

Estudo Técnico Preliminar 12/2020

1. Informações Básicas

Número do processo: 01449.000110/2020-27

2. Descrição da necessidade

MANUTENÇÃO DE ELEVADOR

OBJETO - O objeto do presente Estudo Técnico Preliminar é a contratação de serviço de mão de obra de natureza contínua para manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de ferramentas, equipamentos, transporte e materiais de consumo necessários para a execução do serviço, com reposição de peças e materiais, de 01 (um) elevador instalado na sede do **MUSEU VICTOR MEIRELLES** situado à Rua Victor Meirelles, 59, Centro, Florianópolis – SC – CEP: 88010-440, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Edital de Licitação e seus anexos.

2.1. O uso intenso do elevador provoca um acentuado desgaste mecânico das peças, exigindo da Administração atenção redobrada com a manutenção preventiva e corretiva do mesmo.

2.2. A manutenção preventiva e corretiva, pela característica de utilização dos equipamentos é também uma obrigação prevista pelas normas de segurança da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), por meio da NBR NM 207/991, a qual exige a manutenção preventiva e corretiva dos itens de segurança dos equipamentos de forma a eliminar os riscos de acidentes com os usuários e técnicos que trabalham na manutenção.

2.3. Assim, a despesa é necessária e obrigatória. As normas vigentes exigem a contratação de manutenção de elevadores e plataformas. A norma ABNT NBR 16083, estabelece em seu subitem 4.1 que as instalações de elevadores devem "ser mantidas em boas condições de funcionamento, de acordo com as instruções do instalador. Para este efeito, manutenção regular da instalação deve ser realizada, para garantir, em particular, a segurança da instalação". Referente a plataformas elevatórias a Norma ABNT NBR 9386-1, estabelece que "a plataforma de elevação e seus acessórios sejam mantidos em bom estado de funcionamento, para tanto, convém que seja executada a manutenção regular".

2.4. Dessa forma, considerando que a Lei n.º 10.098, de 19 de dezembro de 2000, estabelece em seu artigo 11 que "a construção, ampliação ou reforma de edifícios públicos ou privados destinados ao uso coletivo deverão ser executadas de modo que sejam ou se tornem acessíveis às pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida" e que ainda estabelece no inciso III do parágrafo único do referido artigo que "pelo menos um dos itinerários que comuniquem horizontal e verticalmente todas as dependências e serviços do edifício, entre si e com o exterior, deverá cumprir os requisitos de acessibilidade de que trata esta Lei".

2.5. Considerando que a Lei n.º 13.146 de 6 de julho de 2015, estabelece em seu artigo 46 que "o direito ao transporte e à mobilidade da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida será assegurado em igualdade de oportunidades com as demais pessoas, por meio de identificação e de eliminação de todos os obstáculos e barreiras ao seu acesso". Considerando todas as disposições contidas na Lei n.º 10.098, de 19 de dezembro de 2000, Decreto n.º 5.296, de 2 de dezembro de 2004 e Lei n.º 13.146 de 6 de julho de 2015, que estabelecem normas gerais e critérios para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.

2.6. Por fim, considerando que o Museu Victor Meirelles não possui em seu quadro funcional pessoa/equipe qualificada, treinada para tais atividades, sendo obrigação manter os equipamentos em pleno funcionamento com segurança, garantindo a mobilidade de servidores, alunos e cidadãos que utilizam os prédios da Instituição; necessita contratar empresa especializada na prestação destes serviços; justificando assim, mais uma vez a viabilidade da despesa a ser realizada.

2.7. Além disso, os serviços em tela devem ser, preferencialmente, objeto de execução indireta, mediante contratação, conforme incisos XIII e XV da Portaria MPDG n.º 443/2018.

2.8. Em face disso, surgiu a necessidade desta Administração contratar o serviço de manutenção preventiva e corretiva a realização de licitação na modalidade de Pregão Eletrônico.

2.9. Não haverá empregados da Contratada durante a execução contratual em situação de subordinação, em razão de que todas as atividades estarão expressa e claramente descritas no **Termo de Referência**, além da atuação inerente do preposto da Contratada.

2.10. Não haverá exigência de pessoalidade, ou seja, a Contratada tanto terá ampla liberdade de indicar os seus empregados que atuarão na prestação dos serviços, como poderá substituir os empregados conforme sua conveniência.

2.11 **Conforme documento de formalização de demanda (SEI nº 1027122), trata-se da primeira contratação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva do elevador do MUSEU VICTOR MEIRELLES.** O equipamento foi adquirido e instalado durante a obra de restauração e ampliação do museu, de acordo com o previsto no Edital Concorrência 01-20155 IPHAN-SC (SEI nº 0923242) e seus instrumentos correlatos, quais sejam Memorial Descritivo (SEI nº 0923248, 0923250), e Contrato 01-2016 (SEI nº 0923256) celebrado entre o IPHAN, órgão gestor da obra, e a empresa Planalto Engenharia, vencedora da concorrência citada.

2.12.. O elevador foi adquirido pela empresa Planalto e fornecido pela empresa Boxtop do Brasil Elevadores Ltda., conforme contrato anexo (SEI nº 0923268). Segundo o instrumento contratual, o prazo de garantia do equipamento é de 03 (três) meses, a contar da data da entrega (SEI nº 0923272) em 22/05/2019, portanto, expirado.

9. GARANTIA

9.1. A VENCEDORA concede Garantia de 03 (três) meses a contar da data da Entrega para Operação do(s) Equipamento(s) em condições de funcionamento, podendo ser prorrogado por período adicional de 9 (nove) meses caso o(s) elevador(es) esteja(m) sob assistência técnica da VENCEDORA. Ficam ressalvados os defeitos oriundos de desgaste normal, negligência, uso inapropriado, deficiência de energia elétrica ou condições anormais de ambiente, tais como: sol direto, chuva, excesso de umidade ou poeira, temperatura excessiva, gases corrosivos, etc.

2.13.. O elevador instalado no prédio sede do MUSEU VICTOR MEIRELLES deve estar disponível ininterruptamente para os fins a que se propõe, sendo que o elevador é utilizado por servidores, público visitante, pessoal terceirizado, estagiários e colaboradores. O seu perfeito funcionamento é, portanto, indispensável para a manutenção das rotinas diárias do Museu.

2.14.. Os serviços de revisão, assistência técnica e manutenção preventiva e corretiva se tornam imprescindíveis à segurança dos servidores, público visitante, pessoal terceirizado, estagiários e colaboradores. que utilizam os elevadores.

2.15. Nos serviços de Assistência Técnica deverão ser cumpridas as prescrições da última edição das seguintes normas e/ou códigos, onde aplicáveis:

ABNT NBR 16042:2012 - Elevadores elétricos de passageiros — Requisitos de segurança para construção e instalação de elevadores sem casa de máquinas;

ABNT NBR 15597:2010 - 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;

ABNT NBR 12892:2009 - Elevadores unifamiliares ou de uso restrito à pessoa com mobilidade reduzida - Requisitos de segurança para construção e instalação;

ABNT NBR NM 313:2007 - Elevadores de passageiros - Requisitos de segurança para construção e instalação - Requisitos particulares para a acessibilidade das pessoas, incluindo pessoas com deficiência;

ABNT NBR NM 267:2002 - Elevadores hidráulicos de passageiros - Requisitos de segurança para construção e instalação;

ABNT NBR NM 196-DEZ: 1999 - Elevadores de passageiros e monta-cargas - Guias para carros e contrapesos - Perfil T;

ABNT NBR NM 207:1999 - Elevadores elétricos de passageiros - Requisitos de segurança para construção e instalação;

ABNT NBR 14364:1999 - Elevadores e escadas rolantes - Inspetores de elevadores e escadas rolantes - Qualificação;

ABNT NBR 10982:1990 - Elevadores elétricos - Dispositivos de operação e sinalização - Padronização;

ABNT NBR 5665:1983. Versão Corrigida: 1987 - Cálculos do tráfego nos elevadores;

Lei Federal nº 10.098 de 19 de dezembro de 2000.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Museu Victor Meirelles	Rita Matos Coitinho

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. Especificação Técnica do Elevador:

4.1.1. Elevador Eletromecânico sem casa de máquina - 01 unidade:

Número de Série: 1066;

Número de Paradas: 05 (cinco) - T, 1, 2, 3, 4;

Capacidade de Carga: 600 Kg;

Velocidade de Elevação (m/min): 45.

