# ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

## 1. OBJETO

1.1. O objeto é a contratação de empresa para o fornecimento e instalação de elevador, na Escola Básica Municipal Professor Osmar Antônio Vieira, localizada na Av. Vidal Procópio Lohn, 1081 – Nova Palhoça, Palhoça/SC, conforme estabelecido neste documento.

## 2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE COMO UM TODO

2.1. O presente documento tem por objetivo analisar a necessidade da contratação de empresa para fornecimento e instalação de elevador na Escola Básica Municipal Prof. Osmar Antônio Vieira. Para tanto, considera-se o risco potencial decorrente da inoperância e das condições inseguras do equipamento atualmente instalado, tornando-se prudente a instalação de novo elevador para atender às pessoas com deficiência ou com dificuldades de locomoção.

## 3. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PCA

3.1. O objeto analisado possui previsão no Plano de Contratações Anual de 2026.

## 4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

4.1. Das opções disponíveis para atendimento da demanda

### 4.1.1. Manutenção corretiva ampliada e substituição de peças da plataforma elevatória existente

4.1.1.1. A manutenção corretiva ampliada da plataforma elevatória atualmente instalada, mediante substituição de componentes mecânicos, elétricos e eletrônicos, foi inicialmente considerada como alternativa para restabelecer o funcionamento do equipamento. Contudo, conforme laudo técnico emitido pela área competente, constatou-se a inviabilidade técnica e econômica dessa solução, em razão do elevado número de componentes comprometidos, do desgaste estrutural avançado e da obsolescência tecnológica do equipamento.

4.1.1.2. A insistência no reaproveitamento da plataforma existente representa risco à segurança dos usuários, especialmente alunos, servidores e visitantes com mobilidade reduzida, além de não assegurar o atendimento pleno às normas técnicas e legais vigentes. Ademais, tal alternativa tende a gerar custos recorrentes de manutenção, paradas frequentes e imprevisibilidade operacional, comprometendo a continuidade das atividades escolares.

4.1.1.3. Diante do cenário apresentado, conclui-se que a manutenção corretiva ampliada não atende às necessidades da Administração, não se mostrando vantajosa sob os aspectos técnico, econômico, operacional e jurídico.

### 4.1.2. Aquisição e instalação de plataforma elevatória de menor complexidade

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 11/02/2026 15:07 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p58ef7cc889653

4.1.2.1. Avaliou-se a possibilidade de aquisição e instalação de plataformas elevatórias de menor complexidade, usualmente destinadas a pequenos desníveis e fluxos reduzidos de usuários. Embora apresentem custo inicial inferior, tais equipamentos possuem limitações relevantes quanto à capacidade de carga, velocidade, durabilidade, robustez estrutural e desempenho em ambientes de uso contínuo e intenso, como unidades escolares.

4.1.2.2. Além disso, a adoção de plataformas de menor porte não garante compatibilidade plena com o layout arquitetônico existente, podendo demandar adaptações estruturais adicionais, sem assegurar desempenho equivalente ao de um elevador convencional. Ressalta-se que essa alternativa não se mostra adequada para o fluxo diário e diversificado de alunos e servidores, tampouco oferece o mesmo nível de segurança, confiabilidade e aderência às normas técnicas de acessibilidade.

4.1.2.3. Assim, considerando a necessidade de uma solução definitiva, segura e compatível com a função pública do espaço escolar, conclui-se que a plataforma elevatória de menor complexidade não atende satisfatoriamente às exigências da Administração.

**4.1.3. Contratação de empresa especializada para fornecimento e instalação de elevador completo, com adequações civis e elétricas**

4.1.3.1. A contratação de empresa especializada para o fornecimento e instalação de elevador completo, incluindo a desmontagem da plataforma existente, elaboração do projeto executivo, execução das adequações civis e elétricas, testes, comissionamento e entrega do equipamento em pleno funcionamento, configura-se como a solução mais adequada sob os aspectos técnico, operacional, econômico e jurídico.

4.1.3.2. Essa alternativa permite a concentração das responsabilidades técnicas em um único contratado, assegurando a compatibilização entre projeto, fornecimento de equipamentos, obras e instalações, reduzindo riscos de falhas de integração, atrasos na execução e divergências construtivas. Trata-se de solução amplamente adotada pela Administração Pública em contratações similares envolvendo a substituição integral de sistemas de transporte vertical.

4.1.3.3. Observou-se, ainda, que outros órgãos públicos realizam contratações similares utilizando a modalidade concorrência e o regime de empreitada por preço global, o que assegura padronização, comparabilidade de propostas e adequada transferência de responsabilidades ao fornecedor.

**4.2. Do levantamento de mercado**

4.2.1. Para subsidiar a escolha da solução e a estimativa de custos, foi realizado levantamento de mercado junto a fabricantes, representantes comerciais e empresas especializadas em transporte vertical, bem como consultas a registros de contratações similares em bases públicas de compras governamentais, com o objetivo de aferir a compatibilidade dos valores praticados no mercado.

4.2.2. Os valores obtidos incluem:

- Desmontagem e remoção da plataforma existente;

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 11/02/2026 15:07 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.jpm.com.br/p58ef7cc889653

- Fornecimento do elevador (cabina, sistema de tração, portas, quadro de comando);
- Adequações civis e elétricas;
- Projeto executivo e ART(s);
- Transporte, montagem, testes e comissionamento;
- Garantia mínima de 5 anos.

4.2.3. A partir da análise de mercado, verificou-se que a solução de fornecimento e instalação apresenta:

- Boa aderência técnica às necessidades da unidade escolar;
- Redução de riscos de compatibilização entre projetos;
- Possibilidade de execução completa por empresa com qualificação específica;
- Padronização documental (projeto executivo + ART);
- Garantia estendida que reduz custos futuros de manutenção corretiva.

4.2.4. Diante das informações levantadas, conclui-se pela viabilidade e vantajosidade da contratação de empresa especializada para fornecimento e instalação de elevador completo, incluindo as adequações necessárias, por meio de concorrência, em regime de empreitada por preço global, atendendo aos princípios da economicidade, eficiência, segurança e interesse público.

## 5. DESCRIÇÃO E QUANTIDADE

5.1. As características, especificações, e os quantitativos estimados para cada item da contratação pretendida é o abaixo indicado.

| ITEM | DESCRIÇÃO DETALHADA | UNIDADE | QUANTIDADE |
|---|---|---|---|
| 01 | Contratação de empresa para o fornecimento e instalação de elevador, na Escola Básica Municipal Professor Osmar Antônio Vieira, localizada na Av. Vidal Procópio Lohn, 1081 - Nova Palhoça, Palhoça – SC, incluindo adequações civis e elétricas com materiais e mão de obra necessárias. | SERV. | 01 |

## 6. JUSTIFICATIVA

6.1. A Escola Básica Municipal Professor Osmar Antônio Vieira é estruturada em três pavimentos: térreo, 1º e 2º andares. No térreo, concentram-se as salas de aula destinadas às turmas de 1º e 2º anos do Ensino Fundamental. As demais etapas de ensino distribuem-se no 1º pavimento. O 2º pavimento abriga setores administrativos e pedagógicos da Secretaria Municipal de Educação, incluindo as coordenações de Ensino Infantil, Ensino Fundamental, Educação Especial, ERER (Educação das Relações Étnico-Raciais), Comunicação e Direção de Ensino, além de sala de reuniões. Assim, há circulação constante de alunos, professores, servidores administrativos e visitantes entre os diferentes níveis da edificação.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 11/02/2026 15:07 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p58ef7cc889653

6.2. No ano letivo de 2025, a unidade atende aproximadamente 1.300 estudantes, dos quais quatro são pessoas com deficiência (PCDs) com mobilidade reduzida. A escola também funciona como polo de Atendimento Educacional Especializado (AEE), recebendo alunos com deficiência provenientes de outras unidades escolares. Nessa condição, a acessibilidade vertical entre pavimentos deixa de ser apenas uma melhoria estrutural desejável e torna-se um requisito indispensável para assegurar o acesso pleno e equitativo às instalações da escola, em conformidade com os princípios de inclusão, permanência e participação previstos na legislação educacional e de acessibilidade.

6.3. Atualmente, existe no local uma plataforma elevatória instalada em período anterior, destinada a suprir a necessidade de deslocamento vertical de pessoas com mobilidade reduzida, conforme a Figura *1*. Contudo, o equipamento encontra-se inoperante e fora de condições seguras de uso, impossibilitando sua utilização para a finalidade a que se destina. A unidade escolar também não dispõe de rampas ou outra solução alternativa capaz de garantir o acesso aos pavimentos superiores. Este cenário agrava a restrição ao acesso, compromete a rotina escolar e configura risco à integridade física de alunos e servidores, além de provocar descumprimento das normas técnicas vigentes, como a ABNT NBR 9050.



