



ANEXO I TERMO DE REFERÊNCIA

1 – OBJETO

Aquisição de conjuntos de exaustores e materiais elétricos para as Estações de Transferência BRT MOVE do município de Belo Horizonte, exclusivamente para participação de Microempresas – ME, Empresa de Pequeno Porte – EPP ou Equiparadas no Lote 2.

2 – JUSTIFICATIVA

As Estações de Transferência BRT MOVE são equipamentos urbanos compostos por um ou dois módulos (plataformas), cuja funcionalidade é permitir o acesso ao sistema de transporte público coletivo BRT/MOVE do município de Belo Horizonte, através das operações de embarque e desembarque de passageiros nos veículos ao longo dos corredores e pistas exclusivas do sistema. Ao todo são 37 Estações de Transferência BRT MOVE.

Atualmente as Estações são providas de sistemas de ar condicionado para manter a temperatura de salas e armários técnicos dentro da faixa ideal de operação dos equipamentos sensíveis à temperatura, tais como servidores de imagem, amplificadores de áudio, ativos de rede e nobreaks.

Em dezembro de 2017 as unidades condensadoras externas que compõem o sistema de ar condicionado das Estações tornaram-se alvo de furto e vandalismo levando ao comprometimento superior a 70% do parque instalado até setembro/2018. Sendo que o custo para a recuperação dos equipamentos furtados, mais as ações necessárias para adaptação da infraestrutura a fim de impedir a recorrência da ação de furto, torna o sistema de ar condicionado inviável economicamente.

Portanto, a BHTRANS substituirá o sistema de ar condicionado nesses ambientes para um sistema de exaustão por ventilação forçada. Esse sistema além de possuir baixo consumo de energia, não requer a contratação de serviço de manutenção especializada e não apresenta risco de furto.

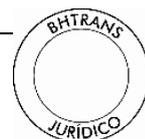
De tal modo, para implementação do sistema de exaustão nas 37 Estações será necessária a aquisição dos equipamentos e materiais objeto desta contratação.

Estima-se que o valor do investimento inicial será recuperado em menos de 4 (quatro) meses, considerando a economia gerada com energia elétrica e com o término do contrato de manutenção do sistema de ar condicionado vigente.

3 – DETALHAMENTO DO OBJETO

3.1 – A Contratada deverá fornecer os equipamentos descritos na tabela abaixo, respeitando as especificações técnicas e os quantitativos indicados.

| LOTE | ITEM | EQUIPAMENTO | UN. | QDT. |
|------|------|--|-----|------|
| 1 | 1 | Conjunto de VENTILAÇÃO elétrico composto de grade de proteção posterior, grelha veneziana de proteção frontal na cor Munsell N6,5 ou equivalente, corpo em metal inoxidável ou injetado em termoplástico no formato quadrado de 31-32 cm de lado na borda externa, fixação por encaixe rápido em furação em chapa de 2 a 3mm de espessura com formato quadrado de 29,3 cm de lado, aberto, ventilador axial com rolamento e proteção contra sobrecarga, 220V/60Hz, Potência < 160W, Fluxo de ar > 860m³/h, Pressão Estática > 190 Pa, filtro removível progressivo G3 eficiência > 85%, Grau de proteção IP54, Ruído < 75 dB, Peso máx. 4,5 kg, Ref. Tasco CVT62002N65V. | un. | 37 |
| | 2 | Conjunto de EXAUSTÃO elétrico composto de grade de proteção posterior, grelha veneziana de proteção frontal na cor Munsell N6,5 ou equivalente, corpo em metal inoxidável | un. | 37 |