Marca: Boxtop.



4.2. Execução dos Serviços

4.2.1. A CONTRATADA deverá fornecer serviço de mão de obra para manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de ferramentas, equipamentos, transporte e materiais necessários para a execução do serviço, com reposição de peças e materiais, de 01 (um) elevador instalado na sede do **MUSEU VICTOR MEIRELLES** situado à Rua Víctor Meirelles, 59, Centro, Florianópolis – Santa Catarina.

4.2.2. A direção dos serviços caberá ao profissional credenciado, auxiliado por encarregados e/ou mestres.

4.2.3. Cabe à CONTRATADA efetuar mensalmente os serviços de manutenção preventiva e corretiva nos equipamentos, efetuando a inspeção, limpeza, lubrificação, regulagem, ajustagem e reparos, em todos os seus componentes, sejam eles mecânicos, eletroeletrônicos ou eletrônicos, conforme necessidade técnica e de acordo com o plano de manutenção preventiva e corretiva, a fim de proporcionar funcionamento seguro, eficiente, confortável e econômico;

4.2.4. São de inteira responsabilidade da CONTRATADA, sem ônus algum para a CONTRATANTE, todo ferramental, equipamentos e instrumentação necessários à realização dos serviços de manutenção preventiva e corretiva, mantidos em pleno estado de conservação e operação;

4.2.5. A CONTRATADA deverá limpar, regular, ajustar e lubrificar o equipamento, realizar testes do instrumental elétrico e eletrônico para segurança do uso normal de todas as partes vitais do mesmo;

4.2.6. São de inteira responsabilidade da CONTRATADA, sem ônus algum para a CONTRATANTE, todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) necessários à realização dos serviços de manutenção preventiva e corretiva;

4.2.7. A CONTRATADA deverá arcar, sem ônus para a CONTRATANTE, com o custo do fornecimento de peças, materiais e componentes para o perfeito funcionamento do elevador, inclusive os materiais de consumo de primeira qualidade que são utilizados pelos empregados na manutenção tais como: lixas, lubrificantes, graxas, produtos antiferrugem, produtos de limpeza do aço inox das cabinas, lâmpadas e reatores, estopas, panos, parafusos, arruelas, pregos, óleos e outros necessários à execução dos serviços.

4.2.8. Caberá à CONTRATADA substituir e consertar todas as peças e componentes indispensáveis ao uso normal do elevador que apresentarem desgaste e defeito pelo uso normal do equipamento, correndo as despesas respectivas e mão de obra especializada a cargo da CONTRATADA.

4.2.9. Os profissionais designados pela CONTRATADA para execução dos serviços deverão apresentar-se ao Museu Víctor Meirelles trajando uniforme completo e limpo, com crachá de identificação. Como uniforme completo considera-se o conjunto de calça, camisa e calçado com solado de borracha, em condições de perfeito isolamento. Além de outros equipamentos de proteção individual (EPIs), que poderão ser exigidos pela CONTRATANTE, conforme a natureza da tarefa, e/ou legislação específica;

4.2.10. Cabe à CONTRATADA relatar imediatamente à fiscalização do contrato a paralisação do equipamento, e apresentar orçamento descritivo no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas, detalhando o problema detectado, as peças e os componentes necessários à sua correção, bem como seus valores unitários e totais;

4.2.11. A substituição de peças e ou componentes durante a manutenção preventiva ou corretiva deverá ser comunicada formalmente à fiscalização do contrato, contendo no comunicado o motivo da substituição e as providências que se fizeram cabíveis.

4.2.12. As peças substituídas em virtude de serviços preventivos e corretivos executados são de propriedade da CONTRATANTE, devendo ser recolhidas e entregues pela CONTRATADA no Museu Víctor Meirelles em data e horário definidos.

4.2.13 As peças a serem substituídas, quando necessárias, deverão ser de primeiro uso e genuínas. Tal requisito se justifica para dar maior transferência na forma de execução dos serviços e na garantia das peças substituídas e, ao mesmo tempo, proporcionar segurança aos servidores e visitantes que utilizam o veículo vertical, bem como a fiscalização.

4.2.14. A CONTRATADA será responsável pelos serviços, reposição de peças e mão-de-obra para a solução integral dos defeitos provenientes de todas as manutenções realizadas nos equipamentos relacionados ao objeto;

4.2.15. Todos os serviços a serem executados deverão ser previamente autorizados pela Administração do **MUSEU VICTOR MEIRELLES**, com vistas a não prejudicar a normalidade do funcionamento desta unidade.

4.2.16. A CONTRATADA assumirá inteira responsabilidade técnica pela execução dos serviços e pela qualidade dos materiais empregados.

4.2.17. Deverá ser refeito o serviço objeto da contratação que apresentar qualquer tipo de defeito ou que estiver fora das Especificações contidas neste Termo de Referência.

4.2.18. A CONTRATADA deverá apresentar Cronograma para a prestação de assistência técnica preventiva.

4.2.19. A CONTRATADA deverá prestar assistência técnica preventiva, mensalmente, durante o horário normal de expediente da unidade museológica, de preferência no dia em que o Museu não estiver aberto ao público.

4.2.20. A CONTRATADA deverá realizar assistência técnica corretiva, quando solicitado.

4.2.21. Fica estabelecido o seguinte critério para o tempo de atendimento da CONTRATADA:

4.2.22.1. Atendimento a equipamentos parados ou com defeito no Museu Victor Meirelles: tempo máximo de 120 minutos após registro do chamado;

4.2.22.2. Fora do horário normal de atendimento, na hipótese de que a normalização do funcionamento requeira um dispêndio de mão de obra em maior quantidade que a razoável para um serviço de emergência, ou que necessite aplicar materiais não existentes normalmente no estoque de emergência, tal normalização será postergada para o dia útil imediato, durante o horário normal de trabalho da CONTRATADA.

4.2.23. A CONTRATADA deverá emitir relatório de assistência prestada, a ser assinado pela CONTRATANTE, ao término do serviço.

4.2.24. Todas as medidas e quantidades referentes aos serviços a serem executados serão obrigatoriamente conferidas pela CONTRATADA antes da execução dos serviços, correndo por sua exclusiva responsabilidade a aferição das mesmas.

4.2.25. A CONTRATADA é obrigada a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos em lei, observando as leis, regulamentos e postura referente à segurança pública. É obrigada, outrossim, a cumprir quaisquer formalidades e ao pagamento, à sua custa, das multas porventura impostas pelas autoridades.

4.2.26. A CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE, em até dez dias úteis após a data de início dos serviços, o recolhimento junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, relativa aos serviços contratados e referente ao período de duração do mesmo.

