



ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

Manutenção de Elevadores com Fornecimento e Instalação de Peças

1. OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada para prestação de serviços continuados de assistência técnica relativos à manutenção preventiva, corretiva e emergencial em elevadores instalados nos prédios das Unidades Escolares jurisdicionadas a esta Diretoria de Ensino que estão relacionadas no **Adendo A** deste Termo de Referência, em regime de **empreitada por preço global**.

1.2. Os serviços consistem em prestar as manutenções fornecendo peças, componentes, acessórios e materiais de consumo necessários à perfeita execução das atividades, de modo a manter a continuidade e o bom funcionamento dos elevadores, dentro dos padrões exigidos pelos fabricantes e de acordo com as normas vigentes.

1.3. Os serviços técnicos especializados a serem realizados e os materiais, peças, componentes e acessórios a serem fornecidos deverão obedecer às exigências, normas e recomendações reconhecidas, em sua última revisão, tais como:

1.3.1. Normas de Segurança em Edificações, do CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia.

1.3.2. Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE.

1.3.3. Normas e Regulamentações de Saúde e Meio Ambiente.

1.3.4. Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT aplicáveis à manutenção de elevadores, em especial a NBR 16083-2012.

1.3.5. Especificações e recomendações dos fabricantes dos equipamentos e materiais empregados.

1.3.6. Leis, Decretos, Regulamentos e Dispositivos legais emitidos pelas autoridades governamentais, em âmbito municipal, estadual e federal, pertinentes à execução dos serviços, objeto do presente Termo de Referência.

2. JUSTIFICATIVA

2.1. Justifica-se a contratação dos serviços com fornecimento de peças tendo em vista manter os elevadores em funcionamento contínuo de uso, minimizando interrupções, por necessidade de locomoção vertical e, também, a preservação da segurança de todos os usuários (servidores, funcionários, diretores e dirigentes, professores e alunos), bem como atender à Norma NBR



13994/2000 que disciplina o uso de tais equipamentos para passageiros portadores de necessidades especiais (PNE) que se locomovem sem o auxílio de terceiros. Neste sentido, a contratação em tela propiciará condições para promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou mobilidade reduzida nas edificações prediais onde se encontram instalados os elevadores.

2.2. O objeto do presente instrumento tem a finalidade de atender à esta Diretoria de Ensino e às Unidades Escolares relacionadas no **Adendo A** deste Termo de Referência, as quais possuem em suas instalações prediais elevadores que necessitam de manutenção periódica. Ele visa garantir a otimização e o nível estrutural e funcional das respectivas edificações as quais tem influência no desempenho e produtividade nas atividades administrativas e pedagógicas.

3. FUNDAMENTO LEGAL E ENQUADRAMENTO COMO SERVIÇO DE ENGENHARIA

3.1. Os serviços, caracterizados pelo presente Termo de Referência, deverão ser executados de forma contínua, com observância do artigo 7º e seguintes da Lei Federal nº 8.666/93.

3.2. Considerando que os serviços de manutenção de elevadores possuem padrões de desempenho e qualidade definidos de forma objetiva neste Termo de Referência por meio de especificações usuais no mercado enquadra-se no Parágrafo Único da Lei Federal nº 10.520/2002 e, por se tratar de contratação de serviço comum, poderá ser realizada por meio de pregão.

3.3. De acordo com o inciso 1.1 da Decisão Normativa do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA nº 36/1991 e da Resolução nº 218/73 do referido Conselho, a atividade de manutenção de elevadores somente será executada sob a responsabilidade técnica de profissional autônomo ou empresa habilitados e registrados no Conselho de Classe específico. Assim, tratando-se de serviço de engenharia, deverá ser emitida a competente ART (Anotação de Responsabilidade Técnica), conforme Lei nº 6.496/77, antes da assinatura do Contrato.

3.4. O amparo legal também se fundamenta nas Normas ABNT: NBR 10982/1990 e NBR 5666/1977 que normatizam os elevadores elétricos, dispositivo de operação e sinalização, bem como no Decreto nº 5296, de 02/12/2004, artigo 27, §§ 1º, 2º e 3º.

4. LOCAIS E CARACTERÍSTICAS DOS ELEVADORES

4.1. O objeto deste Termo de Referência deverá ser realizado nos elevadores das Unidades Escolares relacionadas no **Adendo A**.

4.2. Na referida relação constam a identificação e o local do imóvel de cada Unidade Escolar e as seguintes informações básicas dos equipamentos/elevadores:

4.2.1. Nome da Unidade



4.2.2. Município de Localização da Unidade

4.2.3. Endereço Completo da Unidade (logradouro, número, bairro e CEP)

4.2.4. Telefone da Unidade/ Responsável (Equipe de Gestão Escolar)

4.2.5. Características Básicas do Elevador:

- Data de Início de Operação/Instalação
- Horários/Turnos
- Quantidade de Elevador
- Nome do Fabricante/Produtor
- Marca, Modelo ou Linha
- Capacidade (em Kg)
- Capacidade de carga (número de passageiros)
- Número de Paradas
- Velocidade (em m/min)
- Abertura Portão de Embarque (Central, Lados Adjacentes ou Lados Opostos)
- Percurso (em cm)
- Controle Micro Processado (Sim/Não)
- Localização da Casa de Máquinas
- Número/Código Patrimonial
- Tipo de motor
- Placa de comando
- Porta de emergência
- Existência de telefone interno

5. CARACTERÍSTICAS DOS SERVIÇOS

Os serviços, objeto do presente Termo de Referência, tem por finalidade garantir o funcionamento continuado de elevadores cujas características são as seguintes:

5.1. Manutenção Preventiva: adoção e aplicação de um conjunto de procedimentos técnicos, por meio da realização de inspeção minuciosa, destinados a prevenir ocorrências de quebras ou defeitos dos equipamentos/elevadores, tais como: lubrificação de peças, limpeza, regulagem, ajuste geral nos sistemas de controle, comando e instalações, nos equipamentos mecânicos, elétricos, eletrônicos, hidráulicos ou pneumáticos, bem como medições de voltagem, amperagem, temperatura ambiente, entre outras, de modo a conservá-los em perfeito estado de uso, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas para os equipamentos/elevadores, propiciando seu funcionamento seguro, eficiente e econômico.



5.2. Manutenção Corretiva: destinada a remover todos os defeitos apresentados pelos equipamentos/elevadores, compreendendo, nesse caso, além da mão-de-obra técnica, o fornecimento e a substituição de peças, inclusive reparos, componentes, acessórios, partes ou outros materiais necessários aos ajustes e reparos para seu pleno funcionamento.

5.3. Manutenção Emergencial: serviços ocasionados por circunstâncias acidentais em situações críticas, que se caracterizam pelo alto grau de imprevisibilidade, cujas ocorrências perigosas ou fortuitas possam colocar em risco a integridade física de usuários que estejam utilizando os elevadores e/ou as instalações prediais onde se encontram instalados os respectivos equipamentos.

6. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

A CONTRATADA deverá prestar, nos equipamentos/elevadores especificados no **Adendo A** deste Termo de Referência, os serviços de manutenção preventiva, corretiva ou quando necessária emergencial, bem como o fornecimento e a instalação de materiais, peças, componentes e acessórios, adotando os procedimentos descritos a seguir:

6.1. Os serviços deverão ser efetuados quando da solicitação da CONTRATANTE e também por iniciativa da CONTRATADA quando identificado sua necessidade no caso de manutenção corretiva, e durante o mês, em datas pré-estabelecidas, conforme cronograma, quando se tratar de manutenção preventiva.

6.2. A CONTRATADA deverá executar os devidos testes, lubrificações de componentes, regulagens, ajustes, limpezas e reparos necessários, fornecer e substituir qualquer componente elétrico, eletrônico, mecânico, hidráulico, entre outros, com exceção apenas de itens de acabamento, revestimento, painéis da cabina, câmeras de vigilância, vidro e espelho.

6.2.1. A CONTRATADA deverá, também, efetuar a limpeza dos locais afetados, removendo todo o entulho e/ou restos de materiais provenientes da execução dos serviços, promovendo, caso necessário, o descarte ambientalmente adequado de itens que necessitam de cuidados especiais na destinação final de seus resíduos.

6.3. As peças, materiais, acessórios ou componentes que sofrerem desgaste e inclusive os danificados pela CONTRATADA deverão ser substituídos por outros novos e genuínos, de primeira qualidade e estar de acordo com as especificações técnicas, mantendo as características originais dos elevadores, devendo ser submetidas à prévia aprovação do Gestor do Contrato da CONTRATANTE, antes da execução dos serviços, que poderá, caso julgue necessário, exigir da CONTRATADA a comprovação da procedência por meio de Notas Fiscais.



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
DIRETORIA DE ENSINO - REGIÃO ITU
Praça Almeida Júnior, 10 – Vila Nova – Itu/SP – CEP: 13.309-049

6.3.1. Se julgado necessário, o Gestor do Contrato da CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA a apresentação de informações, por escrito, dos locais de origem dos referidos materiais utilizados na reposição de itens danificados ou de certificados de ensaios relativos aos mesmos, comprovando a qualidade das peças, acessórios ou componentes empregados nos serviços.

6.3.2. Considerando a possibilidade de obsolescência de peças, acessórios, componentes ou materiais do equipamento/elevador em função de atualização tecnológica ou modernização de sistemas, a CONTRATADA poderá ofertar a substituição de tais itens, mais econômicos e eficientes, que possuam características inovadoras com melhor rendimento, desempenho e performance de funcionamento, desde que seja submetida à prévia aprovação do Gestor do Contrato da CONTRATANTE, que deverá obter, por escrito, do fabricante do equipamento ou de representante nacional, no caso de equipamento importado, prévia aprovação para que a CONTRATADA promova o fornecimento e a instalação dos referidos itens no equipamento/elevador em manutenção. Os ensaios e as verificações deverão ser providenciados pela CONTRATADA, sem incorrer em ônus adicionais à CONTRATANTE e executados por laboratórios aprovados pelo Gestor do Contrato da CONTRATANTE.

6.4. Os serviços mencionados no subitem supra, acompanhados da aplicação de quaisquer materiais complementares necessários aos trabalhos tais como ferramenta, instrumentos de medição, lubrificantes, graxas, produtos de limpeza, isolantes, solventes, entre outros, **correrão às expensas da CONTRATADA.**

6.5. Relação das peças, materiais, componentes, acessórios e equipamentos suscetíveis de substituição durante a vigência do contrato, para um período anual, segue de forma exemplificativa no **Adendo B** deste Termo de Referência, sem prejuízo da substituição de outras que se fizerem necessárias durante a execução do contrato:

6.6. Efetuar testes de segurança, conforme legislação em vigor, bem como de acordo com normas técnicas recomendadas pelos fabricantes de elevadores e critérios técnicos da CONTRATADA.

6.7. Nos casos em que houver a necessidade do deslocamento do elevador/equipamento do local onde estiver instalado para efetivar o devido reparo, o transporte e demais despesas decorrentes ocorrerão por conta o ônus da CONTRATADA, devendo ser observado pela CONTRATADA, na retirada e na entrega do equipamento/elevador, os seguintes procedimentos:



6.7.1. Os equipamentos/elevadores a serem consertados fora do local onde se encontram instalados, deverão ser retirados após a emissão de **Autorização de Serviço**, datada e assinada pelo Gestor do Contrato da CONTRATANTE.

6.7.2. O recebimento dos equipamentos/elevadores consertados deverá ocorrer no local onde foram retirados, devidamente reinstalados pela CONTRATADA, sem quaisquer ônus à CONTRATANTE.

7. MANUTENÇÃO PREVENTIVA

7.1. Consiste em técnicas realizadas em cada elevador nos equipamentos das casas de máquinas, caixas, poços, cabina e pavimentos, especialmente os relacionados com a segurança, para garantir sua operação sempre da mesma forma que saiu da fábrica e, dessa maneira, prolongar a sua vida útil e evitar ou atenuar possíveis falhas, quebras ou desligamento do equipamento/elevador. Por meio de inspeções minuciosas executar os serviços de manutenção preventiva nos conjuntos eletrônicos e demais componentes dos armários de comando nos sistemas chaves, contadores, no quadro de comando, máquina de tração, freio, motor e gerador, polia de tração, aparelho seletor, despacho, pick-ups, cavaletes, interruptores e indutores, cabos elétricos, dispositivos de segurança, rampas mecânicas e eletromagnéticas, rolamentos, mancais do limitador de velocidade, polia de desvio, fita seletora, cabo de aço para tração, cabo de aço para limitador de velocidade, corredeira de cabine, armação de cabine, guia de cabine, freio de segurança, contrapeso, corredeira de contrapeso, armação de contrapeso, guia de contrapeso, para-choque de mola, fixadores, tensores, corredeiras, limite fim de curso, soleira de pavimento, fechador hidráulico de porta, trincos, botoeira pavimento, fecho eletromecânico, botoeira indicadora de posição, tapa vista, soleira de cabine, botoeira de cabine, operador de porta, cabo de comando e demais equipamentos e componentes, procedendo a limpeza, regulagem, lubrificação dos componentes e ajuste geral nos sistemas e instalações, equipamentos mecânicos, elétricos, hidráulicos ou pneumáticos, e, se necessário, regulagem e pequenos reparos, a fim de proporcionar funcionamento eficiente, seguro e econômico dos elevadores, deixando-os em condições de uso normal.

7.2. No prazo máximo de 15 (quinze) dias, contados da assinatura do contrato, a CONTRATADA, por meio de seu Responsável Técnico, deverá elaborar e submeter à aprovação do Gestor do Contrato da CONTRATANTE, o **Plano de Manutenção Preventiva (PMP)**, constando obrigatoriamente os serviços referidos no subitem 7.1 anterior, que são referenciais e sugestivos, não sendo fator impeditivo ou restritivo para a realização de outros trabalhos (verificações, testes, entre outros) que a CONTRATADA julgue necessários para propiciar a perfeita operação e segurança de elevadores. Caberá também à CONTRATADA apresentar à CONTRATANTE as rotinas que comporão o PMP a serem adotadas para garantir o bom desempenho e



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
DIRETORIA DE ENSINO - REGIÃO ITU
Praça Almeida Júnior, 10 – Vila Nova – Itu/SP – CEP: 13.309-049

funcionamento dos equipamentos/elevadores. Tais rotinas deverão ser previamente aprovadas pelo Gestor do Contrato da CONTRATANTE.