Figura 1 - Plataforma elevatória existente

6.4. A substituição da plataforma existente por um elevador seguro, moderno e tecnicamente adequado revela-se, portanto, medida imprescindível para a continuidade das atividades escolares de forma inclusiva e conforme a legislação. A solução proposta assegura maior confiabilidade, durabilidade e segurança operacional.

6.5. Assim, a contratação ora proposta justifica-se pela necessidade urgente de restabelecer a acessibilidade vertical da unidade escolar, garantindo dignidade, autonomia e segurança aos alunos com deficiência, aos servidores e a toda a comunidade escolar. Além de atender às obrigações legais, a medida contribui para a promoção de um ambiente verdadeiramente inclusivo, alinhado às políticas públicas de educação e acessibilidade adotadas pelo Município.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 11/02/2026 15:07 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.jpm.com.br/p58ef7cc889653

## 7. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

### 7.1. Da sustentabilidade:

7.1.1. A contratada deverá adotar práticas alinhadas ao desenvolvimento nacional sustentável, em conformidade com a Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), a Lei nº 14.133/2021 e demais normas ambientais aplicáveis, abrangendo, no mínimo:

a) destinação ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados, inclusive aqueles provenientes da desmontagem da plataforma elevatória existente;
b) uso racional de recursos naturais, com controle de desperdícios;
c) adoção de boas práticas de eficiência energética, especialmente relacionadas ao funcionamento do elevador e aos sistemas elétricos associados.

### 7.2. Da subcontratação:

7.2.1. É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal do objeto da contratação. Maiores disposições encontram-se no Termo de Referência.

7.3. A empresa contratada para execução da obra deverá ser selecionada por meio da realização de procedimento de licitação, na modalidade concorrência, sob a forma eletrônica, modo de disputa: aberto e fechado, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço global.

7.4. Das exigências de habilitação

7.4.1. A licitante vencedora deverá comprovar habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista, cumprimento da legislação social, qualificação econômico-financeira e qualificação técnica, atendendo integralmente aos requisitos previstos no Edital e em seus anexos.

7.4.2. A habilitação técnica deverá contemplar atestados de capacidade técnica compatíveis em características, quantidades e prazos com os serviços de instalação de elevador e obras civis correlatas, mediante registro no CREA/CAU quando aplicável.

7.5. Do projeto e das responsabilidades técnicas

7.5.1. O Projeto Básico é de responsabilidade da Administração Pública, elaborado pela equipe técnica da Secretaria Municipal de Educação, servindo como referência para a formulação das propostas.

7.5.2. Caberá à contratada desenvolver o Projeto Executivo de Instalação do Elevador, detalhando elementos civis, estruturais, elétricos e demais componentes necessários, observando as normas técnicas (ABNT, NBR 15597, NBR 9077, NBR 16858 e correlatas, quando pertinentes) e o Projeto Básico fornecido.

7.5.3. O Projeto Executivo deverá ser submetido à aprovação prévia da Administração antes do início da execução da obra.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 11/02/2026 15:07 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p58ef7cc889653

7.5.4. Caberá à licitante, por ocasião da vistoria técnica obrigatória, realizar todas as medições e verificações necessárias na estrutura existente (poço, estrutura metálica, vãos, alimentação elétrica), atestando sua plena compatibilidade com a solução ofertada. A proposta de preços deverá contemplar todas as adequações civis e elétricas necessárias para a perfeita instalação do novo elevador.

7.5.5. A contratada deverá verificar a capacidade do quadro de distribuição (QGBT) e dos circuitos existentes, sendo de sua responsabilidade a execução de eventuais reforços ou adequações no ramal de alimentação do elevador, desde o QGBT até o equipamento, para garantir o seu perfeito funcionamento.

7.6. Das soluções sustentáveis e ambientais

7.6.1. Os projetos e a execução da obra deverão contemplar soluções que potencializem a sustentabilidade, reduzam impactos ambientais e promovam a correta gestão dos resíduos gerados, priorizando técnicas limpas, redução de desperdícios e reutilização ou reciclagem de materiais sempre que possível.

7.7. Da eficiência operacional e tecnológica

7.7.1. Os projetos e a execução dos serviços deverão privilegiar o uso de tecnologias construtivas e equipamentos que proporcionem maior celeridade, eficiência energética, segurança operacional e redução de custos futuros de manutenção do elevador e das instalações associadas.

7.7.2. As soluções técnicas propostas deverão observar a durabilidade dos materiais, facilidade de manutenção e atendimento às normas de acessibilidade.

7.8. Demais requisitos

7.8.1. Os demais requisitos técnicos, administrativos e operacionais necessários à perfeita execução do objeto constarão detalhadamente no Edital, no Termo de Referência, no Projeto Básico e nos demais anexos da licitação.

## 8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

8.1. Estima-se um valor total de **R$ 294.250,00** (duzentos e noventa e quatro mil, e duzentos e cinquenta reais).

8.2. Dado o fato deste serviço não ser encontrado nas tabelas SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices de Construção Civil), a composição orçamentária foi mensurada por meio de cotações com fornecedores, conforme planilhas orçamentárias em anexo.

| ITEM | ESPECIFICAÇÃO | UN | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO GLOBAL |
|---|---|---|---|---|---|
| 01 | Contratação de empresa para o fornecimento e instalação de elevador, na | SERV. | 01 | R$294.250,00 | R$ 294.250,00 |

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 11/02/2026 15:07 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.jpm.com.br/p58ef7cc889653

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Escola Básica Municipal Professor Osmar Antônio Vieira, localizada na Av. Vidal Procópio Lohn, 1081 - Nova Palhoça, Palhoça – SC, incluindo adequações civis e elétricas com materiais e mão de obra necessárias. | | | | |

## 9. JUSTIFICATIVA DO ORÇAMENTO DO OBJETO/SERVIÇO

9.1. Em cumprimento ao art. 23 da Lei nº 14.133/2021, o valor estimado da contratação deve refletir preços compatíveis com os praticados no mercado para objetos similares, assegurando economicidade, eficiência e adequada alocação dos recursos públicos. No caso específico de obras e serviços de engenharia, a estimativa deve considerar as tabelas oficiais e sistemas referenciais, sempre que disponíveis, bem como cotações diretas e dados obtidos por meio de pesquisa de mercado.

9.2. O objeto em análise — fornecimento e instalação de elevador completo — apresenta características particulares que não encontram correspondência direta nas composições do SINAPI ou de outros sistemas referenciais nacionais. Plataformas elevatórias e elevadores eletromecânicos destinados a edificações escolares não possuem composições padronizadas, variando conforme fabricante, tecnologia empregada, estrutura civil necessária, carga nominal, especificações de segurança e componentes de automação.

9.3. Diante dessa ausência de referência oficial, e conforme autoriza o art. 23, §4º, I, da Lei nº 14.133/2021, a pesquisa de preços foi realizada prioritariamente por meio de cotações diretas com fornecedores especializados no fornecimento e instalação de elevadores, considerando empresas atuantes no mercado regional e nacional. A opção por esse método é tecnicamente justificável, uma vez que:

- trata-se de serviço especializado, dependente de fabricante e tecnologia própria;
- o custo do equipamento representa o maior percentual do valor global, com pouca variabilidade entre fornecedores;
- há necessidade de análise conjunta entre solução técnica, adequações civis e integração elétrica, o que demanda estimativas específicas;
- preços de referência públicos não contemplam a integralidade do escopo contratado (remoção de plataforma existente, comissionamento, garantia prolongada etc.).

9.4. A pesquisa foi conduzida de forma a observar, sempre que possível, os parâmetros previstos no art. 23, II a V, da Lei nº 14.133/2021, incluindo:

- contratações similares de outros órgãos públicos, quando disponíveis, analisando valores atualizados e composições equivalentes;
- orçamentos formais obtidos junto a, no mínimo, três fornecedores distintos, todos atuantes no ramo de elevação vertical e acessibilidade;

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 11/02/2026 15:07 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.jpm.com.br/p58ef7cc889653

- verificação de preços praticados no mercado privado, mediante consulta a sites técnicos e catálogos de fabricantes;
- avaliação das variáveis técnicas que influenciam o preço final, tais como altura de deslocamento, capacidade de carga, dimensões da cabine, tipo de acionamento (hidráulico ou elétrico), sistemas de segurança, acabamento e necessidade de reforço estrutural.

9.5. Considerando as consultas recebidas e a média dos valores apresentados, concluiu-se que a cotação direta junto a fornecedores especializados constitui a forma mais adequada, precisa e economicamente justificável para estimar o valor do objeto, diante da inexistência de referência oficial e da complexidade técnica do serviço.

