



ANEXO II- A- TERMO DE REFERÊNCIA
Serviços Continuados sem Dedicção Exclusiva de Mão de Obra
Manutenção de Elevadores

1. DO OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de assistência técnica e manutenção preventiva, corretiva e de emergência, com fornecimento de peças, para 11 (onze) equipamentos de transporte vertical, situados no prédio do Centro Administrativo Fernando Ferrari (CAFF) e 02 (duas) plataformas elevatórias localizados na Rua Borges de Medeiros nº 1501, Porto Alegre/RS.

2. DA JUSTIFICATIVA

2.1. De acordo com a *Lei Municipal 12.002 de 21/01/2016*, que *estabelece normas para a instalação, a conservação e o uso de elevadores, escadas rolantes e outros equipamentos de transporte instalados, de forma permanente, em edificações no Município de Porto Alegre*; é obrigatório que o proprietário de elevadores, mantenha contrato para manutenção dos equipamentos com empresa contratada e habilitada para execução destes serviços.

2.2. A contratação dos serviços se faz necessária em virtude do cumprimento da Lei Municipal, da necessidade da preservação do patrimônio público através da assistência técnica especializada para manutenção dos equipamentos de transporte vertical de passageiros, garantindo o correto funcionamento e segurança.

LEIS MUNICIPAIS	
01	Lei nº 12.002/21.01.2016 Estabelece normas para a instalação, a conservação e o uso de elevadores, escadas rolantes e outros equipamentos de transporte instalados, de forma permanente, em edificações no Município de Porto Alegre/RS.
02	Lei Complementar nº 284/92 Código de Edificações de Porto Alegre.
03	Lei Complementar nº 12 Código de postura de Porto Alegre.
LEIS E RESOLUÇÕES ESTADUAIS	
01	Lei nº13.320/21.12.2009 Consolida a legislação relativa a pessoa com deficiência no estado do Rio Grande do Sul.



02	Resolução Técnica CBMRS nº11 Parte 1: Saídas de emergência.
03	Lei complementar nº 14.376 de 26.12.2013 e suas atualizações. Estabelece normas sobre Segurança, Prevenção e Proteção contra Incêndios nas edificações e áreas de risco de incêndio no Estado do Rio Grande do Sul e dá outras providências.
LEIS E NORMAS REGULAMENTADORAS FEDERAIS	
01	Lei nº 10.098/19.12.2000 Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.
02	NR6 Equipamento de Proteção Individual – EPI.
03	NR9 Programa de Prevenção de Riscos Ambientais.
04	NR10 Segurança em instalações e serviços em eletricidade.
05	NR12 Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos.
06	NR18 Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.
07	NR33 Segurança e saúde nos trabalhos em espaço confinados.
08	NR35 Trabalho em Altura.
NORMAS TÉCNICAS – ELEVADORES	
01	ABNT NBR-15597 Requisitos de segurança para a construção e instalação de elevadores - Elevadores existentes - Requisitos para melhoria da segurança dos elevadores elétricos de passageiros e elevadores elétricos de passageiros e cargas.
02	ABNT NBR NM 207 Elevadores Elétricos de Passageiros - Requisitos de Segurança para Construção e Instalação.
03	ABNT NBR NM 313 Elevadores Elétricos – Requisitos de Acessibilidade.
04	ABNT NBR 9050 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.
05	ABNT NBR 9077 Saídas de Emergência



06	ABNT NBR 5665 Cálculo de tráfego de elevadores.
NORMAS TÉCNICAS E REGULAMENTOS – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	
01	ABNT NBR 5410 Instalações elétricas de baixa tensão.
02	ABNT NBR 5419 Proteção Contra Descargas Atmosféricas.
03	ABNT NBR NM 280 Condutores de cabos isolados (IEC 60228, MOD).
04	ABNT NBR 6251 Cabos de potência com isolação extrudada para tensões de 1 kV a 35 kV — Requisitos construtivos.
05	RIC/BT Regulamento de Instalações Consumidoras / Baixa Tensão
OBS: Considerar sempre última revisão destas Normas técnicas e leis.	