7.3. No **Adendo C** deste Termo de Referência é apresentado um modelo de planilha de PMP contendo as principais Rotinas de Manutenção Preventiva em Elevadores que devem ser consideradas apenas como uma referência para a execução dos citados serviços, devendo a CONTRATADA, no prazo máximo estipulado no subitem 10.2, providenciar todas as demais ações que forem necessárias para manter o efetivo funcionamento dos equipamentos/elevadores ou para otimizar os processos, seguindo as recomendações dos fabricantes. As rotinas complementares deverão ser encaminhadas pela CONTRATADA, por escrito, para aprovação prévia do Gestor do Contrato da CONTRATANTE, de forma a verificar sua adequação. Salienta-se, portanto, que as atividades/rotinas descritas no **Adendo C** devem ser entendidas como subsídio à elaboração do PMP, não se constituindo em documento definitivo para a realização dos serviços de manutenção preventiva pela CONTRATANTE.

7.4. Em cada visita, a CONTRATADA deverá emitir o **Relatório Técnico de Manutenção Preventiva (RTMP)**, registrando as ocorrências verificadas, as correções efetuadas e as eventuais peças, materiais ou componentes substituídos. O referido relatório deverá ser datado e assinado pelo Responsável Técnico da CONTRATADA e entregue mensalmente ao Gestor do Contrato da CONTRATANTE.

7.5. A manutenção preventiva deverá ser realizada obedecendo as rotinas/atividades e as frequências definidas no PMP – Plano de Manutenção Preventiva, no horário de expediente comercial (de segunda a sexta-feira, das 08:00 às 17:00 horas). O agendamento para os serviços de manutenção preventiva deverá ser realizado junto ao Gestor do Contrato da CONTRATANTE, após a assinatura do contrato e obedecido o prazo estipulado no subitem 7.2 anterior, sendo que qualquer mudança de data ou cronograma deverá ser comunicada pela CONTRATADA, com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, ao Gestor do Contrato da CONTRATANTE.

7.6. Caso não seja possível realizar todos os serviços de manutenção preventiva em uma única visita, a CONTRATADA deverá retornar nos dias subsequentes, quantas vezes forem necessárias, até que o equipamento/elevador esteja em perfeitas condições de operação, de uso e de segurança.

7.7. Após cada execução dos serviços de manutenção preventiva, uma etiqueta deverá ser afixada pela CONTRATADA, em local visível, na cabine do elevador, constando a data do serviço prestado e o nome do Responsável Técnico executor, bem como, se for o caso, a relação de



peças, materiais, acessórios ou componentes aplicados durante a execução dos serviços de manutenção.

7.8. A CONTRATADA deverá apresentar, junto com a fatura mensal dos serviços prestados, relatório referido no subitem 7.1 deste instrumento, acompanhado das tabelas do PMP, assinalando e descrevendo todos os procedimentos adotados na prestação dos serviços de manutenção preventiva.

8. MANUTENÇÃO CORRETIVA

8.1. Consiste em serviços gerais a serem executados de forma imediata que fogem das rotinas pré-estabelecidas da manutenção preventiva e deverá ser executada pela CONTRATADA sempre que houver necessidade de consertos e reparos para restaurar o perfeito funcionamento dos elevadores das Unidades Escolares que estiverem inoperantes ou com mau funcionamento que comprometa seu uso regular.

8.2. A comunicação do defeito do equipamento/elevador será feita pela CONTRATANTE via telefone e por e-mail, utilizando-se dos serviços de Central de Atendimento Telefônico ou de Serviço de Plantonista, comprometendo-se, a CONTRATADA, a manter registros das chamadas, constando a data, hora, nome e identificação funcional do servidor/funcionário que tenha solicitado o serviço, nome e endereço da escola, marca ou modelo do elevador e uma descrição resumida do defeito.

8.3. A manutenção corretiva poderá ser requisitada pelo Gestor do Contrato da CONTRATANTE quando este considerar oportuna e urgente a prestação dos serviços para tornar operantes equipamentos/elevadores defeituosos que possam colocar em risco a integridade física de usuários ou de estrutura de edificações.

8.4. O atendimento pela CONTRATADA deverá ser para qualquer chamado da CONTRATANTE, sempre que um equipamento apresentar sinais de mau funcionamento, substituindo ou reparando, conforme a necessidade técnica, peças, materiais, acessórios e/ou componentes necessários para que os elevadores sejam disponibilizados nas condições normais de uso.

8.5. Na oportunidade do registro do atendimento do chamado a CONTRATANTE deverá emitir **Ordem de Serviço (OS)** para a formalização da prestação de serviços de manutenção corretiva, cujo preenchimento do referido formulário próprio deverá conter as seguintes informações básicas:

8.5.1. Nome da Unidade Escolar



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
DIRETORIA DE ENSINO - REGIÃO ITU
Praça Almeida Júnior, 10 – Vila Nova – Itu/SP – CEP: 13.309-049

- 8.5.2. Endereço completo da instalação ou Unidade Escolar
- 8.5.3. Data e horário do atendimento do chamado
- 8.5.4. Marca, Modelo ou Nome de Fabricante do elevador
- 8.5.5. Número de Série/Patrimônio do elevador
- 8.5.6. Descrição resumida do defeito reclamado pelo Solicitante
- 8.5.7. Data e horário programados à realização dos serviços
- 8.5.8. Nome e identificação funcional do Solicitante dos serviços
- 8.5.9. Nome e identificação funcional do Atendente do Chamado
- 8.5.10. Nome e identificação funcional do Responsável Técnico da CONTRATANTE pela realização dos serviços

8.6. Concluída a emissão da OS, a CONTRATADA deverá encaminhar ao Gestor do Contrato da CONTRATANTE uma via/cópia da Ordem de Serviço, através de e-mail no endereço eletrônico deituncs@educacao.sp.gov.br ou outro meio que permita a agilização de seu encaminhamento.

8.7. Após a realização dos serviços de manutenção corretiva o Responsável Técnico da CONTRATADA que coordenou ou acompanhou a execução dos referidos serviços deverá complementar a OS, mediante o fornecimento das seguintes informações básicas no corpo de cada uma das vias do referido formulário:

- 8.7.1. Descritivo dos serviços realizados, com indicação, quando houver, de peças, materiais, acessórios ou componentes aplicados na realização dos serviços;
- 8.7.2. Nome e identificação funcional do técnico que prestou os serviços/atendimento;
- 8.7.3. Data e horário da conclusão dos serviços/atendimento;
- 8.7.4. Carimbo identificador da Unidade de Ensino;
- 8.7.5. Data, nome, identificação funcional e assinatura do Responsável pela Fiscalização dos Serviços da Unidade Escolar onde ocorreu a manutenção corretiva do elevador;
- 8.7.6. Data, nome, identificação funcional e assinatura do(a) Responsável pela Direção da Unidade Escolar beneficiária dos serviços de manutenção corretiva.