9.6. Ressalta-se que a adoção do regime de empreitada por preço global reforça a necessidade de composição de valor baseada em pesquisa de mercado específica, visto que o contratado será responsável pela execução integral dos serviços e fornecimento de todos os materiais e equipamentos necessários, sem divisão por itens ou etapas, o que exige estimativa unificada e representativa da solução completa.

9.7. A documentação detalhada da pesquisa de preços — contendo os fornecedores consultados, valores ofertados, datas das consultas, especificações apresentadas e comprovações de recebimento — encontra-se anexada no documento intitulado “Orçamento da Contratação”, que integra o presente processo e fundamenta a definição do valor estimado.

## 10. SOLUÇÃO DA NECESSIDADE COMO UM TODO

10.1. A solução mais adequada para atender à necessidade identificada consiste na desmontagem e remoção da plataforma elevatória atualmente instalada, seguida da execução das adequações civis necessárias, e, posteriormente, a instalação de elevador novo, devidamente compatível com as normas de acessibilidade, segurança e desempenho aplicáveis. O conjunto das ações visa restabelecer condições adequadas de acessibilidade vertical, garantindo a plena mobilidade dos usuários da unidade.

10.2. A intervenção exige a adoção de medidas de segurança e de proteção coletiva, de modo que a contratada deverá sinalizar toda a área da obra, instalar barreiras físicas e implementar procedimentos que evitem riscos ao trânsito de pessoas e à atividade laboral. O controle do ambiente de execução é fundamental para assegurar a integridade dos servidores, estudantes, visitantes e trabalhadores, em conformidade com as normas técnicas e regulamentações de segurança.

10.3. O escopo contratado deverá contemplar a entrega integral do serviço, incluindo mão de obra, materiais, equipamentos, logística, testes, comissionamento, documentação técnica e demais atividades necessárias para o funcionamento pleno do elevador. As empresas licitantes deverão observar rigorosamente todas as normas vigentes — em especial aquelas relacionadas à acessibilidade, elevadores, segurança no trabalho, responsabilidade técnica e legislação municipal — bem como atender fielmente às especificações constantes dos anexos do edital.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 11/02/2026 15:07 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.jpm.com.br/p58ef7cc889653

10.4. Trata-se de serviço comum de engenharia, executado por empresas especializadas no mercado, o que assegura a existência de oferta suficiente, competitividade e viabilidade técnica para execução da solução.

10.5. A contratação dos serviços propostos proporcionará adequação da infraestrutura física à legislação de acessibilidade, melhoria da circulação interna, aumento da segurança dos usuários e eliminação de barreiras arquitetônicas, garantindo atendimento às necessidades da comunidade escolar e observância aos princípios da eficiência, razoabilidade, economicidade e continuidade do serviço público.

10.6. Diante do exposto, conclui-se que a solução mais adequada, eficiente e vantajosa para a Administração é a contratação dos serviços de desmontagem e remoção da plataforma existente, execução das adequações civis e instalação de elevador novo, garantindo coerência técnica, continuidade operacional e melhor aproveitamento dos recursos públicos.

## 11. PARCELAMENTO/AGRUPAMENTO DE ITENS

11.1. Como regra geral, exige-se o parcelamento do objeto sempre que isso se mostre tecnicamente e economicamente viável. No entanto, considerando a natureza do objeto e as quantidades previstas de serviços, entende-se que o parcelamento desta contratação não é tecnicamente viável.

11.2. O desmembramento do objeto foi descartado devido à inviabilidade técnica, operacional e por razões de segurança jurídica. Isso ocorre devido à natureza única do serviço, no qual a não finalização de uma etapa tornaria dificultosa ou impossível a execução de partes subsequentes que operam de maneira interligada.

11.3. Além disso, a contratação de duas ou mais empresas acarretaria em dificuldades significativas na determinação de responsabilidades em caso de falhas na execução do serviço ou no fornecimento de peças, podendo comprometer a tomada de medidas adequadas.

## 12. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

12.1. A contratação objeto deste estudo tem como objetivo:

a) Garantir a acessibilidade plena e segura aos diferentes pavimentos da Escola Básica Municipal Professor Osmar Antônio Vieira, assegurando o direito de ir e vir de pessoas com deficiência, com mobilidade reduzida, idosos, servidores e visitantes, em conformidade com a legislação vigente e as normas técnicas aplicáveis;

b) Promover a conformidade legal da edificação escolar, especialmente quanto ao atendimento às disposições das normas técnicas pertinentes, da legislação de acessibilidade, da Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015) e demais normas correlatas, reduzindo riscos de responsabilização administrativa, civil e judicial do Município;

c) Reduzir riscos à integridade física dos usuários, eliminando a utilização de equipamento obsoleto, inoperante ou inseguro, e substituindo-o por solução tecnicamente adequada, moderna e certificada, com maior confiabilidade e segurança operacional;

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 11/02/2026 15:07 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.jpm.com.br/p58ef7cc889653

d) Assegurar a continuidade e regularidade do serviço público educacional, evitando restrições de acesso aos ambientes pedagógicos e administrativos, especialmente no atendimento a alunos com deficiência e no funcionamento das atividades educacionais e administrativas desenvolvidas na unidade;

e) Proporcionar maior eficiência operacional e redução de custos futuros, por meio da instalação de equipamento novo, com garantia estendida, menor necessidade de manutenção corretiva e maior vida útil, contribuindo para a racionalização dos recursos públicos;

f) Fortalecer as políticas públicas de inclusão e equidade, promovendo ambiente escolar acessível, inclusivo e alinhado aos princípios constitucionais da dignidade da pessoa humana, da igualdade de oportunidades e da permanência do aluno na escola;

g) Elevar o padrão de segurança, funcionalidade e qualidade da infraestrutura escolar, contribuindo para melhores condições de trabalho dos servidores e para uma experiência educacional mais segura e inclusiva para toda a comunidade escolar.

12.2. Dessa forma, os resultados pretendidos extrapolam a simples execução de obra ou fornecimento de equipamento, refletindo impacto positivo direto na qualidade do serviço público educacional, na segurança jurídica da Administração e na efetividade das políticas públicas de acessibilidade e inclusão.

## 13. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À COMPRA

13.1. Para essa finalidade, a equipe técnica entende que não há necessidade para realização de plano de ação específico para fins de treinamento sobre fiscalização de contratos;

13.2. Deverão ser indicados para a fiscalização e gestão do contrato, servidores do quadro de funcionários do Município, devidamente capacitados e habilitados para a execução da atividade para qual foi nomeado, obedecidas as regras para segregação das funções;

13.3. Para a execução desta obra, a equipe técnica entende que não há necessidade de desapropriações na área de intervenção. No entanto, no decorrer do projeto, caso identifique-se tal necessidade para melhorias não previstas neste estudo técnico de viabilidade, o projetista deverá consultar sua chefia imediata que poderá avaliar junto aos demais órgãos gestores e autorizar tal processo. É imprescindível que a desapropriação ocorra antes do início das obras.

## 14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

14.1. Não há contratações correlatas ou interdependentes vinculadas ao objeto em análise.

## 15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS DE TRATAMENTO

15.1. A execução dos serviços de desmontagem/demolição da plataforma elevatória existente e instalação de novo elevador poderá gerar impactos ambientais diretos e temporários, típicos de obras civis de pequeno porte. Tais impactos são localizados, reversíveis e controláveis, não

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 11/02/2026 15:07 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.jpm.com.br/p58ef7cc889653

representando risco significativo ao meio ambiente quando adotadas as devidas medidas mitigadoras.

15.2. Entre os possíveis impactos ambientais associados à execução dos serviços, destacam-se:

a) Geração de resíduos sólidos da construção civil, provenientes da demolição da plataforma, cortes, alvenaria e embalagens de materiais;
b) Ruído e vibração decorrentes do uso de ferramentas, equipamentos de demolição e instalação;
c) Emissão de poeira durante atividades de corte, quebra e transporte de resíduos;
d) Consumo de água e energia elétrica pelos equipamentos utilizados;
e) Risco de contaminação do solo caso materiais sejam depositados inadequadamente;
f) Geração de resíduos metálicos e eletromecânicos provenientes da retirada da plataforma elevatória anterior.