3. CARACTERÍSTICAS DO PRÉDIO DO CAFF

3.1. O prédio do Centro Administrativo Fernando Ferrari (CAFF) possui 22 pavimentos e conta, atualmente, com onze elevadores instalados, dos quais, (04) quatro estão situados no saguão da Ala Sul, (04) quatro no saguão da Ala Norte, (01) um está em saguão Ala Oeste e (02) dois no saguão Ala Leste do prédio. O sistema de transporte vertical instalado no prédio do CAFF dispõe de alta tecnologia sendo que do total, (09) nove foram modernizados integralmente em obra concluída no ano de 2019, (01) um instalado no ano de 2013 e, (01) um o mais antigo, instalado no ano de 2010. Além destes equipamentos existem (02) duas plataformas elevatórias verticais: (01) uma instalada em 2014 (Junto à academia de ginástica do CAFF) e outra em 2019 (Acesso Sul do CAFF).

3.2. A população que acessa o prédio é composta por servidores públicos e público em geral, que para seu deslocamento utiliza o transporte vertical que são os elevadores e as plataformas elevatórias.

Distribuídos conforme tabela e ilustração.

Local	Nº Equipamentos	Marca	Denominação
Ala Sul	04	Atlas	A, B, C, D
	01	Acess Tech	Plataforma Elevatória



Ala Norte	04	Atlas	E, F, G, H
Ala Oeste	01	Atlas	Executivo
Ala Leste	01	Thyssenkrupp	Social
	01	Atlas	Transporte de Materiais
Academia do CAFF	01	Thyssenkrupp 121052	Plataforma Elevatória

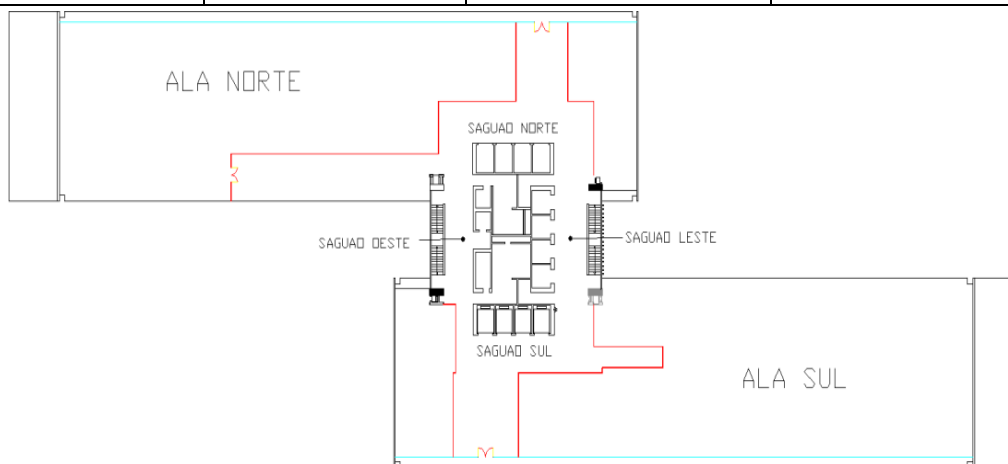


Figura1

4. DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS INSTALADOS

4.1. ALA NORTE

4.1.1. Equipamentos de transporte vertical da marca Atlas Schindler, atendimento de 20 (vinte) pavimentos, máquina de tração sem engrenagem, acionamento VVVF, sistema regenerativo de energia, freio de segurança para sobrevelocidade do carro em movimento ascendente, sistema de resgate automático com banco de baterias, sistema de gerenciamento e de monitoramento de tráfego com antecipação de chamada.

4.1.2. Cabines em aço inoxidável com iluminação LED e piso com acabamento em granito, portas de cabine e portas de pavimento em aço inoxidável escovado com abertura central.

Quantidade:	4 equipamentos
Números dos elevadores	: EEL702483, EEL702484, EEL702485, EEL702486.