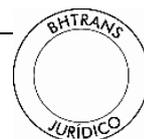




**PREFEITURA
BELO HORIZONTE**

GOVERNANDO PARA QUEM PRECISA

| | | | | |
|---|---|--|-----|-----|
| | | ou injetado em termoplástico no formato quadrado de 31-32 cm de lado na borda externa, fixação por encaixe rápido em furação em chapa de 2 a 3mm de espessura com formato quadrado de 29,3 cm de lado, aberto, ventilador axial 220V/60Hz, Potência < 160W, Fluxo de ar > 860m³/h, Pressão Estática > 190 Pa, filtro removível progressivo G3 eficiência > 80%, Grau de proteção IP54, Ruído < 75 dB, Peso máx. 4,5 kg, Ref. Tasco CVT62002N65E. | | |
| | 3 | Conjunto de VENTILAÇÃO elétrico composto de grade de proteção posterior, grelha veneziana de proteção frontal na cor Munsell N6,5 ou equivalente, corpo em metal inoxidável ou injetado em termoplástico no formato quadrado de 31-32 cm de lado na borda externa, fixação por encaixe rápido em furação em chapa de 2 a 3mm de espessura com formato quadrado de 29,3 cm de lado, aberto, ventilador axial 220V/60Hz, Potência < 85W, Fluxo de ar > 460m³/h, Pressão Estática > 75 Pa, filtro removível progressivo G3 eficiência > 80%, Grau de proteção IP54, Ruído < 65 dB, Peso máx. 3,8 kg, Ref. Tasco CVT61002N65V. | un. | 37 |
| | 4 | Conjunto de EXAUSTÃO elétrico composto de grade de proteção posterior, grelha veneziana de proteção frontal na cor Munsell N6,5 ou equivalente, corpo em metal inoxidável ou injetado em termoplástico no formato quadrado de 31-32 cm de lado na borda externa, fixação por encaixe rápido em furação em chapa de 2 a 3mm de espessura com formato quadrado de 29,3 cm de lado, ventilador axial 220V/60Hz, Potência < 85W, Fluxo de ar > 460m³/h, Pressão Estática > 76 Pa, filtro removível progressivo G3, eficiência > 80%, Grau de proteção IP54, Ruído < 65 dB, Peso máx. 3,8 kg, Ref. Tasco CVT61002N65E. | un. | 37 |
| | 5 | Termostato eletromecânico ajustável, range de temperatura 10-55°C para controle de temperatura de armários técnicos através do acionamento de sistema de ventilação, um contato NA a ser ligado em série com a carga, Tensão máx. 230V, Corrente mín. resistiva 10A, indutiva 2A, Histerese 7°C, Fixação em barramento DIN, Dimensões máx. 42x41x68 mm. Ref. TASCOS TLZ 530. | un. | 74 |
| | 6 | Filtro de ar descartável, formado por manta de fibra sintética, em formato quadrado de 28,5 cm de lado, sem estrutura/borda de reforço, classe G3 conforme ABNT NBR-16101 / EN779, espessura máx. 1,5 cm, compatível com conjunto exaustor/ventilador dos itens 1 a 4 acima. Ref. TASCOS A60. | un. | 450 |
| 2 | 1 | Contator modular, 2 polos, 2NA, Corrente: 25A para AC-7a / 8,5A para AC-7b. Bobina 220V/60Hz, Fixação em barramento DIN 35 mm, Largura máx. 18 mm. Ref.: Schneider Acti 9 iCT A9C20632. | un. | 74 |
| | 2 | Minidisjuntor termomagnético bipolar, 10 A, curva c, padrão DIN IEC, 415v, lcn 3000A. | un. | 74 |
| | 3 | Cabo elétrico de cobre flexível PP de 3 condutores, 3x1,0 mm², nas cores preto, branco e azul, isolamento 450/750V em PVC ou composto termofixo elastomérico, atender norma ABNT NBR NM 243, fornecido em bobinas de 100 metros. | m | 600 |
| | 4 | Terminal tubular tipo ilhós, DUPLO, pré-isolado, para cabo elétrico de 1 mm², conforme DIN 46228-4. | un. | 400 |
| | 5 | Terminal tubular tipo ilhós, SIMPLES, pré-isolado, para | un. | 850 |





| | | | | |
|----|--|---|----------------|-----|
| | | cabo elétrico de 1 mm ² , conforme DIN 46228-4. | | |
| 6 | | Terminal tipo olhal (anel), pré-isolado, para cabo de 1 a 1,5 mm ² . | un. | 74 |
| 7 | | Trilho de barramento padrão DIN TS-35 perfurado, 35 mm X 7,5 mm, em aço galvanizado, fornecido em barra de 2 metros. | m | 4 |
| 8 | | Disco de corte abrasivo, grão/resina A60S, corte fino para aço/aço inox, diâmetro 4.1/2", furo 7/8", dimensões 115 mm x 1,0 mm x 22,23mm, rotação máx. 13400 rpm. | un. | 74 |
| 9 | | Painel de MPU pré-isolado, formado por espuma rígida de poliuretano revestida com alumínio, dimensões 10 mm X 2,0 m X 1,2 m utilizados em isolamento térmico de dutos de sistemas de ar condicionado e ventilação. | m ² | 72 |
| 10 | | Fita de alumínio autoadesiva, utilizadas para fixação e acabamentos de painéis MPU e dutos de ventilação, temperatura de trabalho 10°C a 80°C, dimensões 50 mm de largura a ser fornecida em rolos de 30 à 50 m de comprimento. | m | 300 |

3.1.1 – Os equipamentos fornecidos deverão ser novos (sem uso).