15.3. Para mitigar os impactos ambientais identificados, recomenda-se a adoção das seguintes medidas:

a) Gerenciamento adequado dos resíduos da construção civil, com segregação, acondicionamento e destinação conforme a Resolução CONAMA nº 307/2002 e Plano Municipal de Gerenciamento de Resíduos;
b) Redução de emissão de poeira, por meio de umedecimento do local durante a demolição e transporte de entulhos;
c) Controle de ruído, priorizando atividades mais ruidosas em horários permitidos e uso de equipamentos em bom estado de manutenção;
d) Destinação correta de resíduos metálicos e componentes eletromecânicos, preferencialmente para reciclagem ou logística reversa;
e) Prevenção de contaminação do solo, evitando o descarte irregular e mantendo áreas de armazenamento de resíduos devidamente isoladas;
f) Adoção de equipamentos eficientes e manutenção preventiva, reduzindo consumo energético e emissões;
g) Otimização do uso de água, evitando desperdícios e garantindo sua utilização apenas quando estritamente necessário.

15.4. Conclui-se que os impactos ambientais decorrentes da execução do objeto são de baixa relevância, plenamente mitigáveis com as ações indicadas e compatíveis com obras civis rotineiras em ambientes urbanos. Não há riscos ambientais significativos que impeçam ou restrinjam a contratação, desde que a empresa vencedora cumpra as normas ambientais aplicáveis e execute o gerenciamento responsável dos resíduos gerados.

## 16. FORMA DE CONTRATAÇÃO

16.1. Concorrência, sob a forma eletrônica, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço global.

## 17. SECRETARIA RESPONSÁVEL

17.1. Secretaria Municipal de Educação.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 11/02/2026 15:07 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.jpm.com.br/p58ef7cc889653

## 18. CONTRATO

18.1. Faz-se necessário contrato.

## 19. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

19.1. Com base na análise realizada, conclui-se que a contratação de empresa para o fornecimento e instalação de elevador na Escola Básica Municipal Professor Osmar Antônio Vieira, incluindo adequações civis e elétricas com materiais e mão de obra necessárias, é tecnicamente e economicamente viável, trazendo benefícios significativos para a população deste município.

Palhoça, SC, 21 de janeiro de 2026.

**GEAN KARLO MEDEIROS**
**Secretário Municipal de Educação**

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 11/02/2026 15:07 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p58ef7cc889653

**Secretaria Municipal de Educação**
**Coordenadoria de Arquitetura e Engenharia da Educação – CAEE**

# Projeto Básico

## 1. Definição do Objeto

Contratação de empresa para o fornecimento e instalação de elevador, na Escola Básica Municipal Professor Osmar Antônio Vieira, localizada na Av. Vidal Procópio Lohn, 1081 - Nova Palhoça, Palhoça – SC, incluindo adequações civis e elétricas com materiais e mão de obra necessárias.

## 2. Dados da Edificação

- **Pavimentos atendidos:** 3 (térreo + 1º andar + 2º andar).
- **Altura total de percurso:** 7,06m.
- **Endereço**: Av. Vidal Procópio Lohn, 1081 - Nova Palhoça, Palhoça - SC, 88131-551.
- **CNPJ**: 82.892.316/0001-08.
- **Condições de instalação**: O novo elevador deverá substituir a plataforma elevatória existente, utilizando:
    - Estrutura metálica autoportante existente;
    - Poço existente;
    - Aberturas já executadas nos guarda-corpos;

## 3. Capacidade de Carga e Dimensões

- **Capacidade mínima:** 6 pessoas ou 450kg.
- **Dimensões mínimas da cabine:** 1,10 x 1,40 x 2,10 (largura x comprimento x altura). Observação**:** A abertura da porta deve ter dimensões mínimas que comportem a passagem de 01 (um) PCD, conforme as normas técnicas e as boas práticas de engenharia e arquitetura.
- **Dimensões atuais do poço:** 1,6m x 1,6m x 1,2m (largura x comprimento x profundidade).

## 4. Características Gerais do Equipamento

- **Tipo de Acionamento:** Sistema de tração elétrico sem casa de máquinas;
- **Tipo de porta:** automáticas de correr;
- **Opção de porta:** unilateral em aço inox;
- **Vão livre mínimo da porta:** 80 cm;
- **Material de acabamento da cabine:** fundo, laterais e teto em aço inox;
- **Material do piso da cabine:** porcelanato;
- **Corrimão:** à meia altura no fundo da cabine;
- **Iluminação do teto da cabine:** LED;
- **Indicador de posição da cabine:** digital;
- **Botoeira interna:** em aço inox com botões iluminados;
- **Botoeiras de pavimento:** em aço inox com botões iluminados e indicador de posição digital;

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 11/02/2026 15:07 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p58ef7cc889653

- **Velocidade:** igual ou superior a 0,5 m/s;
- **Alimentação elétrica:** trifásico 380V/60Hz.

    - O quadro de força e comando dos elevadores deverá conter todos os dispositivos de proteção adequados às condições de corrente e tensão, protegendo o sistema contra curtos-circuitos e descargas elétricas, de acordo com a NBR 5410. A interligação com o sistema de aterramento existente deverá ser realizada.

**5. Sistemas de Segurança**

- Sistemas de segurança por cortina luminosa infravermelha;
- Sistema de freio mecânico com limitador de velocidade;
- Amortecedor no fundo do poço.
- Durante a execução dos serviços, deverão ser instaladas proteções com sinalização de segurança nos pavimentos, de modo a evitar quedas e acidentes.

**6. Escopo da Contratação**

O contratado deverá executar e se responsabilizar integralmente pela(o):

- Fornecimento e instalação da placa de obras, conforme modelo da Prefeitura Municipal de Palhoça;
- Desmontagem e remoção da plataforma elevatória existente;
- Fornecimento e instalação do elevador, bem como adequações civis e elétricas necessárias;
- Entrega de projeto executivo e ART do elevador, e ART da execução da obra;
- Realização de limpeza final da obra, testes, comissionamento e entrega do equipamento em pleno funcionamento;
- Garantia mínima de 5 anos.

**7. Normas Técnicas**

A execução, o fornecimento e a instalação do equipamento devem atender integralmente às normas e regulamentações vigentes aplicáveis ao transporte vertical de pessoas e à acessibilidade, incluindo, mas não se limitando a:

- **NBR 9050** – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- **NBR 16858** – Requisitos de segurança para construção e instalação de elevadores;
- **NBR 5410** – Instalações elétricas de baixa tensão;
- **NR 10** – Segurança em instalações e serviços em eletricidade;
- **NR 18** – Segurança e saúde no trabalho na indústria da construção;
- **NR 26** – Sinalização de segurança;
- **NR 35** – Trabalho em altura.

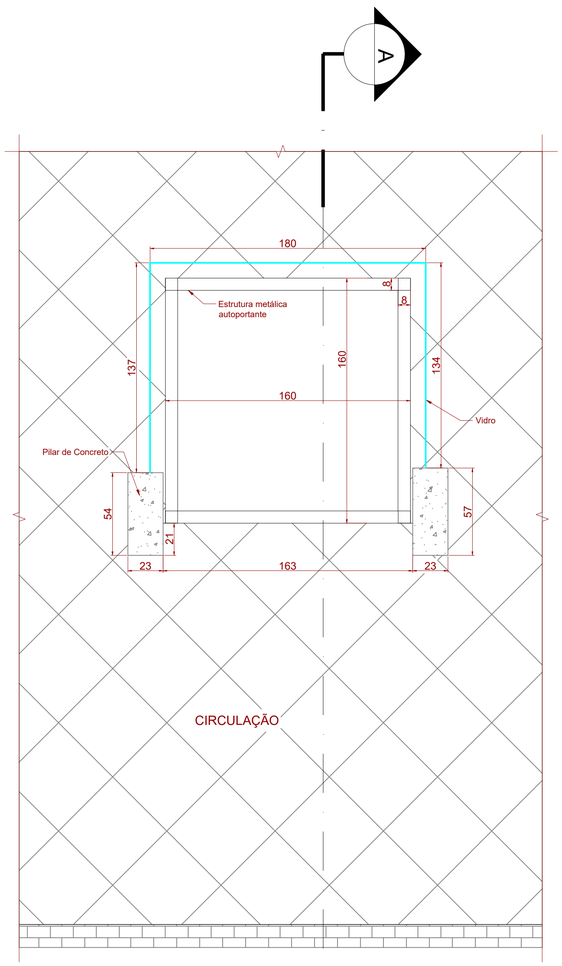
Além dessas, deverão ser observadas todas as demais normas técnicas, legislações municipais, estaduais e federais aplicáveis ao equipamento e à execução dos serviços.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 11/02/2026 15:07 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p58ef7cc889653