8.8. Concluída a realização dos serviços de manutenção corretiva, o Responsável Técnico da CONTRATADA deverá encaminhar ao Gestor do Contrato da CONTRATANTE uma via/cópia da Ordem de Serviço, adotando o procedimento de encaminhamento acima descrito, bem como



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
DIRETORIA DE ENSINO - REGIÃO ITU
Praça Almeida Júnior, 10 – Vila Nova – Itu/SP – CEP: 13.309-049

destinar uma via/cópia da OS ao Responsável pela Fiscalização da Unidade Escolar beneficiária dos referidos serviços.

8.9. A CONTRATADA será responsável pelo fornecimento de peças, materiais, acessórios e/ou componentes, novos genuínos dos elevadores, comprovadamente de primeira qualidade, não podendo ser recondiçionadas ou reaproveitadas, devendo estar de acordo com as especificações e serem submetidas previamente à aprovação do Gestor do Contrato da CONTRATANTE, de modo a manter as características originais dos elevadores, sem incorrer em ônus adicionais à CONTRATANTE.

8.10. O pronto atendimento das chamadas para manutenção corretiva de elevadores nas Unidades Escolares será realizado quantas vezes forem necessárias, isto é, sem limite de chamadas e visará à correção de falhas, eliminação de defeitos e restabelecimento do funcionamento à normalidade de uso dos elevadores.

8.11. O atendimento de manutenção corretiva deverá ser efetuado nas Unidades Escolares desta Diretoria de Ensino que estiverem com elevadores inoperantes ou com mau funcionamento, de acordo com as condições e horários máximos de atendimento relacionados na tabela abaixo, contados a partir do recebimento dos chamados pela CONTRATADA:

SITUAÇÃO	Dias úteis das 08:00h às 17:00h	Final de Semana e Feriados
Elevador parado <u>com</u> pessoas presas em seu interior	Até 30min	Até 1 (uma) hora
Elevador parado <u>sem</u> pessoas presas em seu interior	Até 2 (duas) horas	Próximo dia útil

8.12. O término do reparo do equipamento/elevador e sua disponibilidade para uso em perfeitas condições normais de funcionamento no local onde está instalado não poderá ultrapassar o prazo máximo de **01 (um) dia útil**, contado a partir da data de emissão da Ordem de Serviço, referida no subitem 8.5 deste Termo de Referência.

8.13. Em situações especiais em que não for possível encerrar o atendimento no equipamento/elevador para funcionamento normal e em perfeita condição de uso, a CONTRATADA deverá apresentar ao Gestor do Contrato da CONTRATANTE um relatório contendo as justificativas pelo descumprimento do prazo, bem como definir uma data para



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
DIRETORIA DE ENSINO - REGIÃO ITU
Praça Almeida Júnior, 10 – Vila Nova – Itu/SP – CEP: 13.309-049

conclusão dos serviços, que não deverá exceder a 02 (dois) dias úteis, contados a partir da data de emissão do referido relatório.

8.13.1. Quando ocorrer defeito que exija mais tempo de reparo do prazo acima estipulado e desde que devidamente comprovado pela CONTRATADA, poderá ser negociado com o Gestor do Contrato da CONTRATANTE que, devidamente justificado, poderá conceder prorrogação deste prazo, fazendo-o por escrito.

8.14. Não serão aceitas peças, acessórios, materiais ou componentes de reposição com marcas distintas das existentes, exceto quando se caracterizar como material “*fora de linha*”, ou seja, que não é mais fabricado ou certificada a equivalência técnica de outra marca, o que, necessariamente, deverá ser comprovado através de testes e ensaios previstos por normas a serem submetidos à análise e aceite prévio do Gestor do Contrato da CONTRATANTE.

8.15. O atendimento de manutenção corretiva compreenderá na correção de falhas nos principais itens de materiais, peças, acessórios ou componentes que integram os diferentes sistemas utilizados em elevadores relacionados no **Adendo D** deste Termo de Referência, sem prejuízos de outros que se fizerem necessárias durante a execução do ajuste contratual.

9. ATENDIMENTO EMERGENCIAL

9.1 São ocasiões excepcionais em que pessoas/usuários podem estar em risco e/ou instalações do prédio em situações calamitosas. Constituem também situação de excepcionalidade a ocorrência de parada abrupta do funcionamento do elevador, ficando o mesmo entre andares ou sem condições de executar sua função, notadamente nos casos em que pessoas fiquem presas em seu interior, seja por problemas nos sistemas do elevador seja por falta de alimentação elétrica.

9.2. O atendimento emergencial deverá funcionar em regime de plantão – 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana - devendo, as solicitações de chamados, ser atendidas em no máximo trinta minutos, contados a partir do registro do horário dos respectivos chamados efetuados pela CONTRATANTE.

9.3. A CONTRATADA deverá atender a todas as solicitações emergenciais solicitadas pela CONTRATANTE, emitindo Ordem de Serviço (OS), adotando os procedimentos descritos anteriormente nos subitens 8.5, 8.6, 8.7 e 8.8 do presente Termo de Referência, bem como relatório sobre o ocorrido e as condutas e procedimentos adotados para a solução dos problemas.



10. FERRAMENTAS, MATERIAIS E MAQUINÁRIOS INDISPENSÁVEIS Á PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

10.1. A CONTRATADA deverá arcar, sem ônus à CONTRATANTE, com todos os custos do fornecimento de materiais de consumo, que são considerados aqueles que se consomem à primeira aplicação, empregados em pequenas quantidades, tais como: lixas, lubrificantes, graxas, produtos antiferrugem, produtos de limpeza, sabões, detergentes, estopas, panos, palha de aço, solventes, querosene, fita isolante, veda-rosca, colas e adesivos para tubos de PVC, colas (tipo: Araldite, Super Bonder ou Durepoxi), solda, tinta, pilhas, baterias, materiais de escritório, anilhas, conector terminal (compressão e pressão), abraçadeiras de nylon, parafusos, arruelas, pregos, pinceis, óleos e outros necessários à execução dos serviços, os quais deverão ser de primeira qualidade e estar em condição de uso.

10.2. A CONTRATADA deverá fornecer, sem ônus à CONTRATANTE, todos os equipamentos, maquinários, ferramentas, materiais de consumo, componentes, produtos, aparelhos de medições e testes indispensáveis a execução dos serviços solicitados, sejam eles definitivos ou temporários, assumindo toda responsabilidade pelo transporte, carga, descarga, armazenagem e guarda dos mesmos.

10.3. A CONTRATADA deverá manter os equipamentos, maquinários e ferramentas em perfeito estado de conservação, manutenção, segurança e higiene, prontos para utilização em qualquer tempo, bem como adequados à produtividade e compatível com as respectivas especificações técnicas substituindo-os ou consertando-os, no caso de defeito, no prazo máximo de 2 (dois) dias, contados a partir da data de assinatura do contrato.

10.4. O local para armazenamento dos equipamentos, maquinários e ferramentas, quando necessário, será indicado pela CONTRATANTE, devendo a CONTRATADA manter a área reservada para esse fim perfeitamente limpa e organizada.

