



TERMO DE REFERÊNCIA

1 – INTRODUÇÃO – OBJETIVO 1.1 - Este Termo de Referência define as condições gerais para Fornecimento, instalação e manutenção de 2 (dois) elevadores para passageiros, dentro das normas NBR 5666, NBR NM – 207 e NBR 5665, para atender a Divisão da Educação, Cultura, Esporte, Turismo e Lazer do Município de Potim, objeto de licitação pública, sendo fundamental para a correta avaliação quanto à incidência das despesas indiretas no preço do material.

2 – JUSTIFICATIVA: A presente aquisição é necessária para possibilitar o adequado sistema de transporte vertical dos prédios. Os elevadores têm por finalidade atender ao transporte de passageiros, adequado às normas técnicas vigentes, propiciando acessibilidade dos usuários. Esta contratação visa, também, assegurar a continuidade no atendimento, por incluir os serviços de manutenção integral preventiva e corretiva nos referidos equipamentos, mantendo-os em condições próprias para sua finalidade e garantindo segurança aos usuários. A instalação dos elevadores também é uma exigência legal para sua regularização perante aos órgãos competentes.

3 – ESCOPO DOS MATERIAIS A SEREM FORNECIDOS: 3.1 - A CONTRATADA deverá fornecer e instalar os EQUIPAMENTOS com as seguintes características: DESCRIÇÃO BÁSICA: Referência Descrição Quantidade (unidades) LOTE 2 ELEVADORES PARA TRANSPORTE DE PASSAGEIROS COM CAPACIDADE PARA 03 PESSOAS. **3.2** – O detalhamento das especificações técnicas está descrito e deve ser consultado no item 9 deste Termo de Referência.

4 - LOCAIS DE INSTALAÇÃO: 01 - EMEF “José Geraldo Alckimim” Endereço: Av. Minas Gerais nº 360 – bairro: Jardim Alvorada e **01** - Diretoria de Educação, Cultura, Esporte, Turismo e Lazer Endereço: Rio Grande do Sul nº 43 bairro: Jardim Alvorada, neste Município.



5 – OBRA CIVIL – Para preparação do local onde será instalado o elevador, deverá ainda ser executado o serviço de:

- a. Fechamento da caixa do elevador e preparação do poço.
- b. Instalação de campainha e intercomunicador.
- c. Ajustes necessários no dimensionamento das caixas e poços.
- d. Vigamentos necessários. Estes itens serão de responsabilidade da CONTRATADA.

6 – MANUTENÇÃO E GARANTIA **6.1** – A CONTRATADA deve executar, além dos projetos e instalação do elevador, o PLANO ANUAL DE MANUTENÇÃO. O qual contemplará toda a manutenção preventiva e corretiva necessária no período contratado, inclusive com substituição de peças quando necessário.

6.2 – A CONTRATADA deve possuir atendimento de manutenção local, ou nas proximidades da cidade onde será instalado o equipamento, para que, quando necessário o acionamento destes profissionais, este seja o mais breve possível, evitando assim transtornos aos usuários.

6.3 – A CONTRATADA deve fornecer garantia técnica do equipamento por um período mínimo de 12 meses, incluindo-se ainda neste mesmo período, a assistência técnica e execução no plano de manutenção citado aqui no item

6.4 – Documentos à serem fornecidos pela CONTRATADA:

a) Geral: Toda a documentação técnica será elaborada em formato pela ABNT, no tamanho A1, sendo que os diagramas elétricos (unifilares, trifilares e esquemático) serão obrigatoriamente executados no formato A3 e o projeto do equipamento, bem com montagem e instalação no formato mínimo A3.

b) Fichas Técnicas preenchidas para cada tipo de equipamento;• Cronograma de Fabricação indicando os principais eventos de aquisição dos materiais e• datas previstas para controle, ensaios e entrega; Lista de dispositivos de Montagem, Ensaios no Campo e Peças Sobressalentes (a lista de• peças sobressalentes deve conter, pelo menos, 2 (duas) opções de equivalência de fornecedores disponíveis no mercado); Especificação de Materiais;• Principais Instalações;• Catálogos;• Catálogos Fornecedores.• Lista de documentos a serem fornecidos;• Desenhos dimensionais incluindo visitas frontais, laterais e seções transversais e detalhes;• Cargas estáticas e dinâmicas exercidas na estrutura;• Diagramas de ligações elétricas internas;• Desenhos das placas e plaquetas de identificação.•