4.3. Relatórios:

4.3.1. São de responsabilidade da CONTRATADA, sem nenhum ônus à CONTRATANTE, a emissão dos documentos a seguir discriminados, devendo os mesmos serem assinados pelo Responsável Técnico da CONTRATADA, Engenheiro Mecânico devidamente registrado no CREA e entregues ao Setor de Segurança /Administração por meio físico e digital, sendo a base de dados dos relatórios disponibilizada à CONTRATANTE por meio de planilha eletrônica;

4.3.2. A CONTRATADA deverá entregar à fiscalização do contrato para sua aprovação um Plano de Manutenção Preventiva (checklist), sob forma de planilha, contendo a Rotina de Serviços mensal, bimestral, semestral e anual para o elevador, e informar os procedimentos gerais de manutenção.

OBSERVAÇÕES:

I. O plano de manutenção deverá ter como referência ao PLANO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA PARA EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE VERTICAL anexo ao Edital;

II. O roteiro deverá ser analisado pela administração do Museu Victor Meirelles e pela fiscalização do contrato que poderá em comum acordo com a CONTRATADA implementar alterações julgadas necessárias.

4.3.3. Emitir Relatório Mensal dos serviços preventivos executados (Ficha de Manutenção), conforme seu devido plano de manutenção aprovado. O relatório deverá ser assinado pelo Responsável Técnico e por representante do Museu que ateste a visita técnica da CONTRATADA para fins de manutenção preventiva. O relatório deverá ser entregue à fiscalização do contrato por meio digital através de planilha eletrônica enviada por comunicação eletrônica institucional;

4.3.4. Emitir Relatório Mensal dos serviços corretivos executados bem como a relação de peças substituídas;

4.3.5. Emitir Relatório Mensal acerca do número de chamados de manutenção do equipamento, destacando-se data e hora dos chamados, situação reclamada, nome do usuário, do atendente e do técnico enviado ao local, sua hora da chegada, defeito constatado, hora da saída e se a situação foi solucionada bem como emitir Relatório Mensal do tempo de Disponibilidade e Indisponibilidade do equipamento. Deverá haver uma visualização gráfica dos dados comparando-se o tempo total disponível no período com o tempo real obtido, e a inclusão do número de chamados do elevador;

4.3.6. Fornecer sem ônus para a CONTRATANTE, sempre que necessário, o Livro Obrigatório de Registro de Ocorrências e relatar devidamente no mesmo todas as MANUTENÇÕES PREVENTIVAS E CORRETIVAS com as respectivas datas de suas realizações, os defeitos constatados, as peças substituídas, serviços realizados, horário de chegada e horário de saída e se o equipamento ficou em funcionamento ou não;

4.3.7. Emitir sempre que solicitada pela CONTRATANTE, relatórios diversos sobre defeitos e situações ocorridas com os equipamentos.

4.3.8. Fixar dentro da cabina do equipamento, em lugar de destaque, placa indicativa com dimensões de dez centímetros por cinco centímetros, contendo nome, endereço e telefone atualizados dos responsáveis pela manutenção;

4.3.9. Fixar mensalmente dentro da cabina do equipamento, em virtude da manutenção preventiva, adesivo contendo o nome do técnico que realizou a manutenção, e a data de sua realização;

4.3.10. Mensalmente poderá ser convocada uma reunião de caráter técnico para análise e compreensão dos dados fornecidos nos relatórios e quaisquer outras necessidades.

4.4. Procedimentos emergenciais:

4.4.1. Sempre que constatada pela CONTRATADA situações que coloquem em risco a integridade física de passageiros, a mesma deverá informar à fiscalização do contrato os detalhes de tal situação e desligar imediatamente o equipamento, sendo que o mesmo só deve voltar à operação quando a situação detectada estiver corrigida. Em tais situações, relatório técnico conclusivo deverá ser emitido;

4.4.2. Em casos de acidentes ou de situações críticas que possam colocar em risco a vida de usuários, ficam estabelecidos os seguintes procedimentos de ação por parte da CONTRATADA:

I - Enviar ao local do ocorrido, imediatamente após o comunicado, o Engenheiro e o técnico responsáveis pela manutenção do equipamento, e se necessário - devido à gravidade da situação - enviar equipe para trabalho coordenado com as autoridades regionais e serviços de urgência;

II - Comunicar imediatamente à fiscalização do contrato o ocorrido;

III - Em caso de vítimas e/ou pessoas presas, realizar apenas os procedimentos necessários à remoção dos passageiros com total segurança e sem que esses procedimentos coloquem em risco a integridade física dos envolvidos. Caso não seja possível, aguardar o comparecimento da equipe de resgate das autoridades competentes, e trabalhar sob sua supervisão.

4.5. Requisitos de qualificação técnica

4.5.1. CERTIDÃO DE REGISTRO ou INSCRIÇÃO no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) da empresa licitante e do(s) seu(s) responsável(is) técnico(s), no ramo de atividade de engenharia mecânica, da região a que estiverem vinculados, com prazo de validade em vigor, pertinente ao seu ramo de atividade relacionada com o objeto da presente contratação;

4.5.1.1. A empresa licitante e os seu(s) responsável(is) técnico(s) que não sejam registrados/inscritos no **CREA** do Estado de Santa Catarina, deverão apresentar **DECLARAÇÃO** de que, na ocasião da assinatura do contrato, providenciarão os respectivos vistos deste órgão regional, em atenção à **Resolução do CONFEA nº 413, de 27 de junho de 1997**;

4.5.2. **ATESTADO(S) DE CAPACIDADE TÉCNICA DA EMPRESA (OPERACIONAL)**, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, onde se atesta(m) que a empresa tenha executado prestação de

serviços contínuos de manutenção preventiva e corretiva de elevadores (com fornecimento e substituição de peças), compatíveis em características, quantidade e prazos com o objeto desta licitação, por período não inferior a dois anos;

4.5.2.1. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente;

4.5.2.2. Somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, pelo menos, um ano do início de sua execução, exceto se firmado para ser executado em prazo inferior, conforme **item 10.8 da IN SEGES/MPDG n. 5, de 2017**;

4.5.2.3. Para a comprovação da experiência mínima de 2 (dois) anos, será aceito o somatório de atestados de períodos diferentes, não havendo obrigatoriedade de os dois anos serem ininterruptos, conforme **item 10.7.1 do Anexo VII-A da IN SEGES/MPDG n. 5/2017**;

4.5.2.4. Poderá ser admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante, pois essa situação se equivale, para fins de comprovação de capacidade técnico-operacional, a uma única contratação, nos termos do **item 10.9 do Anexo VII-A da IN SEGES/MPDG n. 5/2017**;

4.5.2.5. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foram prestados os serviços, consoante o disposto no **item 10.10 do Anexo VII-A da IN SEGES/MPDG n. 5/2017**;

4.5.3. ATESTADO(S) DE CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, em que se comprove(m) que o licitante possui em seu quadro permanente, na data prevista para abertura da sessão, profissional(is) de nível superior, devidamente reconhecido (s) pelo **CREA**, na área de engenharia mecânica, detentor(es) de **Certidão de Acervo Técnico (CAT)** com registro do(s) atestado (s) apresentado(s), por execução de serviço de manutenção preventiva e corretiva em elevadores, com características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta licitação;

4.5.3.1. O(s) profissional(ais) indicado(s) pelo licitante, deverá(ão) ser o responsável(is) técnico(s) da prestação do serviço; admitindo-se a substituição por profissional(is) de experiência equivalente ou superior, desde que devidamente aprovada pela Administração do Museu Victor Meirelles;

4.5.3.2. A comprovação do vínculo empregatício do(s) profissional(is) referido(s) no subitem 4.5.3., será feita através de cópia do contrato de prestação de serviços celebrado de acordo com a legislação civil comum, devidamente registrado em cartório e no **CREA**, ou cópia do contrato societário; ou cópia da Carteira de Profissional Empregado, onde deva constar a qualificação e o registro do empregado ou; a Ficha de Registro de Empregado (FRE);