10.5. A CONTRATADA deverá apresentar ao Gestor do Contrato da CONTRATANTE a relação das ferramentas, maquinários e equipamentos, no prazo máximo de 2 (dois) dias, contados a partir da data de assinatura do contrato.

10.6. A CONTRATADA deverá fornecer, sempre que solicitado pelo Gestor do Contrato da CONTRATANTE, **amostras** de todos os materiais a serem empregados nos serviços antes de sua execução.

Todo o ferramental pertencente à CONTRATADA deverá estar identificado e adequadamente acondicionado.



10.7. Os serviços de manutenção deverão ser, impreterivelmente, prestados por técnicos especializados, legalmente habilitado para esse fim.

11. PREVENÇÃO DE ACIDENTES

Durante todo o período de vigência do Contrato a CONTRATADA deverá tomar as providências necessárias quanto a prevenção de acidentes e ter ciência de que:

11.1. A CONTRATADA responsabilizar-se-á pela prevenção de acidentes, zelando pela segurança de suas atividades e de seus funcionários com normas de Segurança do Trabalho quando da realização dos serviços, exigindo que os mesmos observem e cumpram rigorosamente os regulamentos e determinações.

11.2. A CONTRATADA será responsável pelo fornecimento aos seus empregados de todos os equipamentos de proteção individual (EPI) e coletiva (EPC), conforme a necessidade dos serviços prestados, de acordo com a legislação vigente e em conformidade com as exigências da área técnica de segurança do trabalho da CONTRATANTE. A lista de tais equipamentos deverá ser apresentada ao Gestor do Contrato da CONTRATANTE, sempre que solicitada.

11.3. Esses equipamentos deverão estar em perfeito estado de conservação de modo a garantir a total segurança do usuário, bem como das pessoas ao redor.

11.4. Os empregados da CONTRATADA deverão estar devidamente uniformizados, utilizando-se, inclusive, de todos equipamentos necessários para sua proteção e segurança.

11.5. A CONTRATADA deverá prever acidentes a pessoas e materiais, instalando e mantendo cercas, barreiras, tapumes ou outra forma de sinalização indicadora dos riscos sobre as condições perigosas resultantes dos trabalhos. Sempre que for realizado serviço em que o equipamento/elevador estiver parado para manutenção, deverá ser devidamente sinalizado, em todos os pavimentos, a fim de evitar acidentes, como a queda no fosso do elevador por usuário desavisado.

11.6. Na execução de serviços não poderão ser usados ferramentas ou sistemas de quaisquer tipos que ocasionem riscos de explosão.



12. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

12.1. Implantar, de forma adequada com planificação, a execução e a supervisão permanente dos serviços, de forma a obter uma operação correta e eficaz, realizando-os de forma minuciosa e constante, mantendo os equipamentos/elevadores sempre operacionais e em perfeito estado de segurança.

12.2. Proceder à realização dos serviços técnicos de manutenção preventiva em elevadores, adotando os procedimentos descritos no item 7 deste Termo de Referência, notadamente quanto à elaboração, apresentação e cumprimento do Plano de Manutenção Preventiva (PMP).

12.3. Atender aos chamados da CONTRATANTE para regularizar anormalidades de funcionamento de equipamentos/elevadores, procedendo à manutenção corretiva e adotando os procedimentos descritos no item 11 deste Termo de Referência, substituindo e/ou reparando, segundo critérios técnicos, componentes eletrônicos, elétricos, mecânicos, hidráulicos, necessários a recolocação em marcha dos equipamentos/elevadores em condições normais de uso e funcionamento, utilizando peças originais recomendadas pelos fabricantes, de forma a garantir as características funcionais dos elevadores.

12.4. Acolher aos chamados da CONTRATANTE para atendimento emergencial, adotando os procedimentos descritos no item 11 deste Termo de Referência.

12.5. Apresentar um plano definido de substituição de peças mantendo um estoque mínimo de componentes e ferramentas, compatíveis com a frequência de substituição recomendada pelo fabricante ou, segundo seu conhecimento técnico, por propensão a danos, proporcional ao número, marca, tipo, modelo e características dos equipamentos, de modo a assegurar a contínua e perfeita manutenção dos elevadores.

12.6. Apresentar, sempre que solicitado pela CONTRATANTE, o Certificado de Qualidade dos componentes utilizados, relação dos fabricantes, especificação técnica e comprovantes de compra, procedência ou origem.

12.7. Disponibilizar quadro funcional técnico adequado para atendimento às solicitações da CONTRATANTE, bem como pessoal qualificado e habilitado em número suficiente para cumprir todas as obrigações assumidas.



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
DIRETORIA DE ENSINO - REGIÃO ITU
Praça Almeida Júnior, 10 – Vila Nova – Itu/SP – CEP: 13.309-049

12.7.1. Fornecer ao Gestor do Contrato da CONTRATANTE, no prazo máximo de 05 (cinco) dias a contar da data de assinatura do contrato, relação de profissionais referidos no item 12.7 deste Termo de Referência.

12.8. Disponibilizar à CONTRATANTE um sistema de comunicação por telefone ou rádio, telefone celular, de preferência com aplicativos que facilitem e agilizem a comunicação e e-mail, que deverá operar a partir do primeiro dia de vigência do contrato, durante as 24 horas do dia e por 07 (sete) dias da semana.

12.9. Oferecer serviço de Plantão de Emergência, atendendo 24 (vinte e quatro) horas de segunda-feira a domingo, inclusive feriados, com objetivo de atender à toda demanda, nos termos do subitem 9.2 deste Termo de Referência.

12.9.1. Na hipótese da CONTRATADA possuir sistema informatizado operado com uso de tecnologia TCP/IP da Web/Internet para atendimento de chamados e emissão de Ordens de Serviços, a CONTRATADA deverá oferecer à CONTRATANTE, sem incorrer em quaisquer ônus adicionais, treinamento/capacitação para seus servidores/funcionários, cabendo ao Gestor do Contrato da CONTRATANTE definir a relação de pessoal a ser capacitado, bem como, de comum acordo com o Responsável Técnico da CONTRATADA, a programação de data, horário e carga horária de realização do respectivo curso de capacitação do aplicativo do sistema informatizado, devendo a CONTRATADA disponibilizar senhas para acesso ao referido software em seu site, quantas forem necessárias, sem ônus à CONTRATANTE.

12.10. Respeitar as normas internas quanto ao acesso do pessoal, entrada e saída de materiais e quanto à segurança do trabalho.

12.11. Responsabilizar-se integralmente pelos serviços porventura executados com vícios ou defeitos, em virtude de ação ou omissão involuntária, situações em que haja culpa ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior.

12.11.1. Nesta hipótese, os serviços deverão ser refeitos, sem ônus à CONTRATANTE e sem implicar alterações do prazo contratual.

12.11.2. Refazer, no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis, os serviços que, a critério da CONTRATANTE e por responsabilidade da CONTRATADA, não atendam aos requisitos necessários ou não estejam em conformidade com as especificações deste Termo de Referência.



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
DIRETORIA DE ENSINO - REGIÃO ITU
Praça Almeida Júnior, 10 – Vila Nova – Itu/SP – CEP: 13.309-049

12.12. Manter vigilância constante e permanente sobre os trabalhos executados, materiais e equipamentos, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer perdas e/ou danos que eventualmente venha a ocorrer.