Capacidade de Carga	: 1800 Kg
Capacidade de passageiros	: 24
Velocidade:	- 4,0m/s (240m/min.)
Número de paradas	: 20 (1 ao 20)
Tipo de máquina de tração	: PMR355
Potência do motor	: 45,7 KW
Diâmetro da polia de tração	440 mm
Diâmetro da polia secundária	440 mm (dupla laçada)
Quantidade de cabos de tração	: 7
Diâmetro dos cabos de tração	11 mm
Tipo de inversor	VF155PF1 - REGENERATIVO
Efeito de tração	2:1
Peso do carro (vazio):	2290 Kg (Aproximado)
Peso do contrapeso	3210 Kg (Aproximado)
Tipo de segurança do carro	G11 (Progressiva)
Tipo de segurança do contrapeso	G11 (Progressiva)
Tipo de compensação Cabos	(8x15. 9 mm) com polia tensora
Tensão de força	: 440V Trifásico

4.2. ALA SUL

4.2.1. Equipamentos de transporte vertical da marca Atlas Schindler, atendimento de 20 (vinte) pavimentos, máquina de tração sem engrenagem, acionamento VVVF, sistema regenerativo de energia, freio de segurança para sobrevelocidade do carro em movimento ascendente, sistema de resgate automático com banco de baterias, sistema de gerenciamento de e monitoramento de tráfego com antecipação de chamada.

Cabines em aço inoxidável com iluminação LED e piso com acabamento em granito, portas de cabine e portas de pavimento em aço inoxidável escovado com abertura central.

Quantidade	4 equipamentos
Números dos elevadores	EEL702479, EEL702480, EEL702481, EEL702482
Capacidade de Carga	1800 Kg
Capacidade passageiros	24
Velocidade	2,5m/s (150m/min.)
Número de paradas	7 (1 aos 7)
Tipo de máquina de tração	PMR355



Potência do motor	31,6 KW
Diâmetro da polia de tração	440 mm
Diâmetro da polia secundária	440 mm (dupla laçada)
Quantidade de cabos de tração	6
Diâmetro dos cabos de tração	11 mm
Tipo de inversor	VF88PF1 - REGENERATIVO
Efeito de tração	2:1
Peso do carro (vazio)	2250 Kg (Aproximado)
Peso do contrapeso	3150 Kg (Aproximado)
Tipo de segurança do carro	G11 (Progressiva)
Tipo de segurança do contrapeso	G11 (Progressiva)
Tipo de compensação	Sem compensação
Tensão de força	440V Trifásico

4.3. MODELO PLATAFORMA ELEVATÓRIA –ACESS-TECH

Desnível pretendido	1.390mm do tipo
Acionamento	Hidráulico
Quantidade	1
Ano de fabricação	2019
Número do equipamento	AT-082/19 Marca AcessTech–
Acessibilidade	Modelo ecLow Tech - 2000
Entradas:	: Adjacentes (90°)
Dimensões internas da cabina	1100 x L1100 x P1400
Capacidade de Carga	250 Kg
Capacidade de passageiros	(1) cadeirante + (01) acompanhante
Velocidade:	6 m/min
Número de paradas	2
Acionamento	Hidráulico: (relação 2:1)
Potência do motor	1,500 W
Número de fases	Trifásico
Desnível	1.430 mm
Caixa de corrida	estrutura metálica enclausurada



4.4. ALA OESTE

4.4.1. Equipamento de transporte vertical da marca Atlas Schindler, com capacidade para 10 usuários, e, com circuito de comutação de entrada de energia e espera para acoplamento de gerador portátil, painel de comando para acionamento de emergência no pavimento de descarga, comando automático coletivo com seleção na subida e na descida, máquina de tração sem engrenagem, acionamento VVVF, sistema regenerativo de tráfego com antecipação de chamada e sistema de monitoramento e gerenciamento de tráfego.

4.4.2. Cabines em aço inoxidável com iluminação LED e piso com acabamento em granito, portas de cabine e portas de pavimento em aço inoxidável escovado com abertura central.

Quantidade	1 equipamento
Número do elevador	EEL702487
Capacidade de Carga	750 Kg
Capacidade de passageiros	10
Velocidade	3,0m/s (180m/min.)
Número de paradas	22 (1 ao 22)
Tipo de máquina de tração	PMR340
Potência do motor	13,2 KW
Diâmetro da polia de tração	410 mm
Diâmetro da polia secundária	410 mm (dupla laçada)
Quantidade de cabos de tração	4
Diâmetro dos cabos de tração	10 mm
Tipo de inversor	VF55PF1 - REGENERATIVO
Efeito de tração	2:1
Peso do carro (vazio)	1750 Kg (Aproximado)
Peso do contrapeso	2150 Kg (Aproximado)
Tipo de segurança do carro	G01 (Progressiva)
Tipo de segurança do contrapeso	G01 (Progressiva)
Tipo de compensação	02 correntes emborrachadas tipo Quiet-Link
Tensão de força	440V Trifásico