4.5.4. Admitir-se-á, para fins de habilitação técnica, a declaração de que o licitante contratará, até a data de assinatura do contrato decorrente dessa licitação, o(s) profissional(ais) detentor(es) do(s) atestado(s) de capacidade técnica apresentado(s) nessa fase, acompanhada de anuência desse(s) profissional(ais) em trabalhar na prestação do serviço;

4.5.4.1. O(s) atestado(s) deverá(ão) estar acompanhado(s) da **Certidão de Acervo Técnico** do(s) profissionais (is) indicado(s), e também poderá(ão) estar acompanhado(s) de sua(s) respectiva(s) **Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica (ART)**, devidamente registrado(s) e averbado(s) no CREA, sendo a CAT obrigatória;

4.5.5. **DECLARAÇÃO** de que disporá, por ocasião da futura contratação, do pessoal técnico considerado essencial para a execução contratual. Tal equipe deve ser constituída por profissionais com as habilitações mínimas e exigências abaixo descritas:

a) Engenheiro Mecânico com formação em estabelecimento de ensino reconhecido pelo Ministério da Educação, com registro técnico no CREA/SC;

b) Mecânico de manutenção em elevador com experiência comprovada de no mínimo 2 (dois) anos;

c) A comprovação do vínculo profissional deverá ser feita por meio de apresentação de cópias das Carteiras de Trabalho (CTPS), ou fichas de registro de empregado que comprove a condição de que pertence ao quadro da CONTRATADA, ou contrato social que demonstre a condição de sócio do profissional, ou de declaração de contratação futura do profissional, com anuência deste, ou, ainda,

por meio de contrato de prestação de serviços, sem vínculo trabalhista e regido pela legislação civil comum;

d) Os profissionais indicados pela CONTRATADA, para fins de comprovação de capacitação técnico-profissional, deverão participar do serviço, objeto da licitação, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela CONTRATANTE.

4.5.6. **DECLARAÇÃO** da Licitante de que, sendo vencedora da Licitação, imediatamente após a celebração do Contrato, providenciará, junto ao **CREA**, a respectiva **Anotação de Responsabilidade Técnica – ART (Artigo 1º da Lei nº 6.496/1977)**.

4.5.7. Apresentar **Registro no Órgão Municipal Competente**, nos ramos de fabricação, instalação e conservação de aparelhos de transporte;

4.6. Não há, no caso, como fazer uma previsão confiável da quantidade de serviços a serem contratados. Como o contrato a ser firmado prevê a manutenção preventiva, é necessária a realização de vistoria no elevador pela contratada, no mínimo, uma vez por mês. Já a quantificação da manutenção corretiva é imprevisível, uma vez que será requisitada a assistência técnica somente no caso da ocorrência de alguma anormalidade no funcionamento dos equipamentos.

5. Plano de Manutenção Preventiva

5.1. Medidas preventivas para segurança pessoal dos técnicos de manutenção:

5.1.1. O técnico deve se apresentar para o trabalho uniformizado e em posse de todo o Equipamento de Proteção Individual – EPI, fornecido pela empresa CONTRATADA;

5.1.2. O uso de uniformes folgados deve ser evitado, e os botões, particularmente aqueles do punho, abotoados;

5.1.3. Colares, pulseiras, adornos e assemelhados são proibidos;

5.1.4. O técnico deverá sempre estar atento para objetos móveis no elevador como polias contrapeso, carros adjacentes, cames, projeções na caixa de corrida tais como vigas, e qualquer outro equipamento ligado diretamente ou montado na caixa de corrida;

5.1.5. A folga superior do topo da caixa de corrida, onde carros se movem em espaços superiores limitados, possui alto potencial de risco de acidentes, quando os técnicos estão no topo do carro;

5.1.6. Quando no poço, o técnico deve sempre observar a posição do carro mantendo-se também livre do contrapeso descendente do elevador;

5.1.7. A chave geral de força deve ser desligada quando for possível;

5.1.8. Antes de iniciar a verificação de um elevador, o técnico deve primeiro assegurar-se de que dispositivo de operação, botão de emergência, e quaisquer outros dispositivos ou interruptores de segurança estão em posição apropriada de trabalho;

5.1.9. Onde provida botoeira de inspeção no topo do carro, o técnico deverá usá-la para operar o carro quando estiver em cima do mesmo, lembrando-se sempre de fixar o cinto de segurança em local adequado;

5.1.10. Os técnicos nunca devem entrar em poços que contenham água.

5.2. Equipamentos de Proteção Individual (EPI) mínimos exigidos:

5.2.1. Uniforme fechado com identificação da empresa, Cinto de segurança e acessórios, Óculos de proteção, Sapatos de segurança, Capacete, Luvas apropriadas ao tipo de serviço.

5.3. Ferramentas recomendadas para manutenção (lista não exaustiva):

5.3.1. 1 alicate de pressão, 1 alicate universal de 8" para eletricista, 1 alicate de bico 6" para eletricista, 1 alicate de corte 6" diagonal para eletricista, 1 jogo de chaves fixas de ¼ a ¾", 1 jogo de chaves fixas de 6 mm a 18 mm, 1 jogo de chaves estrela de ¼ a ¾", 1 jogo de chaves estrela de 6 mm a 18 mm, 1 nível metálico, 1 jogo de chaves Allen, 1 jogo de chaves TORX, 1 lanterna com carcaça de material não condutor de eletricidade, 1 chave de fenda de 1/8" x 8", 1 chave de fenda 1/8" x 6", 1 chave de fenda ¼" x 4", 1 chave de fenda 3/8" x 6", 1 chave de fenda ½" x 8", 1 chave de fenda Phillips Nº 2, 1 chave triângulo para abertura de porta de pavimento, 1 martelo pequeno, preferivelmente do tipo de pena ou esférica com 0,2 kg, 1 espelho pequeno de metal, 1 calibrador de folgas com jogo de lâminas, 1 giz ou lápis para marcação, 1 paquímetro, 1 trena de 5 m de comprimento, 1 multímetro automático, 1 alicate amperímetro, 1 rolo de fita isolante.

5.4. Providências necessárias antes do início da manutenção de rotina:

- 5.4.1. Entrar em contato com o fiscal do Contrato do Museu Victor Meirelles;
- 5.4.2. Tomar conhecimento de eventuais problemas com o elevadore e anotá-los para as devidas providências;
- 5.4.3. Preencher o livro de ocorrências;
- 5.4.4. Solicitar a chave do quadro de comando;
- 5.4.5. Estabelecer com a fiscalização do contrato a melhor estratégia de desligamento do elevador quando a manutenção for feita no equipamento;
- 5.4.6. Colocar os avisos de manutenção de rotina no elevador a ser examinado e em todos os pavimentos;
- 5.4.7. Antes de subir no teto da cabina e iniciar a manutenção, mudar a chave da botoeira de inspeção para o comando de baixa velocidade;
- 5.4.8. Ao subir no teto da cabina prender o cinto de segurança em uma parte rígida da cabina.

5.5. Plano de Manutenção Preventiva de Referência:

De acordo com proposta de manutenção da fabricante emitida em 22 de janeiro de 2020.