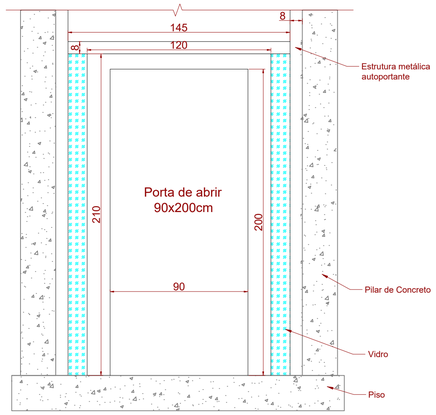
**8. Anexos**
**8.1 Anexo I**

# ANEXO I – Planta baixa e corte da estrutura existente

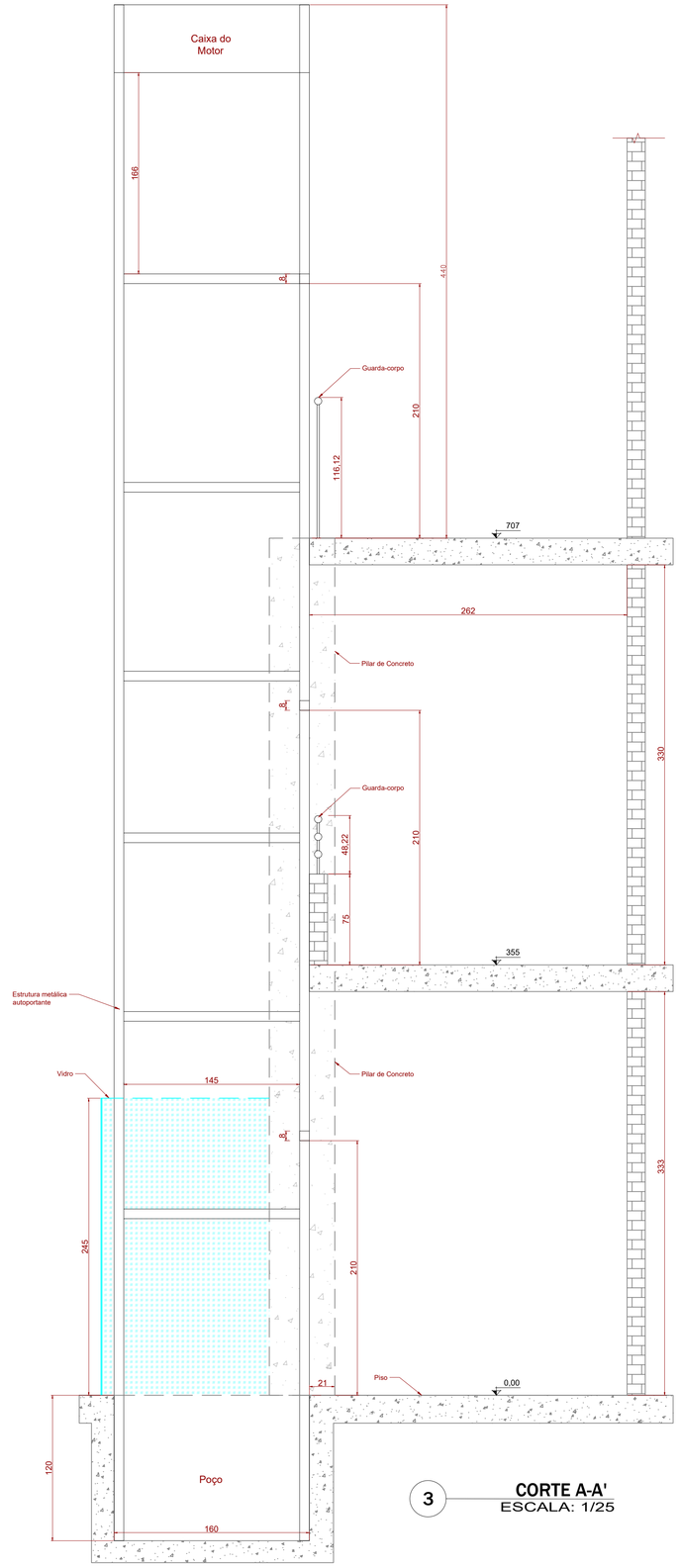
ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 11/02/2026 15:07 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p58ef7cc889653




1 **PLANTA BAIXA - TÉRREO**
ESCALA: 1/20




2 **VISTA FRONTAL DA PORTA**
ESCALA: 1/20




3 **CORTE A-A'**
ESCALA: 1/25

| | | |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| R00 | 02/12/2025 | EMISSÃO INICIAL |
| Nº | DATA | DESCRIÇÃO |

REVISÕES

**ESTADO DE SANTA CATARINA**
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA**
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO**
**Av. Hilza Terezinha Pagani, 280**

| | |
|---|---|
| **PROJETO:** | ARQUITETÔNICO |
| **OBRA:** | ELEVADOR - EB PROF OSMAR ANTÔNIO VIEIRA |
| **ENDEREÇO:** | Av. Vidal Procópio Lohn, 1081 - Nova Palhoça, Palhoça - SC |
| **RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO:** | **Eng. Civil Willyan Millnitz**<br>**CREA/SC 218677-9 \| MAT. 37687331** |
| **CONTEÚDO:** | PLANTA BAIXA, VISTA FRONTAL E CORTE |

| DATA: | REVISÃO | ESCALA | DESENHO | PRANCHA |
|---|---|---|---|---|
| 02/12/2025 | R00 | INDICADA | DPTO. TÉCNICO | 01/01 |

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM 11/12/2025 15:07:03-03:00 -03
ESTE DOCUMENTO É CÓPIA DO ORIGINAL ASSINADO DIGITALMENTE E ARMAZENADO NO PROTOCOLO DIGITAL DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA SOB O Nº 20251211-150703-0300-03-2bf5f9ef7cc8b9953

## 8.2 Anexo II – Fotos da plataforma elevatória existente




*Figura 1 - Porta do pavimento Térreo da plataforma elevatória existente*

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 11/02/2026 15:07 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p58ef7cc889653




*Figura 2 - Porta do 1° Pavimento*

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 11/02/2026 15:07 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p58ef7cc889653




*Figura 3 - Porta do 2° Pavimento*

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 11/02/2026 15:07 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p58ef7cc889653



*Figura 4 - Plataforma elevatória existente*

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 11/02/2026 15:07 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p58ef7cc889653

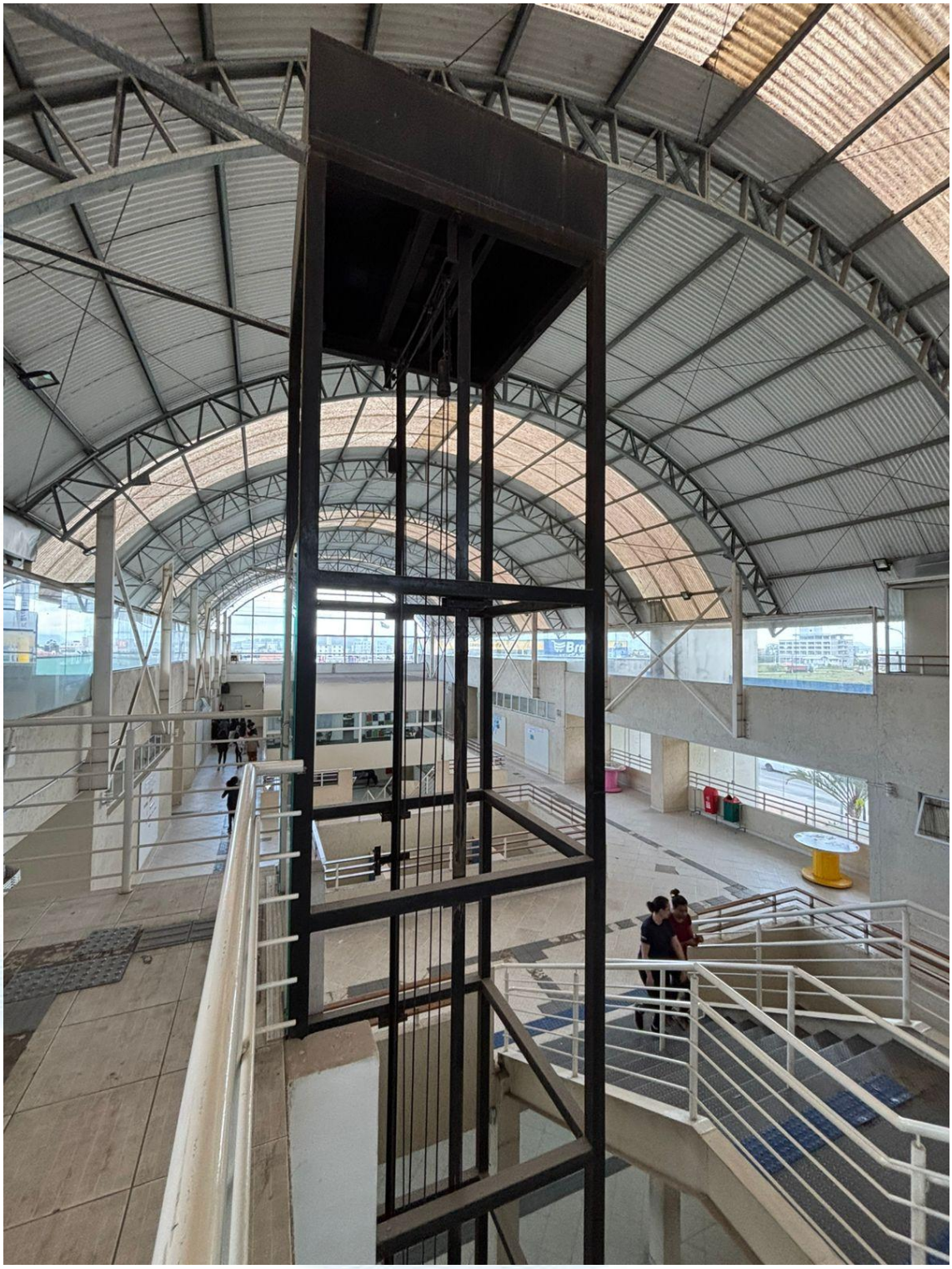


*Figura 5 - Plataforma elevatória existente vista pelo 2º pavimento*

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 11/02/2026 15:07 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p58ef7cc889653