4.5. ALA LESTE

4.5.1. Equipamento marca Thyssenkrupp

Nº do Elevador	116250
Marca	Thyssenkrupp



Capacidade de Carga	1650 Kg
Capacidade de passageiros	22
Velocidade	3,0m/s (180m/min.)
Número de paradas	21 (1ao 21)
Tipo de máquina de tração	: DAF380
Sem engrenagem	
Diâmetro da polia de tração	560 mm
Diâmetro da polia de desvio	540 mm
Quantidade de cabos de tração	: 5
Diâmetro dos cabos de tração	13 mm
Efeito de tração	2:1
Peso do carro (vazio):	1948 Kg (Aproximado)
Peso do contrapeso	2.773 Kg (Aproximado)
Potência do motor	34,5 KW
Tipo de inversor	: ACS
Aparelho de segurança	contrapeso

4.5.2. Equipamento marca Atlas Schindler

Número do elevador	700545
Marca	Atlas Schindler
Capacidade de Carga	1650 Kg
Capacidade de passageiros	22
Velocidade	3,0m/s (180m/min.)
Número de paradas	21 (1ao 21)
Potência do motor	29,1 KW (conforme projeto – planta BK04694F05)
Quantidade de cabos de tração	seis
Diâmetro dos cabos de tração	11 mm
Efeito de tração	2:1
Tipo de segurança do carro	G11: (Progressiva)
Aparelho de segurança	no contrapeso

4.6. ACADEMIA DE GINÁSTICA

Modelo	Plataforma Elevatória Thyssenkrupp - 121052
Quantidade	1
Desnível	1.080mm
tipo Acionamento	Hidráulico
Ano de fabricação	2014
Número do equipamento	121052
Marca	Thyssenkrupp
Modelo	VEH 15
Dimensões internas da cabina	: A1100 x L900 x P1400
Entradas	Opostas (180°)
Capacidade de Carga	250 Kg
Capacidade de passageiros	01 cadeirante + 01 acompanhante
Capacidade de passageiros	02
Velocidade	6 m/min



Número de paradas	2
LOCAL	Prédio SEDUC

5. DESCRIÇÃO DO ATENDIMENTO DOS EQUIPAMENTOS DO PRÉDIO DO CAFF

Local	Identificação do Elevador	Pavimentos atendidos	Número de paradas
Sul	A	T ao 7º andar	7
	B		
	C		
	D		
Norte	E	T, 8º ao 20º	14
	F	T, 8º ao 20º	14
	G	T, 8º ao 20º	14
	H	T, 8º ao 20º	14
Oeste	Executivo	T ao 22º andar.	22
Leste	Thyssenkrupp	T ao 21º andar	21
	Atlas	T ao 21º andar	21

6. PLANO DE TRABALHO E ROTINAS DE SERVIÇOS

6.1.1. Os serviços de manutenção deverão seguir as orientações dos manuais de operação e manutenção do fabricante dos equipamentos instalados. A manutenção também deverá seguir orientações das normas ABNT NBR-16083, ABNTNBRNM207, Leis Federais, Estaduais e Municipais, bem como demais normativas relacionadas ao assunto.

6.1.2. A empresa CONTRATADA deverá, no prazo de até 05 dias após a emissão da **OIS** (Ordem de Início dos serviços), registrar junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia CREA-RS, Anotação de Responsabilidade Técnica referente ao contrato firmado, bem como emitir laudo técnico indicando as condições de recebimento dos equipamentos que receberão os serviços de manutenção.

6.1.3. A **ART**, assinada e quitada, bem como o laudo técnico elaborado deverá ser entregue à fiscalização dos serviços. É de responsabilidade da CONTRATADA, no prazo de 10 dias após



emissão da OIS, realizar o cadastro dos equipamentos junto a Prefeitura Municipal de Porto Alegre, visando o cumprimento da Lei Municipal nº 12.002/2016.