5.5.1. Intervalo: 1 mês

ITEM A SER VERIFICADO	O QUE VERIFICAR
Maquina de tração	Verificar regulagem do freio da maquina;
Limitador de velocidade	Verificar contato elétrico; Verificar lubrificação; (Se necessário)
Comando	Verificar log de erros dos últimos 30 dias; Fazer teste de resgate automático ou automatizado; (Se necessário)
Topo Cabina	Verificar lubrificadores de guias; Verificar funcionamento sensores magnéticos; Verificar funcionamento caixa de inspeção; Verificar funcionamento fim de curso percurso final;
Iluminação	Verificar Lâmpadas Cabina; Verificar Iluminação de Emergência; Verificar funcionamento Ventilador;
Botoeira cabina e Pavimentos	Verificar a exatidão da parada (Nivelamento com a soleira de cabina com pavimentos) Verificar funcionamento de todos os botões; Verificar se o led esta ascendendo; Verificar funcionamento IPD;
Sensor de Barreira	Verificar se esta atuando;
Limpeza Geral Cabina	Se necessário;
Iluminação	Verificar funcionamento correto da iluminação
	Verificar funcionamento botão de emergência;

Caixa PAP	Verificar funcionamento geral caixa pap;
Polia Limitador de Velocidade	Verificar ajuste do cabo de aço, se necessário encurtar o cabo; Verificar contato elétrico; Verificar lubrificação;
Fim de curso	Verificar funcionamento dos limites de percurso final (Fim de Curso)

5.5.2. Intervalo: 2 meses:

ITEM A SER VERIFICADO	O QUE VERIFICAR
Porta Cabina e Pavimentos	Verificar regulagem das portas; Verificar desgaste das corrediças e roldanas; Verificar se as portas correm livremente Verificar folga das porta; Verificar Lubrificação; Verificar tensão da correia; Verificar contatos elétricos; Limpeza de soleira;
Limpeza Subteto	Realizar limpeza
Freio de Segurança	Verificar tensão das molas; Verificar lubrificação (onde necessário); Verificar a fixação; Verificar a operação; Verificar contatos elétricos; Verificar o desgaste das partes móveis e se necessário a movimento livre;
Limpeza Geral Poço	Limpeza Geral

5.5.3. Intervalo: 3 meses:

ITEM A SER VERIFICADO	O QUE VERIFICAR
Maquina de tração	Nível óleo máquina de tração e verificar se tem algum vazamento e etc.
Limpeza Geral	Limpar maquina de tração, base da maquina, comando e casa de maquinas em geral
Cabo de aço	Verificar desgaste, tensão e aperto abraçadeiras;
Limpeza Geral Fosso	Limpeza Geral do Fosso

5.5.4. Intervalo: 4 meses:

ITEM A SER VERIFICADO	O QUE VERIFICAR
Comando	Realizar reaperto em todo comando principalmente bornes, placas e disjuntores.
Arcada Cabina e Contra Peso	Verificar desgaste corrediça, se necessário ajuste; Reaperto da arcada;
Guias / Braquetes	Verificar alinhamento, aperto das guias e braquetes;

5.5.7. Intervalo: 12 meses:

I - A cada 12 (doze) meses deverá ser executada inspeção criteriosa para elaboração do **Relatório de Inspeção Anual**. Deve ser verificado a conformidade (NC) dos mesmos. Para cada item não conforme deverá ser providenciado orçamento visando às correções necessárias:

6. manutenção corretiva

6.1. Lista de peças para Manutenção Corretiva de Referência:

6.1.1. De acordo com a lista proposta de manutenção corretiva do fabricante (BOXTOP), emitida em 15 de agosto de 2022.

6.1.2. Esta lista abaixo serve apenas como referência de possíveis peças que precisarão ser substituídas, mas não dispensa que outras peças possam a vir dar algum problema, no bom funcionamento do elevador.

6.1.3. Todas as peças que fazem parte deste equipamento e que não estiverem nesta lista, devem ser substituídas sempre que necessário, não comprometendo o bom funcionamento do elevador e nem a segurança dos usuários.

6.1.4. Ademais, as peças a serem substituídas, quando necessárias, deverá ser por outras de primeiro uso e genuínas.

6.1.5. Tal requisito se justifica para dar maior transferência na forma de execução dos serviços e na garantia das peças substituídas e, ao mesmo tempo, proporcionar segurança aos servidores e visitantes que utilizam o veículo vertical, bem como a fiscalização.

LISTA DAS PEÇAS E MATERIAIS DO ELEVADOR BOXTOP ELETROMECÂNICO S/ CASA DE MÁQUINAS 8PASS/ 600KG / 5 PARADAS/ 45M/MIN - NUMERO DE SÉRIE 1066 MANUTENÇÃO CORRETIVA
PROCESSO 01449.000110/2020-27
CIRCUITO DE BOTÃO ELX 600
DISPLAY 20MM VERTICAL ALFANUMERICO
LAMPADA LED DICROICA 5W 6500K
SPOT EMBUT. DICROICA MOVEI RED. S/ LAMPADA (NIQUEL)
VENTILADOR P/ CABINA S/ REGULADOR DE AR (FAN10)
LUBRIFICADOR DE GUIAS
COLETOR DE OLEO ELEVADOR SOCIAL
BOTAO DE EMERGENCIA
FIM DE CURSO ZV7HB 236-11ZP SCHMERSAL (IP67)
ROL. RIG. ESFERA Ø20 X Ø47 X #14 - 6204 ZZ
ROLDANA ELEV. HIDRAULICO C/ REVESTIMENTO ATE 525 K
ROLDANA ELEVADOR HIDRAULICO Ø63,5 S/ REVESTIMENTO
CORREDICA ESTRUTURADA P/ GUIA T70/82 - 10 MM
FIM DE CURSO TV 22H 236 -11Z SCHMERSAL
AMORTECEDOR DE CABINA C/ BASE
ROL. RIG. ESFERA Ø30 X Ø62 X #16 - 6206 ZZ
MODULO VIVA VOZ P/ ELEVADOR P-B AZTLAN
INTERCOMUNICADOR AZT 1-4 P/ 4 RAMAIS AZTLAN
SENSOR BARREIRA INFRAVERM. 9 MM 154 FEIXES 220V
DISPLAY P/ BATENTE EM ACRILICO HOR. MODELO IPD 55 M
SENSOR MAGNETICO N.A
DISPLAY 50 MM 2 DIGITOS AZUL (SCHMERSAL)
MODULO DE EMERGENCIA (SCHMERSAL)
LED EMERGENCIA TENSAO 12V 100 LUX (SCHMERSAL)
COMPONENTES DO QUADRO DE COMANDO - 222S SCHMERSAL
PLACA CPU
PLACA CHAMADA
PLACA I/O
PLACA RELES
MODULO 3TX/RX
PLACA PROTE
TRANSFORMADOR DO PAINEL
DISJUNTOR MOTOR
PLACA CAIXA DE PASSAGEM SERIAL
PLACA CPU DA CAIXA DE PASSAGEM
PLACA VOX DA CAIXA DE PASSAGEM
INVERSOR PRAXI MF
CONTATORAS DO FREIO
CONTATORA SG
COMPONENTES DAS PORTAS - FERMATOR
CONJ. GUIADOR DA FOLHA TIPO AGH-01
CONJ. GUIADOR DA FOLHA TIPO AGH-15
MODULO VVVF5

7. Levantamento de Mercado

6.1. Para a elaboração de pesquisa de mercado dos requisitos da presente contratação foram enviados Ofícios a empresas especializadas e do ramo conforme abaixo e constante ao processo.

EMPRESA	CNPJ
ELEVACON ELEVADORES CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO LTDA.	CNPJ: 02.797.782/0001-67
ATLANTIDA ELEVADORES LTDA.	CNPJ: 00.513.398/0001-60
E W T BRASIL ELEVADORES LTDA.	CNPJ: 20.810.747/0001-12
CONSESC E NACIONAL ELEVADORES EPP	CNPJ: 04.191.047/0001-30
LITORAL ELEVADORES	CNPJ: 29.508.668/0001-26
TECNICA JOSS DE ELEVADORES LTDA	CNPJ: 81.164.642/0001-28
BOXTOP DO BRASIL ELEVADORES LTDA.	CNPJ: 03.726.402/0001-66

6.2. A partir do levantamento realizado, verificou-se que a contratação, nos termos em que se pretende realizar, é usual no mercado, podendo ser plenamente atendida pela maioria das empresas especializadas nesse serviço. Além disso, nas contratações estudadas não se encontrou modelo diverso para a contratação e realização dos serviços em questão. Conclui-se, assim, que a contratação indireta dos serviços, por meio de empresa especializada, para prestar o serviço com preço mensal fixo incluindo todas as peças necessárias é a maneira mais eficiente de atender a esta necessidade da Administração.