Prefeitura Municipal de Potim

"Terra do Artesanato"

c) Duas vias – e também em meio eletrônico (CD ou DVD) - dos Manuais de Instruções para— Montagem, Operação e Manutenção constituídos dos seguintes capítulos: - Dados e Características do Equipamento;• - Descrição Funcional;• - Instruções para o Recebimento, Manuseio e Armazenagem;• - Instruções para Montagem;• - Instruções para Operação e Manutenção;• - Lista completa de todas as Ferramentas Especiais e Peças Sobressalentes;• - Catálogos de todos os Componentes;• - Certificados de Ensaio de Tipo e de Rotina;• - Desenhos e Documentação de Fabricação;• Observações: a) Não apresentar xérox das fotografias; b) Todos os documentos devem ser escritos em português; c) Após o atendimento de todos os comentários decorrentes da análise da documentação. d) A documentação final - Projetos elétricos, civis, mecânicos, manuais de operação, manuais de manutenção, catálogos do fornecedor e de fabricantes, entre outros – deverá ser entregue, em meio eletrônico (CD ou DVD), à Divisão Municipal de Planejamento.

7 – FISCALIZAÇÃO - Condições Gerais: Deverão ser observadas as seguintes condições gerais:

- a) O CONTRATANTE manterá desde o início dos serviços e obras até o seu recebimento definitivo, a seu critério exclusivo, uma equipe de fiscalização constituída por profissionais habilitados que considerar necessários ao acompanhamento e controle dos trabalhos;
- b) A CONTRATADA deverá facilitar, por todos os meios ao seu alcance, a ampla ação da Fiscalização, permitindo o acesso aos serviços e obras em execução, bem como atendendo prontamente às solicitações que lhe forem efetuadas.

A Fiscalização deverá realizar, dentre outras, as seguintes atividades: a) Manter um arquivo completo e atualizado de toda a documentação pertinente aos trabalhos, incluindo o contrato o Caderno de Encargos, orçamentos, cronogramas, caderneta de ocorrências, correspondência, relatórios diários, certificados de ensaios e testes de materiais e serviços, protótipos e catálogos de materiais e equipamentos aplicados nos serviços e obras; b) Analisar e aprovar as medições dos serviços das obras incluindo o livro de obra a serem apresentados pela CONTRATADA sempre que necessário; c) Obter da CONTRATADA o Manual de Qualidade contendo o sistema de Gestão de Qualidade e verificar a sua efetiva utilização; d) Solucionar as dúvidas e questões pertinentes à prioridade ou seqüência dos serviços e obras em execução, bem como às interferências e interfaces dos trabalhos da CONTRATADA com as atividades de outras empresas ou profissionais eventualmente



contratados pela CONTRATANTE; e) Promover a presença dos autores dos projetos no canteiro de serviço, sempre que for necessária a verificação da exata correspondência entre as condições reais de execução e os parâmetros, definições e conceitos de projeto; f) Paralisar e/ou solicitar o que seja feito de qualquer disposição oficial aplicável ao objeto do contrato; g) Solicitar a realização de testes, exames, ensaios e quaisquer provas necessárias ao controle dos serviços e obras do contrato; h) Exercer rigoroso controle sobre o cronograma de execução dos serviços e obras, aprovando os eventuais ajustes que ocorrem durante o desenvolvimento dos trabalhos; i) Aprovar partes, etapas ou totalidade dos serviços executados, verificar e atestar as respectivas medições, bem como conferir, visitar e encaminhar para pagamento as faturas emitidas pela Contratada; j) Verificar e aprovar a substituição de materiais, equipamentos e serviços solicitada pela CONTRATADA, com base na comprovação da equivalência entre os componentes, de conformidade com os requisitos estabelecidos em tabelas de equivalência; k) Solicitar a substituição de qualquer funcionário da CONTRATADA que embarace ou dificulte a ação da fiscalização ou cuja presença no local dos serviços e obras seja considerada prejudicial ao andamento dos trabalhos.