6.1.4. A CONTRATADA deverá apresentar-se às dependências da CONTRATANTE, com pessoal devidamente uniformizado, portando crachá de identificação, instrumentos e ferramentas apropriados para o serviço conforme contrato.

6.1.5. As rotinas de chamados, atendimentos e manutenções são descritas nos itens abaixo:

- a) **Manutenção preventiva:** O serviço de manutenção preventiva tem por objetivo verificar e manter o elevador em perfeitas condições de operação compreendendo basicamente: **inspeção, testes, limpeza, ajustes e lubrificação de todos os componentes do elevador**, visando atender as especificações do fabricante, além da substituição de peças gastas pelo uso ou quando não for possível o ajuste ou ainda quando houver qualquer risco a segurança dos usuários do equipamento;
- b) **Manutenção corretiva:** Serviço técnico que deverá ocorrer quando houver falha do equipamento ou quando forem detectadas durante a manutenção preventiva, possíveis reduções de desempenho ou anormalidades devendo ser corrigindo o defeito antes de a falha ocorrer;

7. DESCRIÇÃO BÁSICA DOS SERVIÇOS

7.1 Manutenção Preventiva:

7.1.1. Nos elevadores constitui-se, quanto ao básico e casa de máquinas:

- a. Checagem de nivelamento, aceleração e retardamento de partidas e paradas, vibração, ruídos, coxins, corredeiras, barra reversão, PO e alarme na viagem, contadores, fusíveis, disjuntores, reles do painel, freio, óleo, ruído, desgaste da polia e vazamentos da máquina de tração.
- b. Verificação de guias, pick-up, interruptores e lubrificação do aparelho seletor / inf. de poço, de teste de contatos, de limpeza, lubrificação e lacres do limitador de velocidade, de verificação dos tirantes e molas dos cabos de tração dos tirantes, de checagem da chave geral, da iluminação, ventilação, intimação de água/gases, objetos estranhos e condições inseguras das instalações e limpeza geral dos equipamentos e piso; quanto às portas, de verificação das carretilhas, garfos e perfis, de limpeza geral das barras de portas e de teste e verificação do gancho/contatos, folgas e infiltrações.



- c. Quanto à caixa, constituem-se de verificação dos limites, superiores e inferiores, parada, curso e alta, de lubrificação das guias de cabina e contrapeso, de verificação da lubrificação, equalização, desgaste e quebras dos cabos de tração, de verificação de desgaste, quebras e ferrugem do cabo limitador, de verificação da polia, peso da fita, coxins, fixação de cabos/componentes do contrapeso e de verificação da rampa, operador de porta, coxins, polia, lubrificação e checagem de canetilhas da cabina;
- d. Quanto ao poço, lubrificação e verificação do estiramento das polias esticadoras/secundárias, secagem e retirada de água dentro do poço quando se fizer necessário; de verificação dos para-choques, limites, freio de segurança e infiltrações.
- e. Limpar e lubrificar máquina de tração e desvio, freio, polia de tração e desvio, regulador de velocidade, operador de portas, porta da cabine, réguas de segurança, corredeiras, contrapesos, guias e braquetes, limites de cursos e polia reguladora de velocidade e compensação.
- f. Medir e anotar resistência de isolamento dos motores das máquinas de tração, tensão de alimentação do quadro geral de alimentação, tensão entre fases do motor da máquina de tração.
- g. Verificar o sistema de exaustão da casa de máquina para manter baixa a temperatura de trabalho dos equipamentos.
- h. Comunicar à CONTRATANTE de imediato a existência de infiltrações de paredes e de telhados nas salas das casas de máquinas e manter a indicação do número de passageiros e lotação nos interiores das cabines.
- i. Manter a casa de máquina sempre limpa, sem acúmulo de poeira ou de peças que foram substituídas nos elevadores, tambores de óleos, estopas e restos graxas, e demais materiais. Todos os motores painéis, gabinetes, racks, motores deverão ser limpos e aspirados para os excessos e acúmulos de poeiras e sujeiras químicas tais como óleos e graxas. Verificar e informar sobre o desgaste dos cabos de aço, as chaves e os fusíveis da casa de máquinas.
- j. Verificar e informar sobre freios, acionamento e desgaste das lonas e sapatas, desgaste de teclas as polias, nivelamento das cabines nos pavimentos, cabos de tração.
- k. Verificar e corrigir coroa e sem-fim, motor de tração, regulador de velocidade, teto e corredeira da cabina, portas carrinhos e dispositivo de arraste, o poço dos elevadores manter seco e limpo, desgastes das escovas das máquinas de tração.