8. Descrição da solução como um todo

7.1. A solução como um todo abrange a prestação do serviço de manutenção preventiva e corretiva do elevador, com fornecimento de peças, componentes, materiais, ferramentas, instrumentos, equipamentos de proteção individual e demais meios necessários ao serviço no prédio sede do Museu Victor Meirelles.

9. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

8.1. Não há, no caso, como fazer uma previsão confiável da quantidade de serviços a serem contratados. Como o contrato a ser firmado prevê a manutenção preventiva, é necessária a realização de vistoria no elevador pela contratada, no mínimo, uma vez por mês. Já a quantificação da manutenção corretiva é imprevisível, uma vez que será requisitada a assistência técnica somente no caso da ocorrência de alguma anormalidade no funcionamento dos equipamentos.

8.2. A quantidade de equipamento objeto dos serviços é a descrita no item 4.1.1. deste estudo, sendo 01 (um) elevador de passageiro em funcionamento no prédio sede do Museu.

8.3. Como expresso também no item 2.4. destes Estudos Preliminares, trata-se da primeira contratação de manutenção do equipamento, adquirido e instalado em 2019, não sendo, portanto, possível relacionar as possíveis peças que poderiam demandar substituição ao longo da execução deste contrato.

10. Estimativa do Valor da Contratação

9.1 Para formação do preço de referência, em atendimento ao supracitado art. 5º da IN nº 73/2020, a pesquisa de preço foi realizada mediante a combinação dos incisos I e IV: consulta ao Painel de Preços de contratações firmadas no ano corrente, de âmbito nacional (SEI 1796485) e pesquisa direta com fornecedores.

9.2 Para obtenção do orçamento junto às empresas, foram enviados ofícios e e-mails com as especificações e requisitos da contratação para os seguintes endereços:

EMPRESA	E-MAIL	DATA DE ENVIO
ELEVAÇON ELEVADORES CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO LTDA.	rh.comercial@elevacon.com.br atendimento@elevacon.com.br contato@elevacon.com.br	17/08/2022
ATLANTIDA ELEVADORES LTDA.	diretoria@atlantidaelevadores.com.br	17/08/2022
E W T BRASIL ELEVADORES LTDA.	ewtbrasilelevadores@gmail.com	17/08/2022
CONSESC E NACIONAL ELEVADORES EPP	jorge@consesc.com.br financeiro@consesc.com.br	17/08/2022
LITORAL ELEVADORES	atendimento@litoralelevadores.com.br	17/08/2022
TECNICA JOSS DE ELEVADORES LTDA	financeiro@joss.com.br	18/08/2022
BOXTOP DO BRASIL ELEVADORES LTDA.	vendas14@boxtop.com.br boxtop@boxtop.com.br assistencia@boxtop.com.br	18/08/2022

9.3. A pesquisa de preços foi realizada em conformidade com o disposto no Artigo 5º da Instrução Normativa SEGES /ME nº 73, de 5 de agosto de 2020, e nos Artigos 15, III e 43, IV da Lei nº 8.666/1993, conforme Mapa Comparativo de Preços (SEI 1999951).

9.4. Na pesquisa de preços foram observadas as condições comerciais praticadas, incluindo prazos e locais, e execução do serviço.

9.5. **O preço médio anual obtido pela pesquisa de preços é R\$ 22.116,32, considerando as três propostas de preços a seguir detalhadas e o valor disponível na consulta do painel de preços nacional.**

DESCRIÇÃO: Serviço de natureza contínua de manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de mão de obra, ferramentas, equipamentos, transporte e materiais de consumo necessários para a execução do serviço e com reposição de peças e materiais de 01 (um) elevador, marca BOXTOP, instalado na sede do MUSEU VICTOR MEIRELLES.

PRAZO: 12 Meses.

PESQUISA DE PREÇO				
	ELEVAÇON ELEVADORES CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO LTDA.	CONSESC E NACIONAL ELEVADORES EPP	BOXTOP DO BRASIL ELEVADORES LTDA	Painel de consulta de preços do governo - base nacional
PREÇO MENSAL	R\$ 2.000,00	R\$ 2.000,00	R\$ 1.400,00	R\$ 2.425,00
PREÇO ANUAL	R\$ 24.000,00	R\$ 24.000,00	R\$ 16.800,00	R\$ 23.665,30
MÉDIA MENSAL	R\$ 1.956,25			
MÉDIA ANUAL	R\$ 22.116,32			

11. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

10.1. Trata-se da contratação de serviços de manutenção preventiva e corretiva de 01 (um) elevador, sendo que todos os custos de serviços e peças serão arcados pela empresa contratada. Portanto, não há possibilidade de parcelamento ou de divisão em itens para esta contratação.

12. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

11.1. Considerando a especificidade do objeto, não há contratações correlatas e/ou Interdependentes.

13. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

13.1. Nos termos do inciso IX, art. 7º, IN 40/2020 e de acordo com o demonstrado nos itens descritos acima, a referida contratação se faz necessária para atender de forma abrangente e necessária as necessidades desta unidade museológica estando alinhada ao Planejamento de 2023

14. Resultados Pretendidos

13.1. Garantia da segurança operacional e a vida útil do equipamento por meio da sua manutenção regular, evitando-se a degradação do patrimônio público, seja pelo desgaste natural seja pela correção de algum erro de desempenho, ao passo que proporciona a segurança dos usuários;

13.2. Redução da possibilidade de ocorrência de defeitos, falhas ou irregularidades no elevador e componentes por meio da manutenção preventiva;

13.3. Manutenção do valor do patrimônio, das condições normais de utilização e segurança e do perfeito estado de conservação e funcionamento do equipamento;

13.4. Redução de custos a longo prazo: com a execução da manutenção preventiva com regularidade, reduzem-se as possibilidades de quebra de peças e demais componentes, envelhecimento e degeneração do equipamento;

13.5. Restabelecimento do pleno funcionamento do elevador caso seja necessária manutenção corretiva para a reparação do componente causador da falha;

13.6. Acessibilidade na sede do Museu Victor Meirelles com o funcionamento do elevador.

15. Providências a serem Adotadas

14.1. Considerando a inexistência de profissional especializado no quadro de servidores do Museu Victor Meirelles para que seja elaborado o devido detalhamento dos serviços a serem executados, faz-se necessária a apreciação dos serviços propostos pelos fornecedores na pesquisa de preço por profissional qualificado.

14.2. O Museu Victor Meirelles viabilizará o acesso da equipe a todas as áreas onde deverão ser realizados os serviços, objetivando o bom andamento da execução do trabalho.

14.1. Ao final da licitação, os fiscais do contrato serão comunicados a respeito de todos os requisitos da contratação, de forma a estarem aptos para fiscalizar o contrato.

16. Possíveis Impactos Ambientais

15.1. Os possíveis impactos ambientais do serviço a ser contratado diz respeito aos materiais que serão utilizados em sua execução, bem como o descarte de eventuais resíduos.

15.2. Assim, conforme o Guia Nacional de Licitações Sustentáveis, devem ser utilizados, sempre que possível, materiais que sejam reciclados, reutilizados ou biodegradáveis, e que reduzam a necessidade de manutenção.

15.3. Além disso, devem ser observadas as normas do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO e as normas ISO nº 14.000 relativas a sistemas de gestão ambiental.

