , capacidade 30.000 Btu/h , incluindo kit de interligação entre as unidades interna e externa, conforme a especificação técnica (Material e Mão de Obra) .	cj.	1,00		
SUBTOTAL ITEM 4					
5	TRANSPORTE DOS EQUIPAMENTOS À SEDE-CETESB				
5.1	Embalagem e transporte dos equipamentos para a SEDE-CETESB	unid	2,00		
SUBTOTAL ITEM 5					
TOTAL GERAL					R\$

OBS.: A empresa participante desta ou Licitação que queira maiores informações entrar em contato com Eliane Rodrigues Rossim Tel. (19) 3461-1550 E-MAIL: erdsantos@sp.gov.br ou Marcus Vinícius Vilaça César Tel. (11) 3133-3287 - E-MAIL: mcesar@sp.gov.br

Assinatura com carimbo da empresa

Data: ____/____/____

RAZÃO SOCIAL:

CNPJ:

ANEXO II

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA 62-AAEE-21

SERVIÇOS DE FORNECIMENTO/INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO – AGÊNCIA AMBIENTAL DE AMERICANA

LOCAL

Rua Florindo Cibirin, nº 435, Vila Medon – Americana – SP.

PRAZO DE EXECUÇÃO

- 30 (trinta) dias corridos, a partir da data da emissão da OIS – Ordem de Início de Serviço, emitida pela fiscalização da CETESB.

APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

A empresa licitante poderá, por meio de um dos seus técnicos, vistoriar previamente o local dos serviços para verificar as condições das áreas e as interferências para instalação dos aparelhos. Frisa-se que a empresa licitante que se abster deste item não poderá alegar, a posteriori, desconhecimento das condições e características do local para a realização dos serviços previstos nesta Especificação Técnica.

Na proposta orçamentária deverão constar marca e modelo dos equipamentos ofertados, a fim de facilitar a verificação de similaridade técnica em relação aos equipamentos descritos nesta Especificação Técnica.

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços descritos abaixo serão desenvolvidos nos endereços supracitados, os quais consistem em: desmontagem, limpeza e manutenção dos aparelhos de ar condicionado atualmente instalados na agência da CETESB em Americana, a qual será reformada, bem como reinstalação parcial destes equipamentos, além de fornecimento/instalação de equipamento novo, visando prover uma adequada climatização aos ambientes e/ou usuários (prédio principal "Ala-01" e "Ala-02").

1. – Desmontagem de Aparelhos de Ar Condicionado Existentes no Local

O serviço de substituição dos aparelhos de ar condicionado consistirá na desmontagem completa dos equipamentos de ar condicionado, bem como a retirada das antigas tubulações de gás frigorígeno, seus respectivos suportes, conexões e válvulas de expansão. Faz parte deste item, ainda, a remoção dos dutos de gás refrigerante, juntamente com o isolamento térmico e condutores elétricos tipo cabo PP, conforme descrito a seguir:

Atual Agência Ambiental de Americana

- Desinstalação de 2 (dois) aparelhos splits, modelo **High Wall 7.000 Btu/h cada**, marca **GREE**;
- Desinstalação de 1 (um) aparelho split, modelo **High Wall 9.000 Btu/h**, marca **GREE**;
- Desinstalação de 1 (um) aparelho split, modelo **High Wall 12.000 Btu/h**, marca **GREE**;
- Desinstalação de 1 (um) aparelho bi-split, modelo **High Wall 18.000 Btu/h**, marca **GREE**;
- Desinstalação de 6 (seis) aparelhos splits, modelo **Piso Teto 18.000 Btu/h cada**, marca **HITACHI**.

2. - Manutenção dos Equipamentos

Esses serviços consistem na realização da limpeza e manutenção dos equipamentos desmontados e dividem-se nas seguintes etapas, conforme descrição abaixo:

Unidade Interna: realizar manutenção preventiva executando a higienização interna, limpeza dos filtros, limpeza das bandejas de condensado, paletas da ventoinha e feltro das unidades internas;

Elétrica: *verificar a fiação e terminais elétricos das unidades internas e externas, substituindo-os em caso de queima ou oxidação dos contatos. Verificar e substituir se necessário o capacitor existente nas unidades externas;*

Unidade Externa: *limpeza das unidades externas, com lavagem do trocador de calor, verificando-se o estado de conservação e uniformidade das aletas.*

Todos estes serviços deverão ser realizados de acordo com o manual de manutenção de cada modelo e marca de equipamento constante nesta especificação técnica.