12.13. Cumprir e fazer com que todo o pessoal em serviço observe os regulamentos disciplinares, de segurança e de higiene no local de trabalho e, principalmente, as normas contidas na legislação em vigor.

12.14. Responsabilizar-se por eventuais paralisações dos serviços por parte dos seus empregados, sem repasse de qualquer ônus à CONTRATANTE, zelando para que não haja interrupção dos serviços prestados.

12.15. Responsabilizar-se integralmente pelos serviços contratados, nos termos da legislação vigente, e responder por furtos ou outros crimes, devidamente comprovados, bem como pelos danos materiais causados ao PATRIMONIO da CONTRATANTE ou de terceiros, independente do dolo ou culpa de seus empregados, devendo-se repor nas mesmas condições, sem prejuízos das medidas administrativas, civis ou penais cabíveis.

12.16. Participar, sempre que convocado pelo Gestor do Contrato da CONTRATANTE, de reuniões técnicas e/ou administrativas.

12.17. Promover continuamente a atualização de seus colaboradores, objetivando o conhecimento de novas tecnologias, processos e rotinas de trabalho e equipamentos, a fim de implementá-los sempre que possível, nos serviços contratados de forma a racionalizar os trabalhos, proporcionar ganho de produtividade, diminuição de custos e o fortalecimento da sustentabilidade.

12.18. Ofertar ou substituir, diante da necessidade ou mesmo da possibilidade, peças, acessórios, materiais, equipamentos ou componentes, em vista da obsolescência ou por atualização tecnológica, que resultem em economia e eficiência no funcionamento dos equipamentos/elevadores.

12.18.1. Tal medida deverá ser avaliada e acompanhada pelo Gestor do Contrato da CONTRATANTE, para que decida motivadamente sobre a prática.

12.19. Designar, no prazo máximo de 05 (cinco) dias contados da data de assinatura do contrato, o Responsável Técnico pela execução e gestão contratual, que será o elo de contato entre as



partes e tomará todas as providências para realização dos serviços, objeto do presente instrumento.

13. DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE

13.1. Nos termos legais do que dispõe os artigos 67 e 73 da Lei nº 8.666/93 e suas atualizações, o acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato, que consiste na verificação da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários assegurando o perfeito cumprimento do contrato, deve ser exercido por representantes da Administração desta Diretoria de Ensino, especialmente designados para este fim, que providenciará, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de assinatura do contrato, mediante emissão de Portaria específica, a designação nominal dos seguintes colaboradores:

13.1.1. **Gestor do Contrato:** será o responsável pelo acompanhamento e gestão do contrato, podendo sustar, recusar, mandar fazer ou desfazer quaisquer serviços que não estejam de acordo com as condições, especificações técnicas e exigências especificadas neste Termo de Referência ou por outro motivo que justifique tal medida. Terá, também, a função de se comunicar com o Responsável Técnico designado pela CONTRATADA para tratar de assuntos relacionados ao cumprimento das obrigações contratuais e comunicá-lo sobre eventuais irregularidades ocorridas na execução dos serviços, estabelecendo prazos para a resolução dos problemas.

13.1.2. **Responsável pela Fiscalização:** será designado(a) um servido(a)/funcionário(a) de cada Unidade Escolar, relacionada no **Adendo A**, para ser o responsável, localmente, pela fiscalização do contrato.

13.2. Efetuar pagamentos nos preços e nas condições pactuados em contrato, mediante apresentação de relatórios acompanhados de documentos relativos à prestação dos serviços executados e notas fiscais devidamente atestados pelo Gestor do Contrato da CONTRATANTE.

13.3. Assegurar aos técnicos habilitados e credenciados da CONTRATADA, livre acesso à área onde se encontram instalados os elevadores.

13.4. Manter a casa de máquina, o poço e demais dependências dos elevadores, livres e desimpedidos, conforme determina a legislação pertinente.

13.5. Providenciar para que, nas datas estabelecidas no cronograma de manutenção preventiva aprovada, os equipamentos estejam disponíveis.



13.6. Divulgar orientação relativa à utilização correta dos elevadores, aos usuários e funcionários da Unidade Escolar.

13.7. Zelar pelo uso adequado dos equipamentos, a fim de prevenir danos que possam ser causados por imprudência, negligência ou imperícia.

13.8. Observar para que durante toda a vigência do contrato, seja mantida a compatibilidade com as obrigações assumidas, as condições da habilitação e qualificação exigidas no Contrato.

13.9. Não permitir, em nenhuma hipótese, o ingresso de terceiros à casa de máquinas, bem como intervenção de estranhos nas instalações dos elevadores, sem o explícito e prévio consentimento da CONTRATADA.

13.10. Comunicar imediatamente à CONTRATADA quaisquer irregularidades observadas no funcionamento dos elevadores ou ocorrências de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazos para sua correção.

14. MATERIAL SUCATEADO OU DESCARTADO

14.1. Todos os materiais sucateados ou descartados resultantes dos serviços executados pela CONTRATADA, **SEM EXCEÇÃO**, serão de sua propriedade e deverão ser removidos, as suas expensas, em prazo não superior a 48 (quarenta e oito) horas úteis.

14.2. Entretanto a remoção ocorrerá somente após prévio conhecimento e autorização do Responsável pela Fiscalização da Unidade Escolar onde ocorreu a prestação de serviços e com a aprovação do Gestor do Contrato da CONTRATANTE.

15. CORREÇÃO E ATUALIZAÇÃO DE PROGRAMAS

15.1. A empresa CONTRATADA deverá realizar, sem ônus adicional ao CONTRATANTE, as correções ou atualizações dos programas do equipamento/elevador ou aplicativos (software) a ele agregados, caso seja recomendado pelo fabricante, exigido por meio de legislação específica, ou necessidade de compatibilizar o sistema com futuros aperfeiçoamentos, inclusive os decorrentes de atualização ou evolução tecnológica, ou, ainda, em situações que possam corrigir falha operacional, sempre com aval do Gestor do Contrato.