7.2 Manutenção Corretiva:

- a. A manutenção corretiva será efetuada sempre que for necessária a eliminação de eventuais defeitos verificados nos equipamentos, sejam durante as manutenções preventivas ou durante o funcionamento, cabendo ao técnico responsável realizar o



- diagnóstico, o reparo e/ou reposição de componentes eletrônicos, elétricos, mecânicos e hidráulicos, utilizando SEMPRE acessórios e peças originais de tecnologia igual ou superior da original, segundo critérios técnicos, que mantenham os equipamentos em perfeitas condições de funcionamento.
- b. A CONTRATADA deverá remover, imediatamente, após o término do serviço prestado, toda a sucata dos materiais substituídos, arcando às suas expensas com todos os custos decorrentes da remoção e descarte.
- c. Em casos de necessidade de paralisação do equipamento por prazo superior a 24 horas, para substituição de peças, a CONTRATADA deverá apresentar dentro de 48 horas relatório do ocorrido, sinalizando o defeito apresentado, peça a ser substituída e prazo previsto para correção.
- d. A CONTRATADA deverá atender aos chamados para manutenção corretiva de acordo com o tipo de chamado e conforme prazos abaixo:
- *Chamados de emergência*, com pessoas presas no elevador: Os chamados deverão ser atendidos e os ocupantes do equipamento deverão ser liberados em no máximo 45 minutos.
 - *Chamados comuns*: Para chamados comuns de manutenção corretiva, o prazo para atendimento da chamada (chegada do técnico ao local), será de 2 horas.
 - *Horários de atendimento*: As manutenções preventivas e os chamados comuns deverão ocorrer durante o período compreendido entre as 08h00min e 19h00min de segunda a sexta feira. Para *Chamadas de emergência*, com pessoas presas no elevador, a empresa deverá *disponibilizar o atendimento 24 horas*.
 - *Resgate*: O resgate de passageiros presos na cabine ou o caso de acidentes se dará em regime 24h, inclusive em sábados domingos e feriados e o atendimento deverá ocorrer em, no máximo, 45 minutos.
 - Prazo para reestabelecimento do funcionamento dos equipamentos após paralisação para manutenção os equipamentos deverão ter seu funcionamento reestabelecido em até 24h, salvo justificativa expressamente apresentada pela empresa de manutenção para análise e aprovação da fiscalização.
 - A empresa de manutenção deverá possuir serviço de plantão de atendimento de chamadas disponibilizados nos seguintes canais de atendimento, chamadas de manutenção corretiva, assistência técnica e solicitação de resgate 24h (Número de telefone de plantão e preferencialmente, também através de canais via internet (site ou aplicativo);
- e. A CONTRATADA deverá fornecer mão-de-obra, ferramentas, equipamentos e utensílios necessários para a perfeita execução dos serviços de manutenção, mantendo em perfeito funcionamento os elevadores;