3. – Reinstalação de Aparelhos de Ar Condicionado

Reinstalação de 9 (nove) aparelhos de ar condicionado, considerando-se as novas acomodações da agência ambiental de Americana, isto é, haverá nove dos equipamentos desmontados e com a manutenção preventiva realizada, conforme descrição abaixo:

3.1 – Instalação, completa e perfeita, de 2 (dois) aparelhos de ar condicionado, tipo “Split”, retirados da atual agência, modelo High Wall, marca GREE, capacidade de 7.000 Btu/h cada, com insuflamento direto, só frio (somente refrigeração), tensão 220 V, bifásico, 60 Hz, gás refrigerante R-410A, controle remoto sem fio, unidades externa e interna para instalação aparente na parede, incluindo o Kit (novo) de interligação da unidade interna com a unidade externa, nos seguintes ambientes:

- **Sala de Recepção/Espera (“Ala-01”)** – Condição da sala: tbs=22°C +/- 2°C
- **Sala do Rack (“Ala-01”)** - Condição da sala: tbs = 22 °C +/- 2°C

3.2 – Instalação, completa e perfeita, de 1 (um) aparelho de ar condicionado, tipo “Split”, retirados da atual agência, modelo High Wall, marca GREE, capacidade de 9.000 Btu/h, com insuflamento direto, só

frio (somente refrigeração), tensão 220 V, bifásico, 60 Hz, gás refrigerante R-410A, controle remoto sem fio, unidades externa e interna para instalação aparente na parede, incluindo o Kit (novo) de interligação da unidade interna com a unidade externa, nos seguintes ambientes:

- **Sala de Supervisão (“Ala-01”)** – Condição da sala: tbs=22°C +/- 2°C

3.3 – Instalação, completa e perfeita, de 1 (um) aparelho de ar condicionado, **tipo “Split”**, retirados da atual agência, modelo **High Wall**, marca **GREE**, capacidade de **12.000 Btu/h**, com insuflamento direto, só frio (somente refrigeração), tensão 220 V, bifásico, 60 Hz, gás refrigerante R-410A, controle remoto sem fio, unidades externa e interna para instalação aparente na parede, incluindo o Kit (novo) de interligação da unidade interna com a unidade externa, nos seguintes ambientes:

- **Sala de Reunião (“Ala-01”)** – Condição da sala: tbs=22°C +/- 2°C

3.4 – Instalação, completa e perfeita, de 5 (cinco) aparelhos de ar condicionado, **tipo “Split”**, retirados da atual agência, modelo **Piso Teto**, marca **HITACHI**, capacidade de **18.000 Btu/h cada**, com insuflamento direto, só frio (somente refrigeração), tensão 220 V, bifásico, 60 Hz, gás refrigerante R-410A, controle remoto sem fio, unidades externa e interna para instalação aparente na parede, incluindo o Kit (novo) de interligação da unidade interna com a unidade externa, nos seguintes ambientes:

- **Sala de Atendimento (“Ala-01”)** – Condição da sala: tbs=22°C +/- 2°C;
- **Sala do Administrativo (“Ala-01”)** - Condição da sala: tbs=22°C +/- 2°C;
- **Sala da Gerência (“Ala-01”)** - Condição da sala: tbs=22°C +/- 2°C;
- **Sala dos Técnicos (“Ala-01”)** - Condição da sala: tbs=22°C +/- 2°C;

4. – Fornecimento/Instalação de Aparelho de Ar Condicionado Novo

Fornecimento e Instalação de 1 (um) aparelho de ar condicionado, novo, para a nova agência ambiental de Americana, conforme descrição abaixo.

4.1 - Fornecimento e Instalação, completa e perfeita, de 1 (um) aparelho de ar condicionado, do tipo “Split”, sistema **INVERTER**, modelo **Piso Teto**, marca **CARRIER (ou similar)**, capacidade de **30.000 btu/h**, ciclo frio, com insuflamento direto, tensão 220 V, bifásico, 60 Hz, gás refrigerante R410-A, controle remoto sem fio, unidade interna para instalação aparente na parede, incluindo Kit de interligação da unidade interna com a unidade externa, para o seguinte ambiente:

- **Sala de Conferência (“Ala-02”)** – Condição da sala: tbs=22°C +/- 2°C

5. - Transporte dos Equipamentos não Reinstalados

2 (dois) dos equipamentos splits desmontados, com a manutenção preventiva devidamente realizada conforme item “manutenção dos equipamentos”, com seus respectivos controles e que não serão reutilizados na nova agência, deverão ser transportados à sede da CETESB para serem guardados,

conforme descrição abaixo:

Embalagem e transporte

Embalagem e transporte à SEDE-CETESB de 2 (dois) equipamentos que não serão reutilizados na nova agência.