3.2 – Não faz parte desse certame a prestação de serviço de instalação ou mão de obra.

4 – AMOSTRAS

4.1 – A BHTRANS reserva-se o direito de solicitar à(s) LICITANTE(S) detentora(s) do(s) menor(es) preço(s), uma amostra de cada item ofertado.

4.1.1 – A LICITANTE deverá fornecer, juntamente com a amostra, o catálogo/folder impresso do fabricante contendo a especificação técnica completa.

4.1.2 – As amostras apresentadas deverão estar de acordo com as especificações exigidas neste Termo.

4.2 – As amostras deverão ser entregues em até 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da solicitação, da Pregoeira da BHTRANS, na Av. Engenheiro Carlos Goulart, nº 900, Prédio 1, Bairro Buritis, Belo Horizonte/MG, no horário de 9h às 17h, devidamente identificada com o nome da LICITANTE.

4.3 – A avaliação das amostras será realizada pela Gerência de Administração e Manutenção Predial – GEAMP da BHTRANS, que emitirá laudo de aprovação.

4.4 – Será desclassificada a LICITANTE que não entregar as amostras solicitadas.

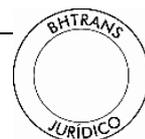
4.4.1 – A LICITANTE que tiver amostra reprovada por apresentá-la em desacordo com as exigências contidas neste Termo terá o prazo de até 5 (cinco) dias corridos para apresentar nova amostra.

4.4.2 – Caso a segunda amostra de qualquer dos itens também seja reprovada, a LICITANTE terá sua proposta desclassificada.

4.4.3 – Ocorrendo o previsto nos subitens 4.4 e 4.4.2, será convocada a LICITANTE remanescente, na ordem de classificação, para apresentar as amostras nos mesmos termos e condições indicados no item 4, e assim sucessivamente, até verificação de amostra que atenda às exigências do Edital e seus Anexos.

4.5 – As amostras serão manuseadas e utilizadas nos testes, podendo ser devolvidas à(s) LICITANTE(S) no estado em que se encontrarem ao final da avaliação, sem nenhum ônus para a BHTRANS.

4.5.1 – As amostras aprovadas serão mantidas na BHTRANS até o recebimento da primeira Autorização de Fornecimento – AF.





4.6 – A BHTRANS não se responsabilizará por danos causados por terceiros às amostras ou por defeitos detectados durante os testes.

4.7 – No decorrer da contratação, qualquer peça adquirida poderá ser submetida a novos testes na BHTRANS ou em órgãos especializados.

4.7.1 – Caso este exemplar não atenda às exigências, a Contratada deverá ressarcir o custo dos ensaios à BHTRANS.

4.7.2 – Na hipótese dos materiais analisados atenderem às exigências e/ou às normas em vigor, caberá à BHTRANS o ônus dos testes contratados.

5 – GARANTIA

5.1 – A Contratada deverá prestar garantia “balcão” contra defeitos de fabricação aos equipamentos fornecidos por um período de 12 (doze) meses, contados a partir da emissão da nota fiscal.

5.1.1 – Neste período, a Contratada deverá proceder aos reparos ou substituições dos materiais que se fizerem necessárias no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, sem nenhum custo adicional à BHTRANS, como forma de atendimento ao prazo de garantia estabelecido.

6 – FORMA E PRAZO DE FORNECIMENTO

6.1 – A Contratada deverá fornecer os equipamentos de forma integral, mediante a emissão de Autorização de Fornecimento – AF, que conterá a descrição do aparelho/material, as quantidades e os preços ofertados, devendo a entrega ser feita em até 30 (trinta) dias contados do recebimento da AF.

6.2 – A Autorização de Fornecimento – AF será emitida em até 30 (trinta) dias após a homologação do certame.

6.3 – Os equipamentos/materiais deverão ser entregues no Almoxarifado da BHTRANS, localizado à Av. Engenheiro Carlos Goulart, nº 900, Bairro Buritis, Belo Horizonte/MG.

6.4 – Para a entrega deverá ser feito agendamento prévio com a Gerência de Administração e Manutenção Predial – GEAMP no telefone (31) 3379-5650.

6.5 – A Contratada será responsável por todas as despesas diretas e indiretas decorrentes do fornecimento e transporte do objeto.