8 – NORMAS E RECOMENDAÇÕES: Serão adotadas as normas, especificações e recomendações: - Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas técnicas observadas necessárias e pertinentes ao tema aqui exposto: a) PB - 30 Polias de Transmissão para Correias Chatas; b) PB - 28 Limites de Variação da Distância entre Eixos de Polias de Transmissão; c) NB – 207 Capacidade Básica de Carga Dinâmica e Vida dos Rolamentos; d) NB- 274 Capacidades Básicas de Carga Estática, Carga Estática Equivalente e Segurança Estática dos Rolamentos; e) TB - 82 Dimensões e Tolerâncias de Rolamentos. f) Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais; g) NBR 5665 – Elevadores Elétricos – Cálculo de tráfego nos elevadores. h) NBR 14712 – Elevadores Elétricos – Elevadores de carga. i) NBR 10098 – Elevadores Elétricos – Dimensões e condições de Projeto de construção. j) NBR 9050 – Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências a edificações, mobiliários e equipamentos - k) NBR 5666 – Elevadores Elétricos – Termos empregados em instalações de elevadores elétricos em geral. l) NBR13994 - Elevadores de passageiros - Elevadores para transporte de pessoa portadora de deficiência. m) NBR NM 207 – Elevadores elétricos de passageiros – Requisitos de segurança para construção e instalação. n) NRB NM 313 – Elevadores de passageiros –



Requisitos de Segurança para Construção e Instalação – Requisitos Particulares para a acessibilidade das Pessoas, Incluindo Pessoas com Deficiência. o) NBR 5410: Instalações Elétricas de Baixa Tensão. p) Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos; q) Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CREA/CONFEA. Observações: Todas as normas e resoluções acima citadas deverão ser tomadas como a versão/publicação mais recente das mesmas.

9 DESCRIÇÃO DO OBJETO – QUANTITATIVOS E ESPECIFICAÇÕES:

1. **Capacidade de carga:** 03 (três) pessoas ou 250 kg.
2. **Velocidade:** 6m/min.
3. **Percurso:** até 3,80 m.
4. **Dimensões da cabina:** 1,30m x 1.10m x 2,00m
5. **Dimensões da Caixa de corrida:** 1,50m x 1,50m.
6. **Nº de paradas:** 02 (duas)
7. **Entradas (mesmo lado):** 02 (duas)
8. **Paradas:** ao nível dos pisos
9. **Instalação:** em caixa de corrida (poço) em alvenaria com acabamento
10. **Cabina:** construída em perfilados metálicos, piso anti derrapante, proteções em chapa de carbono com pintura em PU, botoeira com 02 botões T, 1 e Emergência, barreira censora na porta e corrimão.
11. **Quadro de comando:** automático, construído por contador de acondicionamento do motor, auxiliares, blocos aditivos, relê térmico de proteções do motor, transformador, régua de bornes, alojados em caixa metálica á prova de pó e umidade.
12. **Botoeira dos pavimentos:** em número de 02 (duas)
13. **Funcionamento:** os contatos dos botões acionam os contatos da chave de subida e descida, operando em conjunto com os limites de parada, portas de cabine e portas dos pavimentos.
14. **Portas e Batentes dos pavimentos;** em número de 02(duas). Fornecimento de portas e os sistemas auto travante contendo contatos elétricos que não permitem o funcionamento da cabine com quaisquer das portas aberta se nem abertura das mesmas se a cabine não estiver no pavimento.
15. **Guias:** em 02 (dois) lances em uma das laterais da estrutura.



Prefeitura Municipal de Potim

"Terra do Artesanato"

16. **Local de motorização:** dentro da caixa de corrida.
17. **Acabamento das partes ferrosas:** Isento de cantos vivos ou rebarbas, sendo todas as partes metálicas lixadas e pintadas com fundo na cor preta fosco, sendo os parafusos bicromatizados.
18. **Montagem:** executado por pessoal especializado e as medições atestadas por Responsável Técnico do Departamento de Planejamento.
19. **Projeto:** O Projeto de instalação deverá ser elaborado com base nas especificações e normas técnica do produto a ser instalado. Para elaboração dos mesmos, deverá ser feita uma vistoria nos locais onde serão instalados os equipamentos para medições, testes e identificação de todas as condições necessárias à instalação dos elevadores adquiridos. A vistoria deve incluir o entorno do local onde serão instalados os elevadores, deverá conter as respectivas ART's de Projeto e Execução.

ERICA SOLER SANTOS DE OLIVEIRA
Prefeita Municipal

ADRIANA A. DOS S. FERREIRA
Arquiteta CAU A52228-7