*Figura 6 - Plataforma elevatória existente vista pelo térreo*

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 11/02/2026 15:07 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p58ef7cc889653

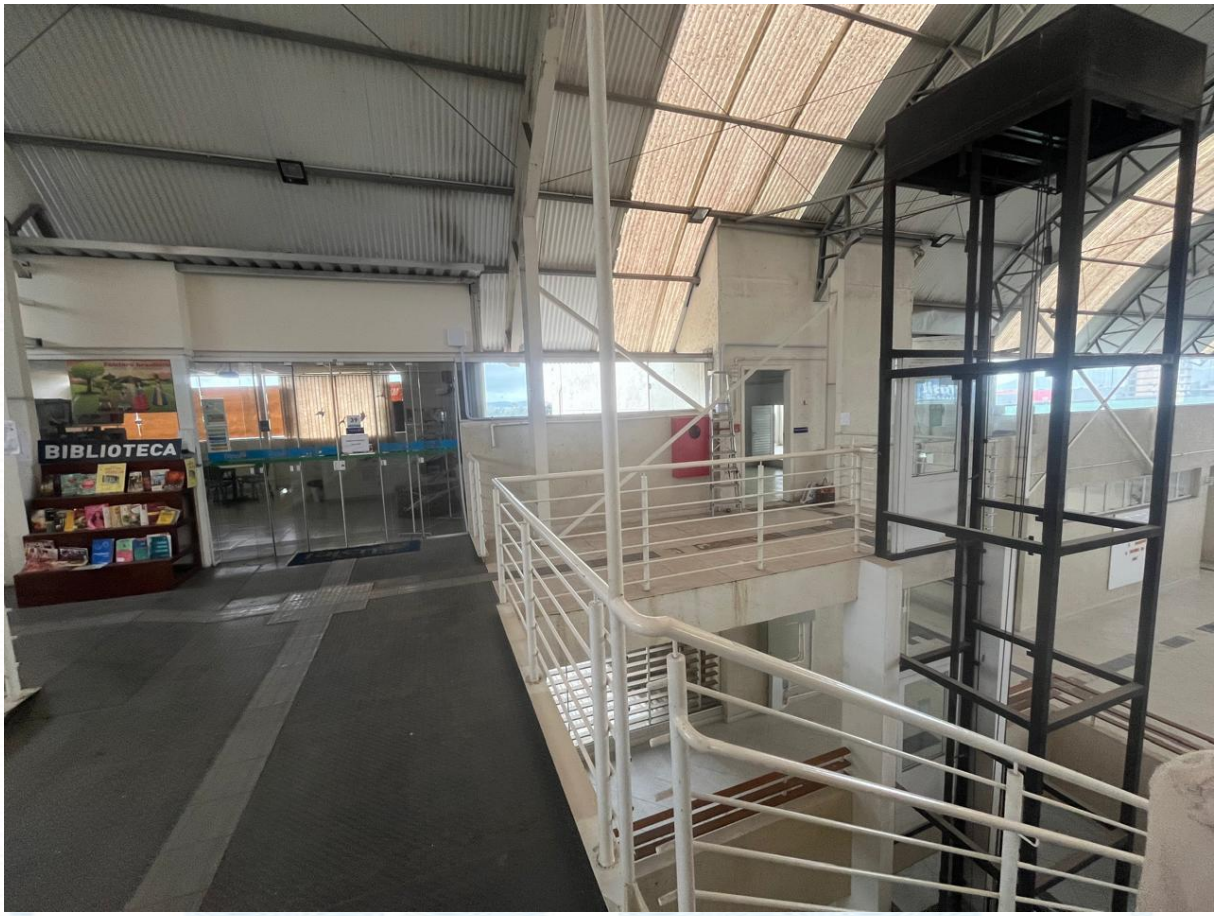



*Figura 7 - Plataforma elevatória existente vista pelo 2º pavimento*

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 11/02/2026 15:07 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p58ef7cc889653

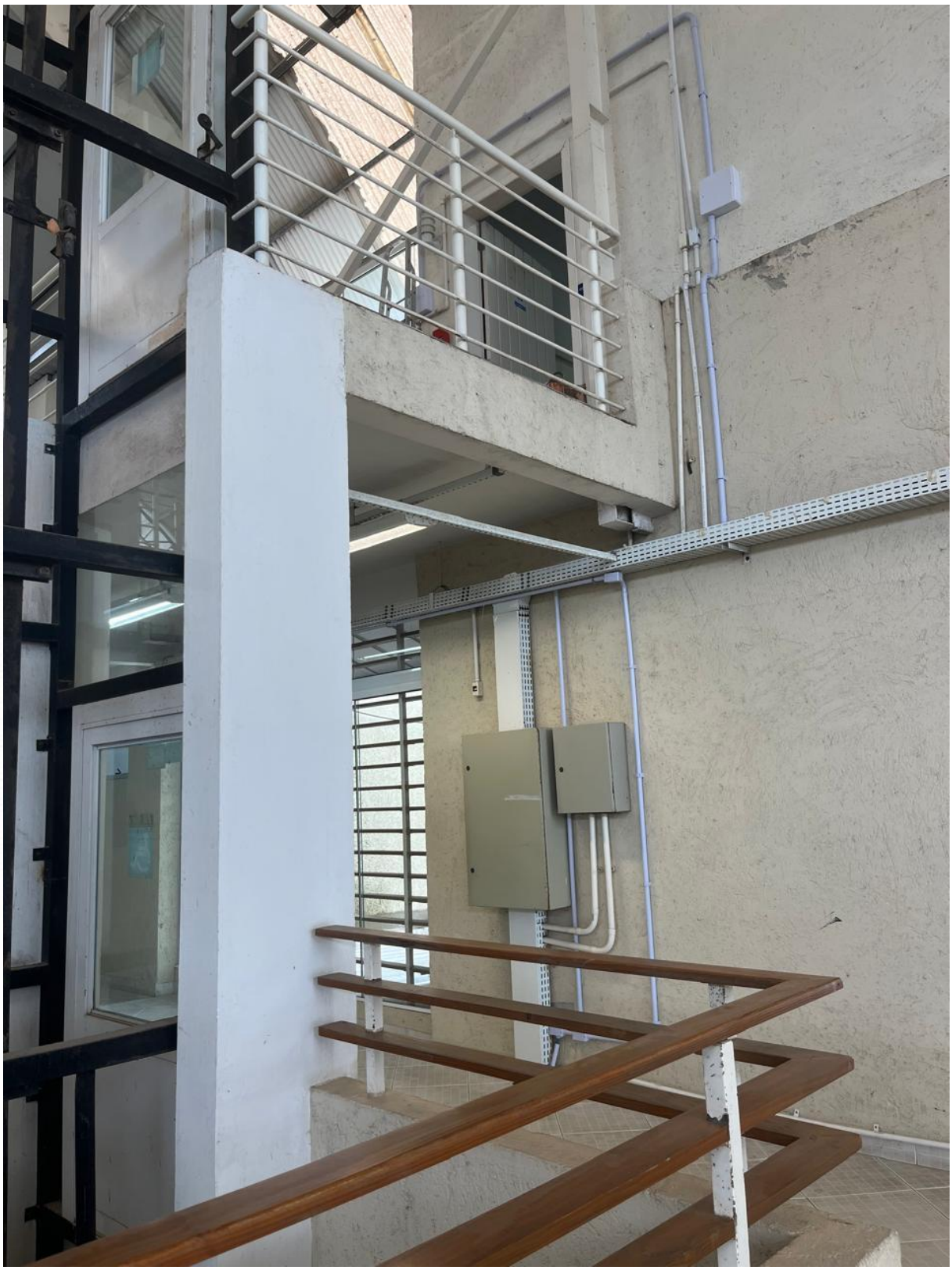


*Figura 8 – QGBT (à esquerda) e Quadro de alimentação da plataforma elevatória existente no 2° pavimento*