16. Integram o presente Termo de Referência os seguintes Adendos:



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
DIRETORIA DE ENSINO - REGIÃO ITU
Praça Almeida Júnior, 10 – Vila Nova – Itu/SP – CEP: 13.309-049

ADENDO

DESCRIÇÃO

- A Relação das Unidades Escolares - localidades dos elevadores
- B Relação exemplificativa de peças: Materiais, componentes e acessórios de elevadores suscetíveis de substituição
- C Rotinas de Manutenção Preventiva nos Elevadores
- D Relação de itens de manutenção corretiva em sistemas de elevadores

ADENDO A
Relação das Unidades Escolares

LOTE ÚNICO

UNIDADE ESCOLAR: EE PROFª PRISCILA DE FÁTIMA PINTO	
MUNICÍPIO	Itu/SP
ENDEREÇO	Rua Pres. Jânio da Silva Quadros, S/N, Vila Lucinda
TELEFONE	(11) 4024-4901 / (11) 4022-0175
RESPONSÁVEL (Equipe de Gestão Escolar)	Fátima Regina de Oliveira
DATA DE INÍCIO DE OPERAÇÃO/INSTALAÇÃO	2013
HORÁRIOS / TURNOS	07h00 às 21h15 / Integral
NÚMERO DE PARADAS	03 (três)
QUANTIDADE DE ELEVADORES	01 (um)
NÚMERO/CÓDIGO PATRIMONIAL	Não tem
FABRICANTE DO ELEVADOR	BASS ELEVADORES LTDA
MARCA, MODELO OU LINHA	Elevador elétrico sem casa de máquinas
CAPACIDADE DE CARGA/NÚMERO DE PASSAGEIROS	600 Kg / 08 (oito) pessoas
VELOCIDADE (em m/min)	45 m/min (0,75m/s)
PERCURSO (em cm)	600
ABERTURA DE PORTÃO DE EMBARQUE (Central, lados adjacentes ou lados opostos)	Central
CONTROLE MICRO PROCESSADO (SIM/NÃO)	Sim
LOCALIZAÇÃO DA CASA DE MÁQUINAS	Não tem
TIPO DE MOTOR	Motor trifásico 220V
PLACA DE COMANDO	Computadorizado com controle de velocidade vetorial (inversor de frequência)
PORTA DE EMERGÊNCIA	Não
EXISTÊNCIA DE TELEFONE INTERNO	Sim
UNIDADE ESCOLAR: EE ALFERES MÁRIO PEDRO VERCELLINO	
MUNICÍPIO	Boituva/SP
ENDEREÇO	Rua Alexandrina Bertoldi Vercellino, 361 - Centro
TELEFONE	(15) 3263-1100 / (15) 3263-1237



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
DIRETORIA DE ENSINO - REGIÃO ITU
Praça Almeida Júnior, 10 – Vila Nova – Itu/SP – CEP: 13.309-049

RESPONSÁVEL (Equipe de Gestão Escolar)	Marisa Aparecida Pivetta Batistela
DATA DE INÍCIO DE OPERAÇÃO/INSTALAÇÃO	2013
HORÁRIOS / TURNOS	07h00 às 23h00 / manhã, tarde e noite
NÚMERO DE PARADAS	03 (três)
QUANTIDADE DE ELEVADORES	01 (um)
NÚMERO/CÓDIGO PATRIMONIAL	Não tem
FABRICANTE DO ELEVADOR	BASS ELEVADORES LTDA
MARCA, MODELO OU LINHA	Elevador elétrico sem casa de máquinas
CAPACIDADE DE CARGA/NÚMERO DE PASSAGEIROS	600 Kg / 08 (oito) pessoas
VELOCIDADE (em m/min)	45 m/min (0,75m/s)
PERCURSO (em cm)	600
ABERTURA DE PORTÃO DE EMBARQUE (Central, lados adjacentes ou lados opostos)	Central
CONTROLE MICRO PROCESSADO (SIM/NÃO)	Sim
LOCALIZAÇÃO DA CASA DE MÁQUINAS	Não tem
TIPO DE MOTOR	Motor trifásico 220V
PLACA DE COMANDO	Computadorizado com controle de velocidade vetorial (inversor de frequência)
PORTA DE EMERGÊNCIA	Não
EXISTÊNCIA DE TELEFONE INTERNO	Sim
UNIDADE ESCOLAR: EE PROF. PAULA SANTOS	
MUNICÍPIO	Salto/SP
ENDEREÇO	Rua Prudente de Moraes, 1089 – Vila Nova
TELEFONE	(11) 4029-4775 / 4028-1372
RESPONSÁVEL (Equipe de Gestão Escolar)	Antônia Aparecida Teodora
DATA DE INÍCIO DE OPERAÇÃO/INSTALAÇÃO	2011
HORÁRIOS / TURNOS	07h00 às 23h00 / Integral e noturno
NÚMERO DE PARADAS	02 (duas)
QUANTIDADE DE ELEVADORES	01 (um)
NÚMERO/CÓDIGO PATRIMONIAL	Série nº 12992
FABRICANTE DO ELEVADOR	BASS ELEVADORES LTDA
MARCA, MODELO OU LINHA	Addtech
CAPACIDADE DE CARGA/NÚMERO DE PASSAGEIROS	600 Kg / 08 (oito) pessoas
VELOCIDADE (em m/min)	45 m/min (0,75m/s)
PERCURSO (em cm)	600
ABERTURA DE PORTÃO DE EMBARQUE (Central, lados adjacentes ou lados opostos)	Abertura Lateral Esquerda
CONTROLE MICRO PROCESSADO (SIM/NÃO)	Sim
LOCALIZAÇÃO DA CASA DE MÁQUINAS	Não tem
TIPO DE MOTOR	Motor trifásico 220V
PLACA DE COMANDO	MC16
PORTA DE EMERGÊNCIA	Não



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
DIRETORIA DE ENSINO - REGIÃO ITU
Praça Almeida Júnior, 10 – Vila Nova – Itu/SP – CEP: 13.309-049

EXISTÊNCIA DE TELEFONE INTERNO	Sim
--------------------------------	-----

ADENDO B

RELAÇÃO DE PEÇAS, MATERIAIS, COMPONENTES E ACESSÓRIOS DE ELEVADORES SUSCETÍVEIS DE SUBSTITUIÇÃO EXEMPLIFICATIVA		
Item	Descrição da Peça/Componente	Quantidade Estimada/15 meses
1	Acoplamentos	08
2	Amortecedor de porta	02
3	Anéis de regulagem	30
4	Aparelho de segurança de cabine	02
5	Armadura	02
6	Aro de tração	02
7	Articulações	04
8	Bloco aditivo 2na 2nf la1 dn22	04
9	Bobinas	02
10	Botões e componentes	12
11	Braçadeira 1/4 30 fc	08
12	Buchas	10
13	Cabo de comando	02
14	Cabo de manobra	02
15	Cabo regulador	02
16	Cabos de aço	04
17	Cabo de tração	04
18	Calços de isolamento	02
19	Capacitores	02
20	Chaves e contactoras	10
21	Chaves eletromecânicas	04
22	Chip card with eeprom 256 byte	04
23	CJ contato - cp39-na	04
24	Coletor	08



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
DIRETORIA DE ENSINO - REGIÃO ITU
Praça Almeida Júnior, 10 – Vila Nova – Itu/SP – CEP: 13.309-049

25	Componentes microprocessados	06
26	Condensadores	06
27	Conectores	08
28	Contato do regulador	04
29	Contatos FH	04
30	Contator trip 110v 50/60hz	04
31	Contrapeso	04
32	Coroa sem fim	02
33	Corrediça de cabina	12
34	Corrediça de contrapeso	12
35	Corrediça de porta	08
36	Corrediças de guias	08
37	Correias	04
38	Corrente de compensação	02
39	Coxins nylon	04
40	Encoder 2000 pulsos	02
41	Escovas	04
42	Estator	04
43	Fechos eletromecânicos	04
44	Gaxetas de vedação	04
45	Guia de porta de cabine	04
46	Indicadores	10
47	Inversores de frequência	02
48	Interr. T.S. Tipo B 200-480 vac	02
49	Juntas de vedação	04
50	Lâmpada fluor 20 w	14
51	Limites	04
52	Lonas	06
53	Micro contatos	04
54	Micro interruptor	04
55	Molas	04