- f. A Equipe de Manutenção deverá ser comprovadamente qualificada, treinada e habilitada para serviços de manutenções preventivas, corretivas e assistência técnica, deve ser equipada com veículos e rádios/telefones próprios para a comunicação;
- g. *Na manutenção, substituição ou reparo de componentes, deverão ser sempre utilizadas peças novas e originais, com garantia.*
- h. O Serviço de Assistência Técnica deverá fornecer suporte técnico aos gestores do CAFF, bem como prestar o serviço de resgate de passageiros presos no interior da cabina.
- i. Os Serviços de chamadas de emergência 24h conforme artigo 19º da Lei Municipal nº 12.002/2016 e item 4.3.3.1 norma ABNT NBR 16083 a empresa de manutenção deverá possuir serviço de atendimento de urgência 24h especialmente para atendimento de pessoas, ainda a empresa deverá manter serviço de monitoramento e intervenção remotos de todos os elevadores do Centro Administrativo Fernando Ferrari, visando reduzir o tempo de equipamento paralisado.
- j. O monitoramento deverá identificar quando os elevadores estiverem paralisados e sempre que possível o problema deverá ser corrigido de forma remota, ou caso contrário, realizando o pronto acionamento da equipe de manutenção corretiva. Este serviço poderá ser terceirizado pela empresa contratada. Tendo em vista a possibilidade e necessidade.
- k. A CONTRATADA deverá arcar com todos os custos necessários à completa execução dos serviços, incluindo transporte, ferramental, equipamentos de segurança, etc.
- l. Apresentar as Equipes devidamente uniformizadas e identificar os seus profissionais através de crachás contendo foto recente, nome e função e exigir seu uso em local visível. Não poderá repassar os custos de qualquer dos itens de uniforme e dos equipamentos de proteção individual a seus empregados.
- m. A CONTRATADA deverá providenciar a instalação ou fixação em cada cabine dos elevadores, plaqueta acrílica ou de outro material contendo sua razão social, endereço, telefone de emergência, e-mail e acompanhamento das manutenções preventivas.
- n. As manutenções corretivas deverão ser acompanhadas de apresentação, por parte da CONTRATADA da ficha de atendimento técnico.
- o. Esta ficha deverá conter a data e o horário do atendimento, o tipo de intervenção, as peças e materiais utilizados. Em casos de paralisação do equipamento, a ficha deverá apresentar também as datas e horários de paralisação e de retorno do equipamento.
- p. A CONTRATADA deverá criar ficha com histórico mensal para cada equipamento e apresentar à CONTRATANTE para discussão e aprovação. Essa ficha deverá conter todas as intervenções e peças substituídas durante as manutenções executadas no período, devendo permanecer nas dependências da CONTRATANTE, após a análise e



aprovação da fiscalização. Apresentar semestralmente um relatório sobre as condições reais dos elevadores que fazem parte do contrato, descrevendo desgastes, modernizações, custos de modernizações, vida útil, abrangendo todos os tópicos que podem prejudicar o bom funcionamento dos equipamentos e colocar em risco a integridade física dos usuários. As fichas técnicas deverão ser aprovadas pela fiscalização e gestores do CAFF e apresentadas a estes sempre após a correção do equipamento. Uma cópia desta ficha deverá ser entregue a fiscalização devidamente assinada e ficará arquivada nas dependências do local onde estão instalados os elevadores.

7.2.1 Substituição das Peças

7.2.1.1. Será apresentada à CONTRATANTE a comprovação da procedência original das peças, componentes e outros materiais com especificações e tecnologia igual ou superior a original, com garantia, na substituição ou reparo de componentes mecânicos ou elétricos necessários à recolocação dos equipamentos de transporte vertical em condições normais de segura

7.2.1.2. Utilizar somente lubrificantes originais, de acordo com as especificações técnicas do projeto, objetivando maior vida útil para os equipamentos.

7.2.2 Peças Sobressalentes

7.2.2.1 Conforme item 4.3.3.13 da norma ABNT NBR 16083 a empresa de manutenção deverá prover peças sobressalentes para reparo. Antes do início dos serviços a empresa de manutenção deverá apresentar lista de peças com maior fluxo de uso e prever quantidade necessária para atender a manutenção dos equipamentos.

7.2.3. Sucateamento de peças

7.2.3.1. O sucateamento de peças e materiais substituídos em manutenções preventivas e corretivas deverá ser arcado pela empresa de manutenção com todos os custos decorrentes da remoção e descarte. O descarte deverá ocorrer após apresentação da peça ou material à fiscalização e liberação desta. A empresa deverá atender a legislação ambiental nos âmbitos municipal, estadual e federal e possuir local próprio para descarte de materiais, peças e produtos utilizados e descartados na manutenção dos equipamentos.



7.2.3.2. Todos os processos de seleção e descarte deverão ser executados de acordo com as classificações de materiais estipuladas na NBR 10.004 e pela Política Nacional do Resíduo Sólido (Lei nº 12.305/10).

7.2.3.3. Os materiais como componentes eletromecânicos deverão ser destinados corretamente conforme Art. 2º da Lei nº 11384/2012.