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 11/02/2026 15:07 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p58ef7cc889653



*Figura 9 - QGBT do 2° pavimento*

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 11/02/2026 15:07 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p58ef7cc889653

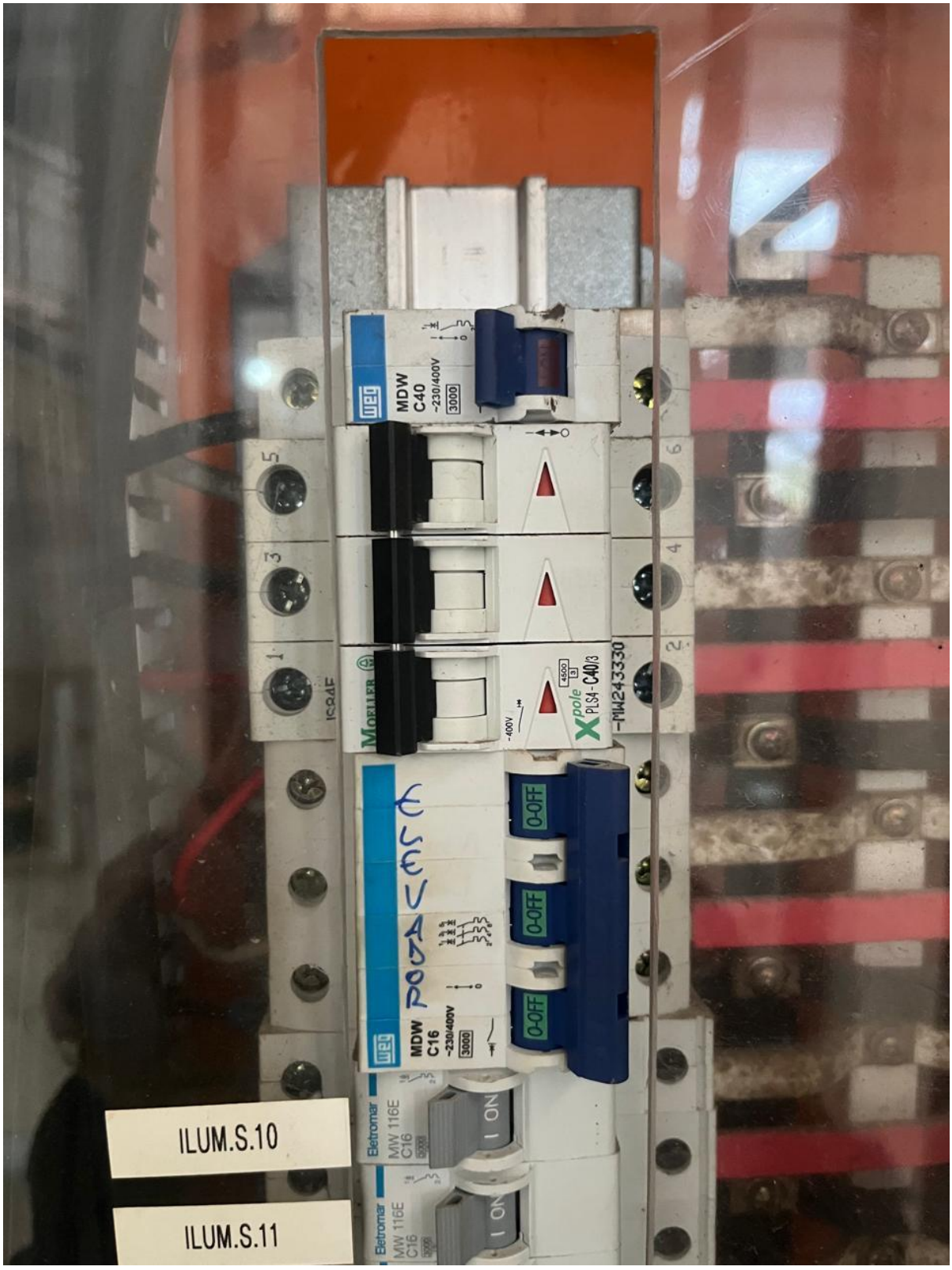



*Figura 10 - Disjuntor de alimentação do quadro da plataforma elevatória existente*

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 11/02/2026 15:07 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p58ef7cc889653

gov.br Documento assinado digitalmente
VITOR GHISI LONGO
Data: 26/01/2026 13:39:53-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

gov.br Documento assinado digitalmente
WILLYAN MILLNITZ
Data: 26/01/2026 13:29:13-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

SMARTMAQ
ELEVADORES

# LAUDO TÉCNICO DE APONTAMENTO

## EBM PROF OSMAR ANTONIO VIEIRA
## END.: AV. VIDAL PROCÓPIO LOHN, 1081 – NOVA PALHOÇA, PALHOÇA/SC

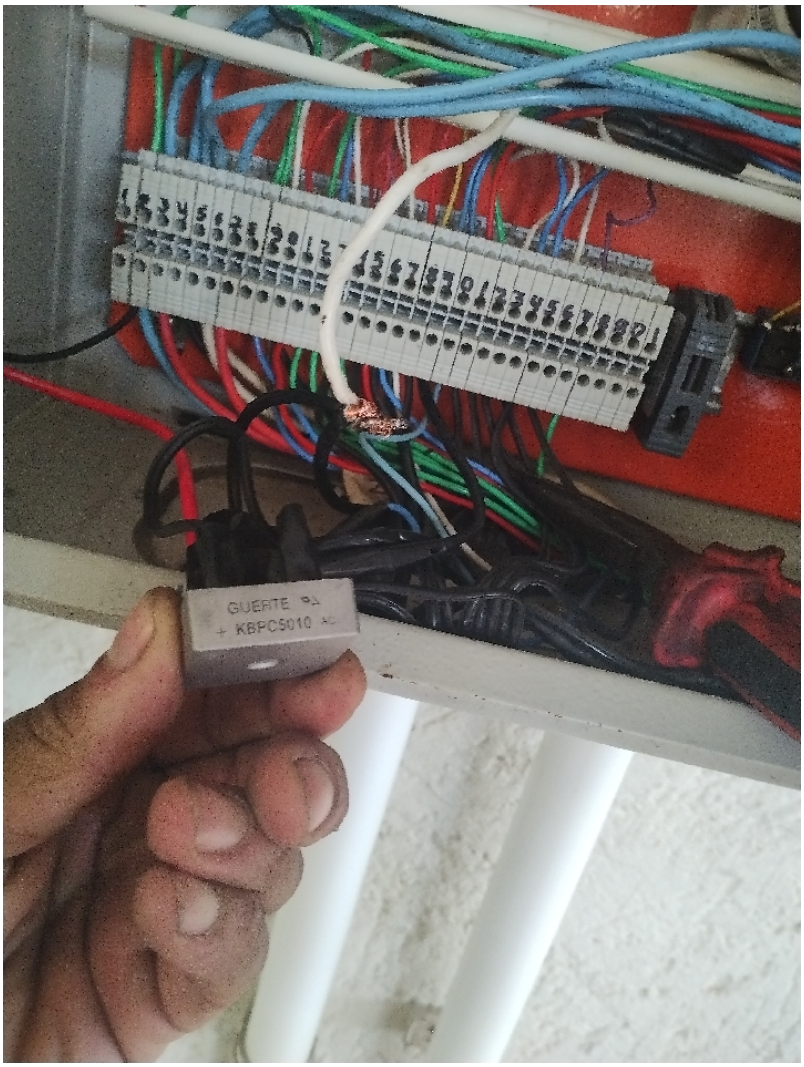
## ELEVADOR ELÉTRICO COM 03 PARADAS

No dia 13/06/2024 foi realizado um atendimento ao elevador da escola EBM Prof. Osmar Antonio Vieira solicitado pelo senhor Chayrmon, Gerente ADM Educação – SME de Palhoça. Chegando ao local o técnico identificou o elevador parado e na sequência iniciou os testes para tentar identificar a possível causa, testes esses que exigiram pouco mais de uma hora para serem realizados devido o quadro de comando existente ser antigo e também não possuir nenhuma marcação (diagrama). Foram identificados curto elétrico no motor e retificador do freio, para dar sequência ao reparo ou resolução definitiva, foi solicitado substituição da peça e ajustes necessários.



ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 11/02/2026 15:07 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p58ef7cc889653

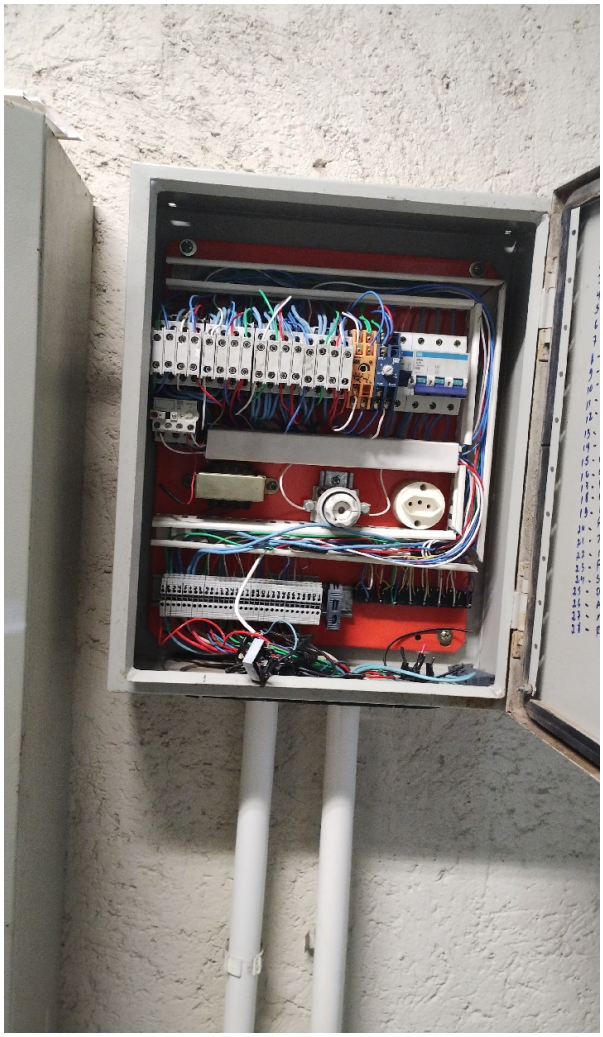
SMARTMAQ ELEVADORES LTDA.
Rua Maria Tereza Venturi, 330
Loteamento industrial Arnoldo Rinnert, Botafogo
Trombudo Central/SC
CEP: 89.176-000
Telefones: (47) 3544-1846 / (47) 98814-5373
www.smartmaq.ind.br



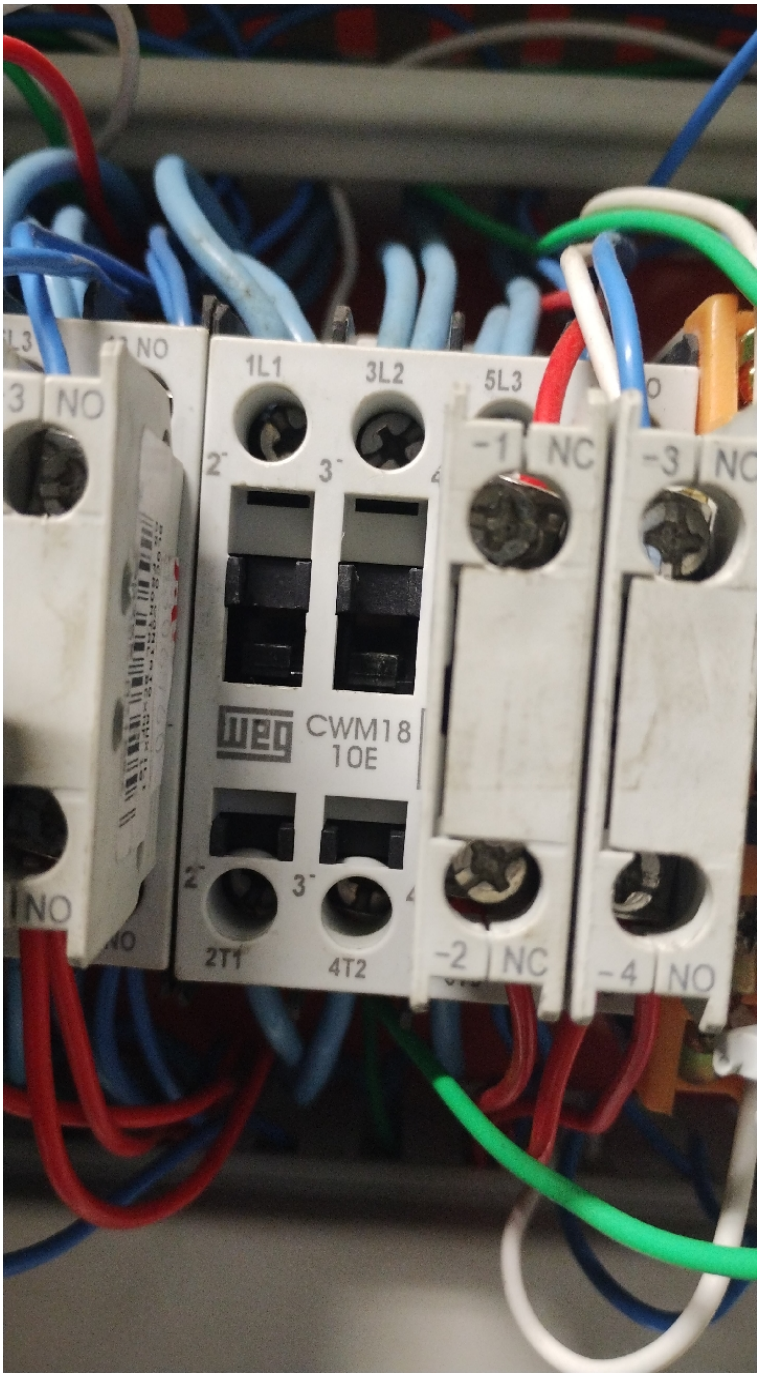

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 11/02/2026 15:07 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p58ef7cc889653

SMARTMAQ ELEVADORES LTDA.
Rua Maria Tereza Venturi, 330
Loteamento industrial Arnoldo Rinnert, Botafogo
Trombudo Central/SC
CEP: 89.176-000
Telefones: (47) 3544-1846 / (47) 98814-5373
www.smartmaq.ind.br

No dia 11/07/2024 retornamos ao local para fazer a substituição do retificador e ajustes necessários ao motor, e assim continuar os testes em busca do problema ou o resolver em definitivo. Num primeiro momento o elevador voltou a funcionar, subindo normalmente aos andares superiores, porém o mesmo não voltava/descia ao térreo. Continuando os testes houve uma queda brusca de energia na escola, impossibilitando por alguns minutos a sequência dos serviços do técnico. Assim que foi retomada a energia no local notou-se novos curtos elétricos no equipamento, no quadro elétrico e motor. O elevador acionou e os cabos de aço se soltaram da polia. Técnico neste momento resolveu não mais mexer no elevador devido alto risco à sua segurança se assim não o fizesse. Foi deixado o equipamento devidamente desligado a fim de garantir que nenhuma pessoa possa tentar utilizá-lo.



ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 11/02/2026 15:07 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p58ef7cc889653




ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 11/02/2026 15:07 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p58ef7cc889653



ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 11/02/2026 15:07 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p58ef7cc889653

SMARTMAQ
ELEVADORES

## CONCLUSÃO DO LAUDO TÉCNICO

De acordo com os atendimentos relatados anteriormente concluímos não ser viável a substituição de novas peças neste elevador com intuito de fazê-lo voltar a funcionar. Entendemos que os próximos passos exigiriam um volume grande de peças a serem trocadas, e visualizando o estado geral do equipamento, em relação à segurança principalmente, vemos sendo mais prudente a instalação de um elevador totalmente novo, dentro das normas de acessibilidade e segurança vigentes.

Palhoça, 17 de julho de 2024.

SMARTMAQ LTDA:24830205000162
Assinado de forma digital por SMARTMAQ LTDA:24830205000162
Dados: 2024.07.17 09:13:29 -03'00'

**SMARTMAQ LTDA ME.**
CNPJ nº 24.830.205/0001-62

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 11/02/2026 15:07 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p58ef7cc889653

Assinado digitalmente por:
GEAN KARLO MEDEIROS
CPF: 898.747.309-00
Em: 11/02/2026 15:06:01

SMARTMAQ ELEVADORES LTDA.
Rua Maria Tereza Venturi, 330
Loteamento industrial Arnoldo Rinnert, Botafogo
Trombudo Central/SC
CEP: 89.176-000
Telefones: (47) 3544-1846 / (47) 98814-5373
www.smartmaq.ind.br