15.4. Com relação à gestão de resíduos, a Contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010.

15.5. Serão inseridas como obrigações da contratada as seguintes disposições que se referem a critérios e práticas de sustentabilidade que devem ser veiculados como especificação técnica do objeto:

15.5.1. Adotar boas práticas de otimização de recursos, de redução de desperdícios e de redução da poluição, tais como:

I - Racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxicas/poluentes;

II - Substituição de substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;

III - Racionalização/economia no consumo de energia e água;

IV - Adequado acondicionamento dos resíduos gerados pelas suas atividades, separando o lixo seco do lixo orgânico, além da adequada destinação desses resíduos de acordo com a programação da coleta seletiva determinada pela Prefeitura Municipal quando aplicável no local que prestados os serviços;

V - Desenvolver ou adotar manuais de procedimentos de descarte de materiais potencialmente poluidores que contenham em suas composições chumbo, cádmio, mercúrio e seus compostos, aos estabelecimentos que as comercializam ou à rede de assistência técnica autorizada pelas respectivas indústrias, para repasse aos fabricantes ou importadores;

15.6. Tratamento idêntico deverá ser dispensado a lâmpadas fluorescentes e frascos de aerossóis em geral. Estes produtos, quando descartados, deverão ser separados e acondicionados em recipientes adequados para destinação específica.

15.6.1. Além das boas práticas de otimização de recursos/redução de desperdícios/menor poluição exigidas acima, a contratada deverá adotar as seguintes práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, quando couber, em cumprimento ao disposto no da Artigo 6º Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, publicada no DOU de 20/01/2010, abaixo transcrito:

I - Usar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;

II - Adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada;

III - Observar a Resolução CONAMA nº 20, de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento;

IV - Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;

V - Respeitar as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;

VI - Prever a destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, se usadas, segundo disposto na Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008;

VII - Realizar a separação dos resíduos recicláveis na fonte geradora e a sua destinação às associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis, conforme Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006, procedida pela coleta seletiva de papel para reciclagem, quando couber, nos termos da legislação vigente.

17. Da Vistoria Técnica

16.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 09 horas às 18 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone (48) 9645-0167, com a servidor Bettina Lourenço ou com a direção e/ou chefia do Museu.

16.2. O Museu Victor Meirelles/IBRAM fornecerá, para efeito de comprovação de realização da vistoria, documento assinado pelo servidor designado, constando a razão social e o da empresa bem como os dados da pessoa que realizou a vistoria e a data e horário em que ocorreu.

16.3. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

18. Vigência Contratual

18.1 A prestação dos serviços é de natureza continuada, desta forma, o prazo para execução dos serviços e de vigência do contrato deverá ser de 12 (doze) meses, prorrogáveis através de Termo Aditivo.

18.2 A previsão da possibilidade de prorrogação contratual se justifica em razão de o objeto se enquadrar como serviço de natureza contínua, tendo em vista que compreende a prestação de serviços necessários ao Museu Victor Meirelles para o desempenho de suas atribuições.

18.3 A interrupção de tais serviços comprometerá as atividades desenvolvidas nesta unidade museológica e o próprio funcionamento da instituição.

19. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

19.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara a contratação viável, razoável e imprescindível com base nos elementos colhidos durante o Estudo Técnico Preliminar, considerando risco inexistente quanto à não entrega das soluções a serem contratadas ou quanto ao não atendimento das necessidades que originam a contratação, previstas com clareza e adequadamente justificadas nos itens 2.1 e deste Estudo Técnico Preliminar.

20. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

NORMA REGINA COUTINHO ROCHA

Agente Administrativo



Assinou eletronicamente em 07/08/2023 às 14:46:25.

RAFAEL MUNIZ DE MOURA

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 07/08/2023 às 14:48:35.

GABRIELA MATILDE DAMINELLI MASSOTTI

Técnico de Nível Superior



Assinou eletronicamente em 07/08/2023 às 14:40:59.

BETTINA COLLARO GOERLICH DE LOURENCO

Tecnologista em saúde pública



Assinou eletronicamente em 07/08/2023 às 14:47:49.

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Check list MANUTENÇÃO PREVENTIVA.pdf (736.86 KB)
- Anexo II - LISTA DE PEÇAS ELEVADOR MVM - MANUTENÇÃO CORRETIVA.pdf (403.97 KB)
- Anexo III - NF do elevador MVM.pdf (548.83 KB)

Anexo I - Check list MANUTENÇÃO PREVENTIVA.pdf

CHECK LIST MANUTENÇÃO PREVENTIVA

CHECK LIST MANUTENÇÃO PREVENTIVA		
EQUIPAMENTO	Elevador Eléctromecânico	
ITEM	PROCEDIMENTO	FREQUÊNCIA (DIAS)
Maquina de tração	Nivel oleo maquina de tração e verificar se tem algum vazamento e etc.	90
Maquina de tração	Verificar regulagem do freio da maquina;	30
Limitador de velocidade	Verificar contato elétrico; Verificar lubrificação; (Se necessário)	
Comando	Verificar log de erros dos ultimos 30 dias; Fazer teste de resgate automatico ou automatizado; (Se necessário)	30
Comando	Realizar reaperto em todo comando principalmente bornes, placas e disjuntores.	120
Limpeza Geral Casa de Maquinas	Limpar maquina de tração, base da maquina, comando e casa de maquinas em geral	90
Topo Cabina	Verificar Lubrificadores de guias; Verificar funcionamento sensores magnéticos; Verificar funcionamento caixa de inspeção; Verificar funcionamento fim de curso percurso final;	30
Porta Cabina e Pavimentos	Verificar regulagem das portas; Verificar desgaste das corredeças e roldanas; Verificar se as portas correm livremente Verificar folga das porta; Verificar Lubrificação; Verificar tensão da correia; Verificar contatos elétricos; Limpeza de soleira;	60
Arcada Cabina e Contra Peso	Verificar desgaste corredeça, se necessario ajuste; Reaperto da arcada;	120
Cabo de aço	Verificar desgaste, tensão e aperto abraçadeiras;	90
Guias / Braquetes	Verificar alinhamento, aperto das guias e braquetes;	120
Limpeza Geral Fosso	Limpeza Geral do Fosso	90
Iluminação	Verificar Lampadas Cabina; Verificar Iluminação de Emergência; Verificar funcionamento Ventilador;	30
Limpeza Subteto	Realizar limpeza	60

Botoeira cabina e Pavimentos	Verificar a exatidão da parada (Nivelamento com a soleira de cabina com pavimentos) Verificar funcionamento de todos os botões; Verificar se o led esta ascendendo; Verificar funcionamento IPD;	30
Sensor de Barreira	Verificar se esta atuando;	30
Limpeza Geral Cabina	Se necessario;	30
Iluminação	Verificar funcionamento correto da iluminação	30
Caixa PAP	Verificar funcionamento botão de emergência; Verificar funcionamento geral caixa pap;	30
Freio de Segurança	Verificar tensão das molas; Verificar lubrificação (onde necessário); Verificar a fixação; Verificar a operação; Verificar contatos elétricos; Verificar o desgaste das partes móveis e se necessário a movimento livre;	60
Polia Limitador de Velocidade	Verificar ajuste do cabo de aço, se necessario encurtar o cabo; Verificar contato elétrico; Verificar lubrificação;	
Fim de curso	Verificar funcionamento dos limites de percurso final (Fim de Curso)	30
Limpeza Geral Poço	Limpeza Geral	60