A preparação dessas máquinas para a embalagem deve ser feita, primeiramente, com o envolvimento dos aparelhos com plástico bolha para a sua proteção e, depois, colocados em caixas de papelão, adequadas ao peso e às características dos aparelhos.

As embalagens, por fim, devem ser identificadas com etiquetas padronizadas coladas na superfície externa contendo, basicamente, as seguintes informações: a) tipo de equipamento (unidade externa ou unidade interna), b) modelo, c) marca.

Endereço SEDE-CETESB: Avenida Professor Frederico Hermann Jr, nº. 345, Alto de Pinheiros, São Paulo-SP.

Estão inclusos no escopo dos serviços:

Fornecimento de Todos os Insumos (materiais, mão de obra e equipamentos de apoio) necessários ao transporte, desmontagem e instalação dos aparelhos de ar condicionado, como: tubos de cobre (novos) para as tubulações frigoríferas, com bitolas adequadas ao tipo e modelo dos equipamentos, interligação das unidades internas e externas, isolamento térmico dos tubos frigoríferos e dos tubos de drenos (se necessário), e tubos para drenagem do condensado em PVC rígido, nos pontos onde for necessário.

Fornecimento e Instalação de Suportes Metálicos Padronizados, com coxins de borracha e pintura adequada de acordo com o peso, dimensões e modelos do conjunto de ar condicionado (unidades externas e internas).

Instalação e Montagem Mecânica de todo o Sistema, bem como todos os serviços de construção civil. Portanto, obras civis necessárias à instalação dos aparelhos tais como: pintura, alvenaria, forro e todos os demais acabamentos, deverão ser efetuados respeitando-se a conformação física das instalações existentes.

No caso das tubulações que interligam as unidades externas às unidades internas, tiverem que atravessar painéis de vidro, tais serviços deverão ser realizados com mão de obra especializada e às expensas da contratada.

O conjunto composto por tubos de cobre, isolamento térmico e cabo elétrico que interliga as unidades externa e interna deverá ser envolvido com uma ou mais camadas de película vinílica, cor branca com o intuito de dar proteção ao isolamento térmico e bom aspecto estético à montagem.

Execução das Tubulações de Drenagem das Unidades Internas (até o local determinado pela CETESB para descarga do condensado) em tubos de PVC rígido na bitola de 3/4", adequados para escoamento do condensado; essa tubulação deverá ser fixada na parede com suportes padronizados

(tipo cunha) e fixos por buchas plásticas adequadas a esse tipo de instalação. A contratada deverá prever o fornecimento e instalação de bombas de drenos nas unidades internas nas salas onde a eliminação do condensado por gravidade não seja exequível;

Pintura da Tubulação de Drenagem com Esmalte Sintético (cor definida pela CETESB ou conforme padrão ABNT);

Utilização de tubo isolante Armaflex – preto ou similar;

A CETESB indicará o Q.D.A.C. (Quadro de Distribuição de Ar Condicionado), protegido por disjuntor termomagnético, que irá suprir os equipamentos a serem instalados;

Teste e Pré-Operação dos Aparelhos Instalados: A empresa deverá efetuar os seguintes procedimentos, a fim de se evitar eventuais vazamentos de gás refrigerante, a saber:

- Limpeza (efetuar vácuo) e pressurização dos tubos frigorígenos (com gás nitrogênio, pelo período de 24 horas);
- Constatada a estanqueidade do sistema, aplicar a carga de gás refrigerante adequada, conforme preconizado no manual do equipamento;
- A empresa deverá fornecer à CETESB, ficha de testes indicando, no mínimo, os valores dos seguintes parâmetros: tensão nominal, tensão e corrente de funcionamento e pressão das linhas de gás refrigerante.

Ministrar treinamento/orientação aos técnicos da CETESB para capacitá-los a operar os aparelhos de forma eficiente, bem como orientá-los quanto às diretrizes básicas que deverão ser obedecidas para contratação de serviços de assistência técnica e manutenção.