6.6 – Considerar-se-á cumprida a AF quando o objeto for entregue e devidamente aceito pela Gerência de Administração e Manutenção Predial – GEAMP da BHTRANS.

6.7 – O recebimento do objeto não isenta a Contratada da responsabilidade decorrente de alterações de fabricação que não atendam às especificações deste Termo, sem nenhum ônus para a BHTRANS.

7 – CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

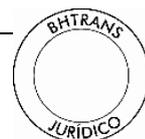
7.1 – A Contratada deverá emitir a nota fiscal/fatura conforme legislação vigente e nominal à Contratante.

7.2 – Os documentos fiscais deverão ser atestados pelo Fiscal da AF da Contratante, após a execução dos fornecimentos.

7.3 – A devolução do faturamento não aprovado pela Contratante, em hipótese alguma, servirá de pretexto para que a Contratada suspenda ou interrompa a prestação dos serviços.

7.4 – O pagamento será realizado mediante depósito na conta corrente da Contratada, sendo que o CNPJ da Nota Fiscal e da conta bancária deve ser o mesmo da Contratada. A Contratante não utilizará outra forma de pagamento.

7.5 – O pagamento será feito de acordo com os serviços efetivamente executados pela Contratada, em até 10 (dez) dias após a data de recebimento da Nota Fiscal pela Gerência de Orçamentos e Finanças – GEORF da Contratante, devidamente atestada.





7.6 – Na hipótese da Contratada apresentar a Nota Fiscal incorreta, a quitação será postergada por tantos dias úteis quantos forem os de atraso na data de sua apresentação na forma correta, sem qualquer ônus adicional para a Contratante.

7.7 – Ocorrendo atraso no pagamento por culpa da Contratante, o valor devido será corrigido à razão de 1% (um por cento) ao mês, *pro-rata-die*, no período compreendido entre o vencimento e o efetivo pagamento.

8 – GERENCIAMENTO

8.1 – A gestão da AF será exercida pela Diretoria de Administração e Finanças – DAF da BHTRANS.

8.2 – A fiscalização da AF será exercida pela Gerência de Administração e Manutenção Predial – GEAMP da BHTRANS.

9 – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

Pela inexecução parcial ou total do objeto e demais condições resultantes desta contratação poderão ser aplicadas à Contratada, garantida a prévia defesa, as sanções relacionadas a seguir, nos termos da Lei Federal n.º 13.303/16 e no Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Contratante:

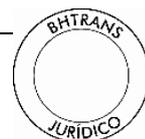
9.1 – Advertência.

9.2 – Multas, nas seguintes condições:

9.2.1 – Multa moratória de 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia corrido de atraso, na execução dos serviços, até o limite de 9,9% (nove inteiros e nove décimos por cento), correspondente a até 30 (trinta) dias de atraso, calculado sobre o valor da AF.

9.2.2 – Multa de até 3% (três por cento) sobre o valor global da AF, quando houver o descumprimento das normas jurídicas atinentes ou das obrigações assumidas, nos termos abaixo:

- a) Deixar de manter as condições de (habilitação/contratação) durante o prazo de vigência da AF;
- b) Permanecer inadimplente após a aplicação de advertência;
- c) Deixar de regularizar, no prazo definido pela Contratante, os documentos exigidos na legislação, para fins de liquidação e pagamento da despesa;
- d) Deixar de complementar o valor da garantia recolhida após solicitação da Contratante;
- e) Não devolver os valores pagos indevidamente pela Contratante;
- f) Manter funcionário sem qualificação para a execução do objeto da AF;
- g) Utilizar as dependências da Contratante para fins diversos do objeto da AF;
- h) Tolerar, no cumprimento da AF, situação apta a gerar ou causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais a qualquer pessoa;
- i) Deixar de fornecer Equipamento de Proteção Individual – EPI, quando exigido, aos seus empregados ou omitir-se em fiscalizar sua utilização, na hipótese de contratação de serviços de mão de obra;
- j) Deixar de substituir empregado cujo comportamento for incompatível com o interesse público, em especial quando solicitado pela Contratante;
- k) Deixar de repor funcionários faltosos;
- l) Deixar de controlar a presença de empregados, na hipótese de contratação de serviços de mão de obra;
- m) Deixar de observar a legislação pertinente aplicável ao seu ramo de atividade;





- n) Deixar de efetuar o pagamento de salários, vales-transporte, vales-refeição, seguros, encargos fiscais e sociais, bem como deixar de arcar com quaisquer outras despesas relacionadas à execução da AF nas datas avençadas;
- o) Deixar de apresentar, quando solicitado, documentação fiscal, trabalhista e previdenciária regularizada.