7.2.4 Equipamentos e Ferramentas

7.2.4.1. A empresa de manutenção deverá possuir todas as ferramentas de trabalho necessárias assim como os equipamentos e instrumentos para leitura, diagnóstico, manutenção e comissionamento dos equipamentos objeto desta especificação, bem como conhecimento acerca dos softwares de análises e gerenciamento de tráfego utilizado no sistema de transporte vertical do CAFF.

7.2.5. Placa com Identificação do Responsável pela Manutenção

7.2.5.1. A empresa de manutenção deverá providenciar a instalação em cada uma das cabinas dos elevadores e plataformas elevatórias, plaqueta contendo sua razão social, endereço, telefone de emergência, e-mail bem como acompanhamento das manutenções preventivas conforme artigo 15 da Lei nº 12.002/21.01.2016.

7.2.6. Equipe de Manutenção

7.2.6.1. Equipe de Manutenção deverá ser comprovadamente qualificada, treinada e habilitada para serviços de manutenções preventivas, corretivas e assistência técnica devendo ser equipada com veículos e rádios/telefones próprios para a comunicação bem como estar uniformizada e identificada com crachás contendo foto, nome e função com registro em conselho de classe, bem como capacitação em equipamentos, treinamentos obrigatórios em Segurança do Trabalho (NR10- Segurança em instalações e serviços em eletricidade e NR35- Trabalho em Altura).

7.2.7. Condições de Funcionamento dos Equipamentos de Transporte Vertical

7.2.7.1. Os equipamentos de transporte vertical do CAFF somente poderão ser liberados para utilização do público:

- a) Após o registro de sua responsabilidade técnica referente à manutenção de cada equipamento junto a SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E



SUSTENTABILIDADE da Prefeitura de Porto Alegre, devendo a empresa de manutenção apresentar a fiscalização administrativa de contrato o CCEME conforme artigo 7º da Lei nº 12.002/21.01.2016.

b) Após a apresentação da Anotação de Responsabilidade Técnica registrada relativa à Manutenção conforme exigências do Capítulo VII da Lei Complementar nº 12/75 - Código de Postura de Porto Alegre.

7.2.7.2. A Empresa contratada: deverá ser registrada no Conselho Regional de Engenharia e a supervisão e responsabilidade técnica caberá a profissional habilitado de formação superior com registro em conselho de classe o qual deverá apresentar atestados de capacidade técnica atestando experiência em manutenção de elevadores semelhantes aos licitados.

7.2.7.3. A ausência de previsão de qualquer procedimento técnico nesta Especificação Técnica não exime a CONTRATADA da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para o trabalho, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as normas vigentes.

8. DOCUMENTAÇÃO

Documentação a ser apresentada pela empresa de manutenção durante o período de prestação dos serviços:

8.1. ART (Anotação de Responsabilidade Técnica)

A empresa deverá apresentar a fiscalização de contrato a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) registrada referente ao serviço de manutenção dos elevadores incluindo de forma discriminada o número da instalação de cada equipamento contratado no serviço no campo denominado.

8.2 CCEME (Cadastro junto a Prefeitura de Porto Alegre)

A empresa deverá apresentar o cadastro (CCEME - Controle e Cadastro de Empresas de Manutenção de Elevadores) dos equipamentos junto a Prefeitura Municipal de Porto Alegre, assumindo a responsabilidade de manutenção, visando o cumprimento do artigo 7º da Lei Municipal nº 12.002/2016.



8.3 Plano de Manutenção

8.3.1. A empresa CONTRATADA deverá apresentar à fiscalização do contrato o plano de manutenção para o sistema de transporte vertical do CAFF em até 05 (cinco) dias corridos após a data da ordem de início de serviços, detalhando cada equipamento e estando assinado pelo responsável técnico.

8.3.2. O serviço de manutenção dos elevadores deverá ser iniciado, apenas, com o respectivo plano de manutenção elaborado por profissional habilitado e as ART's emitidas

8.4. Relatório Técnico Final

8.4.1. Ao término da vigência contratual, a CONTRATADA deverá apresentar à fiscalização do contrato Relatório Técnico Final assinado pelo responsável técnico, contendo fotografias e indicando as condições de entrega de cada equipamento ao qual prestou o serviço de manutenção. A entrega desse relatório será condição para o pagamento da última parcela contratual.

8.4.2. Em caso de renovação contratual a empresa será dispensada da apresentação do presente relatório.