PEÇAS E ACESSÓRIOS PARA ACABAMENTO

Deverão ser utilizadas na montagem das tubulações de gás refrigerante dos aparelhos de ar condicionado os seguintes materiais:

- Canaletas plásticas em PVC para acabamento de tubos splits em paredes. Essa medida deverá ser sempre adotada quando o encaminhamento das tubulações frigorígenas sobre as paredes ficar aparente ou a critério da fiscalização da CETESB;
- Curvas planas em material PVC de diversos formatos para canaletas Split para acabamento da tubulação de ar condicionado;
- Acabamento em material plástico, típico para furo na parede tubulação Split.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Os serviços serão pagos por unidade de ar condicionado removida/instalada, ou seja, com o devido

acabamento, testada e liberada para operação.

GARANTIA

O prazo de garantia será no mínimo de 1 (um) ano, a contar da data do recebimento dos serviços pela fiscalização da CETESB.

OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Para os serviços descritos nesta especificação técnica, deverá ser prevista **Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) para as modalidades de Mecânica e/ou Elétrica**, a ser emitida por órgão competente, e entregue à fiscalização da CETESB antes do início dos trabalhos.

As unidades internas dos equipamentos (Split) deverão, de acordo com o modelo, serem fixadas no teto ou parede, sendo que a instalação dos suportes e execução dos respectivos acabamentos finais são responsabilidade da empresa contratada.

Os materiais a serem empregados nas montagens deverão possuir os seguintes referenciais de qualidade:

- **tubos** (em cobre para as tubulações frigoríferas, marca **ELUMA ou similar**);
- **tubos e conexões** para a tubulação de drenagem (em PVC, marca **TIGRE ou similar**);
- **bombas de dreno** (marca **ELGIN ou similar**).

Para a montagem das tubulações frigoríferas dos equipamentos de ar condicionado, deverão ser utilizados tubos de cobre **novos** com as bitolas adequadas em conformidade com o indicado no respectivo manual técnico do equipamento. **Não se admitirá, em hipótese alguma, a reutilização de qualquer trecho das tubulações desinstaladas.**

Todos os materiais e insumos necessários deverão ser de boa qualidade, obedecendo a Especificação Técnica e/ou onde esta premissa estiver omissa prevalecerão as normas da ABNT. É importante ressaltar, que a fiscalização da CETESB dedicará especial atenção a este aspecto da licitação, não permitindo em hipótese alguma que bens de qualidade, comprovadamente, inferior venham a ser utilizados como “similares” aos que foram definidos;

Os materiais, peças e equipamentos utilizados estarão sujeitos a qualquer momento à aprovação da fiscalização da CETESB, **mesmo após a sua aplicação** (caso não atendam as condições técnicas estabelecidas nesta Especificação Técnica, por defeitos de fabricação ou mesmo manuseio inadequado durante o processo de instalação deverão ser substituídos).

O local e os equipamentos deverão ser entregues em perfeitas condições de uso e limpeza, ficando sob responsabilidade da contratada a retirada de todo entulho e sucata gerados durante cada etapa dos trabalhos.

Em hipótese alguma, a fiscalização da CETESB oferecerá materiais, escadas, andaimes, peças, e principalmente funcionários para instalação destes equipamentos. **Deverá ser prevista também proteção e eventual mobilização dos equipamentos e mobiliário adjacentes à área onde os serviços serão executados.**

Os serviços deverão ser realizados, sempre que possível, em horário comercial. Entretanto, as etapas que

provocarem rigorosas interferências na rotina de trabalho das equipes do local, deverão ser executadas em horário após o expediente normal ou mesmo em fim de semana, desde que haja a concordância dos responsáveis pela(s) área(s).

Caso ocorra, no decorrer dos trabalhos, algum dano às superfícies de alvenaria, reboco, pintura, móveis, objetos eletroeletrônicos, piso, vidros, esquadrias, etc. A contratada deverá recompor ou repor os itens danificados tal qual as características originais dos mesmos.

A montagem dos aparelhos de ar condicionado deverá ser realizada norteando-se, sempre, pelas boas práticas de engenharia em serviços similares e baseado nas normas técnicas vigentes, bem como, nas orientações contidas nos manuais de instalação dos fabricantes dos equipamentos.

ANEXOS

- Planilha orçamentária 62-AAEE-21
- Desenho 2213-10-01-02

São Paulo, 13 de outubro de 2021.

Engº Marcus Vinícius Vilaça César

Reg.: 01.7780

CREA 5.069.325.698