9.2.3 – Multa de até 5% (cinco por cento) sobre o valor global da AF, na hipótese de a Contratada prestar o serviço em desacordo com as especificações, condições e qualidade contratadas e/ou com vício, irregularidade ou defeito oculto que o tornem impróprio para o fim a que se destina.

9.2.4 – Multa indenizatória de até 10% (dez por cento) sobre o valor global da AF, quando a Contratada der causa à rescisão da AF.

9.2.5 – A aplicação das multas de natureza moratória não impede a aplicação superveniente de outras multas previstas no item 9.2, cumulando-se os respectivos valores.

9.2.6 – O pagamento das multas a que se refere esta cláusula não exige a Contratada da reparação das eventuais perdas e danos ou prejuízos que causar à Contratante ou a terceiros, em decorrência da execução da AF.

9.2.7 – A penalidade de multa poderá ser aplicada cumulativamente a outras sanções administrativas.

9.2.8 – A multa aplicada deverá ser recolhido na GEORF – Gerência de Orçamentos e Finanças da Contratante no prazo de até 05 (cinco) dias úteis a contar da notificação.

9.2.8.1 – Caso a Contratada deixe de pagar a multa aplicada, o valor correspondente será executado observando-se os seguintes critérios:

- a) O valor será descontado dos valores devidos pela Contratante à Contratada;
- b) O valor será descontado da garantia prestada;
- c) O valor será cobrado judicialmente.

9.2.8.2 – Se a multa for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a Contratada pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Contratante ou, ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

9.3 – O atraso injustificado superior a 30 (trinta) dias corridos será considerado como inexecução total da AF, devendo rescindir-se os instrumentos respectivos, salvo razões de interesse público devidamente explicitadas no ato da autoridade competente pela contratação.

9.4 – Sustação de pagamentos de qualquer fatura, no todo ou em parte, pelo fornecimento do objeto em desacordo com o estabelecido.

9.5 – Suspensão temporária dos direitos de contratar com a Administração, nos termos da Lei Federal n.º 13.303/16.

9.5.1 – O descumprimento reiterado de obrigações contratuais é hipótese de aplicação da penalidade de suspensão temporária dos direitos de contratar com a Administração, bem como a ocorrência de ato ou fato identificado no caso concreto, em regular processo administrativo, que implique em lesão grave ao interesse público.

9.6 – As penalidades serão aplicadas após regular processo administrativo, garantidos os princípios da ampla defesa e do contraditório.

10 – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10.1 – Cumprir rigorosamente os prazos pactuados.

10.2 – Entregar os equipamentos de acordo com as especificações constantes no Termo de Referência – Anexo I e nos demais Anexos.





10.3 – Providenciar a imediata correção das irregularidades apontadas pela Contratante, quanto à execução do fornecimento.

10.4 – Garantir a boa qualidade do material entregue.

10.5 – Manter, durante toda a execução da AF, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação.

10.6 – Responsabilizar-se por todos e quaisquer danos e/ou prejuízos que vier causar à Contratante ou a terceiros, por sua culpa ou dolo, na pessoa de preposto ou terceiros a seu serviço.

10.7 – Submeter-se às normas e determinações da Contratante no que se referem à execução da AF.

10.8 – Não transferir ou ceder a AF a terceiros, no todo ou em parte, sem o prévio consentimento da Contratante.

10.9 – Não caucionar ou utilizar a AF a terceiros, no todo ou em parte, sem o prévio consentimento da Contratante.

11 – OBRIGAÇÕES DA BHTRANS

11.1 – Efetuar o pagamento nos termos estabelecidos neste Instrumento.

11.2 – Notificar a Contratada, por escrito, fixando-lhe prazo para corrigir defeitos ou irregularidades encontradas no fornecimento dos equipamentos.

11.3 – Receber e conferir o objeto, verificando sua compatibilidade com as características detalhadas no Termo de Referência – Anexo I e na Autorização de Fornecimento.

11.4 – Deliberar sobre os casos omissos e não previstos, observadas as disposições da Lei Federal n.º 8.666/93 e/ou mediante acordo entre as partes.

12 – SUBCONTRATAÇÃO

Não é permitida a subcontratação para a execução de nenhum dos serviços que compõe o presente Termo de Referência.

13 – DEMAIS CONDIÇÕES

As demais condições encontram-se definidas no Edital e seus Anexos.