**Anexo II - LISTA DE PEÇAS ELEVADOR MVM -
MANUTENÇÃO CORRETIVA.pdf**

LISTA DAS PEÇAS E MATERIAIS DO ELEVADOR BOXTOP ELETROMECÂNICO S/ CASA DE MÁQUINAS 8PASS/ 600KG / 5 PARADAS/ 45M/MIN - NUMERO DE SÉRIE 1066 MANUTENÇÃO CORRETIVA PROCESSO 01449.000110/2020-27
CIRCUITO DE BOTÃO ELX 600
DISPLAY 20MM VERTICAL ALFANUMERICO
LAMPADA LED DICROICA 5W 6500K
SPOT EMBUT. DICROICA MOVEL RED. S/ LAMPADA (NIQUEL)
VENTILADOR P/ CABINA S/ REGULADOR DE AR (FAN10)
LUBRIFICADOR DE GUIAS
COLETOR DE OLEO ELEVADOR SOCIAL
BOTAO DE EMERGENCIA
FIM DE CURSO ZV7HB 236-11ZP SCHMERSAL (IP67)
ROL. RIG. ESFERA Ø20 X Ø47 X #14 - 6204 ZZ
ROLDANA ELEV. HIDRAULICO C/ REVESTIMENTO ATE 525 K
ROLDANA ELEVADOR HIDRAULICO Ø63,5 S/ REVESTIMENTO
CORREDICA ESTRUTURADA P/ GUIA T70/82 - 10 MM
FIM DE CURSO TV 22H 236 -11Z SCHMERSAL
AMORTECEDOR DE CABINA C/ BASE
ROL. RIG. ESFERA Ø30 X Ø62 X #16 - 6206 ZZ
MODULO VIVA VOZ P/ ELEVADOR P-B AZTLAN
INTERCOMUNICADOR AZT 1-4 P/ 4 RAMAIS AZTLAN
SENSOR BARREIRA INFRAVERM. 9 MM 154 FEIXES 220V
DISPLAY P/ BATENTE EM ACRILICO HOR. MODELO IPD 55 M
SENSOR MAGNETICO N.A
DISPLAY 50 MM 2 DIGITOS AZUL (SCHMERSAL)
MODULO DE EMERGENCIA (SCHMERSAL)
LED EMERGENCIA TENSAO 12V 100 LUX (SCHMERSAL)
COMPONENTES DO QUADRO DE COMANDO - 222S SCHMERSAL
PLACA CPU
PLACA CHAMADA
PLACA I/O
PLACA RELES
MODULO 3TX/RX
PLACA PROTE
TRANSFORMADOR DO PAINEL
DISJUNTOR MOTOR
PLACA CAIXA DE PASSAGEM SERIAL
PLACA CPU DA CAIXA DE PASSAGEM
PLACA VOX DA CAIXA DE PASSAGEM
INVERSOR PRAXI MF
CONTATORAS DO FREIO
CONTATORA SG
COMPONENTES DAS PORTAS - FERMATOR
CONJ. GUIADOR DA FOLHA TIPO AGH-01
CONJ. GUIADOR DA FOLHA TIPO AGH-15
MODULO VVVF5

Anexo III - NF do elevador MVM.pdf

RECEBEMOS DE BOXTOP DO BRASIL ELEVADORES LTDA OS PRODUTOS CONSTANTES DA NOTA FISCAL INDICADA AO LADO		NF-e
DATA DE RECEBIMENTO	RG	Nº 14499 SÉRIE: 1
CERTIFICAÇÃO E ASSINATURA DO RECEBEDOR: PLANALTO ENGENHARIA LTDA.		



BOXTOP DO BRASIL ELEVADORES LTDA

RUA JOAO HOFFMANN, 378
FUNDO CANOAS- 89163440
RIO DO SUL-SC Fone/Fax: 47 3520 2700

DANFE
DOCUMENTO
AUXILIAR DA NOTA
FISCAL ELETRÔNICA

0- ENTRADA **1**
1- SAÍDA

Nº: **14499**
SÉRIE: **1**
FOLHA: **1/1**



CHAVE DE ACESSO
4219 0203 7264 0200 0166 5500 1000 0144 9913 8365 5499

Consulta de autenticidade no portal nacional da NF-e
www.nfe.fazenda.gov.br/portal ou no site da Sefaz Autorizadora

PROTOCOLO DE AUTORIZAÇÃO DE USO
342190022216880 14/02/19 08:41

NATUREZA DE OPERAÇÃO
5922004 VENDA P/ ENTREGA FUTURA A PRAZO - NÃO TRIBUT. FE

REIMPRESSÃO

INSCR. ESTADUAL 254022260	INSCRIÇÃO ESTADUAL SUBSTITUTO TRIBUTÁRIO	CNPJ 03.726.402/0001-66
------------------------------	--	----------------------------

DESTINATÁRIO: REMETENTE

NOME/RAZÃO SOCIAL PLANALTO ENGENHARIA LTDA.	CNPJ 10.381.236/0001-79	DATA DA EMISSÃO 14/02/2019
ENDEREÇO R. PATRICIO FARIA, 101	BAIRRO ITACORUBI	CEP 88.000-000
COMPLEMENTO SALA 404	MUNICÍPIO FLORIANÓPOLIS	UF SC
	FONE/FAX (48) 3024-0504	INSCR. ESTADUAL ISENTO
		HORA DE SAÍDA 08:41:21

FATURA	NÚMERO	VENCIMENTO	VALOR	NÚMERO	VENCIMENTO	VALOR	NÚMERO	VENCIMENTO	VALOR
	14499-1	14/02/2019		14499-2	11/03/2019		14499-3	11/04/2019	
	14499-4	11/05/2019		14499-5	11/06/2019				0,00

CÁLCULO DO IMPOSTO

BASE DE CÁLCULO DO ICMS	VALOR DO ICMS	BASE DE CÁLCULO DO ICMS SUBSTITUIÇÃO	VALOR DO ICMS SUBSTITUIÇÃO	VALOR DO PIS	VALOR TOTAL DOS PRODUTOS
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VALOR DO FRETE	VALOR DO SEGURO	DESCONTO	OUTRAS DESPESAS ACESSÓRIAS	VALOR DO IPI	VALOR DO COFINS
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
					VALOR TOTAL DA NOTA
					0,00

TRANSPORTADOR/VOLUMES TRANSPORTADOS

RAZÃO SOCIAL	FRETE POR CONTA 0 - EMITENTE (CIF) 0	CÓDIGO ANTT	PLACA DO VEÍCULO	UF	CNPJ/CPF
ENDEREÇO	MUNICÍPIO	UF	INSCRIÇÃO ESTADUAL		
QUANTIDADE 0,00	ESPÉCIE	MARCA	NUMERAÇÃO 0	PESO BRUTO 0,00	PESO LÍQUIDO 0,00

DADOS DO PRODUTO/SERVIÇO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	NCM/SH	CST	CFOP	UIN	QTDE	VL. UNITÁRIO	VL. TOTAL	B.C. ICMS	VL. ICMS	VL. IPI	ALÍQUOTA	
												ICMS	IPI
14790	ELEV. ELET. 8PASS/600KG/SPAR/45M/MIN (PLANALTO ENGENHARIA 00000BX N°1066) N.SERIE 1066 CIF ENTREGA: VICTOR MEIRELES, 59 - CENTRO - FLORIANÓPOLIS/SC PROX. PRACA XV DE NOVEMBRO	84281000	090	5022	UN	1,00			0,00	0,00	0,00	0,00000	0,000000

DADOS ADICIONAIS

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES Pedido(s): 11926 " Sem valor para acompanhar o produto - Mercadoria para entrega simbólica" N. SERIE 1066 ENTREGA: R. VICTOR MEIRELES, 59 - CENTRO-FLORIANOPOLIS/SC PROX PRACA XV DE NOVEMBRO	RESERVADO AO FISCO
---	--------------------