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
DIRETORIA DE ENSINO - REGIÃO ITU
Praça Almeida Júnior, 10 – Vila Nova – Itu/SP – CEP: 13.309-049

56	Motor elétrico	02
57	Núcleo	02
58	Operador de porta	02
59	PCBA ASIXA 33.q	02
60	Pinos	04
61	Pistão	04
62	Placa eletrônica/microprocessada	04
63	Placas de circuito impresso temporizado	04
64	Polias	04
65	Ponte contato kf selcom	02
66	Porta escova	02
67	Quadro de comando	02
68	Rampa	02
69	REATOR ELETRON 1X20w 110/220V	04
70	RECEPTÁCULO COM RABICHO i=140	04
71	Relés de sobrecarga	04
72	Relés temporizados	04
73	Reservatório de óleo	02
74	Resistências	04
75	Retentores	04
76	Rolamentos diversos	04
77	Roldanas de portas	04
78	Roldanas rollerguides	04
79	Rotores	02
80	Sapatas	04
81	Sensor de chave de parada e de fim de curso	06
82	Sensores eletrônicos	20
83	Sistema de proteção de porta	02
84	Soleira de porta	02
85	Suspensão	02
86	Tensor	04



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
DIRETORIA DE ENSINO - REGIÃO ITU
Praça Almeida Júnior, 10 – Vila Nova – Itu/SP – CEP: 13.309-049

87	Transformadores	04
88	Trincos	06



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
DIRETORIA DE ENSINO - REGIÃO ITU
Praça Almeida Júnior, 10 – Vila Nova – Itu/SP – CEP: 13.309-049

ADENDO C

ROTINAS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA NOS ELEVADORES					
EQUIPAMENTO/SERVIÇO	FREQUÊNCIA/PERIODICIDADE				
	Quinzenal	Mensal	Bimestral	Trimestral	Semestral
CABINA					
Verificar funcionamento do painel de operação			X		
Verificar funcionamento do interfone na cabina		X			
Verificar funcionamento lâmpadas e funcionamento ventilador			X		
Verificar painéis de acabamento, frisos e piso			X		
Verificar guarda-corpo e espelhos			X		
Verificar portas, correções e réguas de segurança		X			
Verificar funcionamento dos indicadores de pavimento			X		
Verificar funcionamento dos comandos		X			
Inspecionar a existência de vibrações e/ou ruídos anormais		X			
Verificar aparelho de segurança (estados dos componentes, acionamento do contato elétrico)		X			
Verificar correções superiores, estado das correções, desgastes, folgas entre guias, gaxetas e fixações				X	
Limpeza geral				X	
Verificar operador de portas (tensão e desgastes de correntes, correias e cabos de aço, desgaste dos roletes, freios, caixas e tensionamento de cabos)					X
Verificar limites de parada de subida e descida (limpeza, fixação, lubrificação, desgastes em geral)		X			
Verificar guias e suportes (limpeza e lubrificação)			X		

Objeto: Manutenção de Elevadores - com fornecimento de peças
BEC Versão 3/2020 - 21.12.2020 - Prestação de Serviços Contínuos (participação restrita)
Autoridade: Dirigente de ensino



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
DIRETORIA DE ENSINO - REGIÃO ITU
Praça Almeida Júnior, 10 – Vila Nova – Itu/SP – CEP: 13.309-049

Verificar cabos de manobra e fiações (condição da fiação elétrica e cabos de manobra da caixa corrida, linhas rompidas, oxidação e obstruções)		X			
Verificar limite de redução de descida (limpeza, lubrificação e acionamento manual)		X			
Verificar limites de parada de descida (limpeza, lubrificação e acionamento manual)		X			
Verificar a partida, a parada e o nivelamento do carro, a abertura e o fechamento das portas, o funcionamento das botoeiras, sinalizadores de luz de emergência, a graxa dos conjuntos operadores das portas, o funcionamento dos aparelhos de comunicação, a sapata de segurança e a fotocélula.		X			
PAVIMENTO					
Verificar funcionamento das botoeiras e indicadores (quebrado, mal fixado, funcionamento das setas, segmentos e lâmpadas, verificar o funcionamento dos botões de chamada e indicadores, mantendo o nível de visibilidade original e substituindo-os quando necessário)	X				
Verificar funcionamento das portas e soleiras (fixação e amassados, ferragens, borrachas, puxadores, limpeza e lubrificação)	X				
Verificar aceleração e desaceleração e nivelamento			X		
Verificar portas dos pavimentos e fechos eletromecânicos (fixação acionamento, cabos e pesos de acionamento, tensionamento e lubrificação, irregularidades nas portas, falhas elétricas, ajustar qualquer folga excessiva nos roletes excêntricos das suspensões das folhas da porta e dos contatos dos trincos e ganchos)		X			
CASA DE MÁQUINAS					
Verificar proteções e conexões (painel de força, reaperto geral, chaves de força, chave disjuntora, fusíveis, isolamentos e funcionamento mecânico geral)		X			



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
DIRETORIA DE ENSINO - REGIÃO ITU
Praça Almeida Júnior, 10 – Vila Nova – Itu/SP – CEP: 13.309-049

Verificar funcionamento quadros de comando (reaperto geral, verificação desgaste das contatores, chaves, contatos, temporizadores, relés, circuitos, fazer a remoção da poeira a aplicação de fina camada de óleo com querosene na estrutura externa dos quadros, verificar, ajustar e substituir, se necessário, os temporizadores, fusíveis, relés, contatores, chaves com mau contato, relés de cola, relés de carga dos geradores e circuitos de proteção, efetuar teste dos "hardware" de controle através de "software" de controle, etc.)		X			
Limpeza geral casa de máquinas		X			
Verificar baterias e fonte de luz de emergência		X			
Verificar máquina e cabos de tração (nível de óleo de máquina, vazamentos em vedações, nível de óleo coletor, retentor, ruídos e desgastes rolamentos, buchas, coroa, etc.)					X
Verificar motor de indução (nível de óleo, mancais, desgastes e ruídos em geral, temperatura de funcionamento)					X
Verificar limites de subida e descida		X			
Verificar e, se necessário corrigir, a velocidade dos motores de tração a CC a plena carga, meia carga e vazio					X
POÇO					
Verificar aparelho de segurança (estados dos componentes, funcionamento e cabo de manobra)		X			
Verificar correções inferiores (estado das correções, desgastes, folgas entre guias, gaxetas e fixações e lubrificações)				X	
Verificar fundo do poço (limpeza geral, nível de óleo, completando-o se necessário, aperto das porcas das braçadeiras de apoio e fiação do poço)	X				
Testar os amortecedores com queda da cabine com meia lotação					X
Verificar para-choques e sistemas de amortecimentos				X	
TOTAL	3	17	7	4	5

Objeto: Manutenção de Elevadores - com fornecimento de peças
BEC Versão 3/2020 - 21.12.2020 - Prestação de Serviços Contínuos (participação restrita)
Autoridade: Dirigente de ensino