# ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

**Objeto:** Reforma e ampliação do Anexo do Museu Histórico de Itajaí (Rua Hercílio Luz, 681, Centro) – **Processo SIPE nº 329979/2026-e**

## I – INFORMAÇÕES GERAIS

O presente Estudo Técnico Preliminar foi elaborado de acordo com os elementos previstos no § 1º do art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021 e no Decreto Municipal nº 12.840/2024.

**Objetivo:** analisar a viabilidade da contratação pretendida e levantar os elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência, cujo objeto é a contratação de empresa especializada para execução de obra de reforma e ampliação do Anexo do Museu Histórico de Itajaí (MHI), unidade cultural da Fundação Genésio Miranda Lins (FGML), situado na Rua Hercílio Luz, nº 681, Centro, Itajaí/SC, compreendendo a reforma de 514,83 m² da edificação existente em estrutura metálica e a ampliação de 528,99 m² em estrutura de concreto armado, totalizando 1.043,82 m², com fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra, em conformidade com os projetos executivos, memorial descritivo, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro elaborados pela Associação dos Municípios da Região da Foz do Rio Itajaí – AMFRI.

**Área requisitante:** Fundação Genésio Miranda Lins – FGML / Museu Histórico de Itajaí.

### 1. Equipe de planejamento

| Nome | Cargo/função | Matrícula | E-mail |
|---|---|---|---|
| Wilson de Almeida Paulo | Engenheiro Civil e de Segurança do Trabalho – SEDUH, CREA/SC 12254-7 (integrante técnico) | 1823402 | wilson@itajai.sc.gov.br |
| Tayna Mariane Monteiro de Castro | Museóloga – FGML (integrante técnica) | 2383401 | mhi@itajai.sc.gov.br |
| Marco Antonio Figueiredo Ballester Junior | Gerente do Museu Histórico de Itajaí (integrante requisitante e técnico) | 883601 | mhi@itajai.sc.gov.br |
| Sandra Cristina Vanzuita da Silva | Diretora Executiva da FGML (integrante requisitante) | 2678501 | fgml@itajai.sc.gov.br |

Apoio técnico externo: projetos, memorial, orçamento e cronograma elaborados pela AMFRI – Eng. Civil Rafael Calistro Borba (CREA-SC 093.243-9, ART nº 10515649-6) e Arq. Urb. Rafael Wanzuita Salustriano (CAU-SC A69216-6).

## II – DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

### 2. Descrição do problema a ser resolvido (art. 18, § 1º, I)

O Museu Histórico de Itajaí (MHI), unidade cultural da FGML inaugurada em 1982, funciona em dois prédios interligados por uma passarela: o Palácio Marcos Konder (1925), tombado pelo patrimônio histórico estadual e municipal, onde se concentra a exposição; e o **Anexo**, edificação contemporânea em estrutura metálica sobre estacas hélice contínua, que abriga as funções de guarda de acervo (Reservas Técnicas), conservação e restauro, administração e copa, bem como a casa de máquinas do sistema central de ar-condicionado de ambos os prédios.

O **Relatório de Recebimento do MHI (março/2025)**, elaborado pela gerência que assumiu a unidade e apresentado à Diretoria Executiva da FGML, constatou que o Anexo, embora recente, apresenta quadro de deterioração e insuficiência funcional:

- diversos pontos de infiltração no pavimento térreo, no hall de entrada e na passarela, indicando falha de estanqueidade das vidraças e de isolamento quanto à umidade;
- parede comprometida por umidade no local destinado ao Laboratório de Conservação, causada pela ausência de dreno do ar-condicionado instalado na passarela;
- vazamento de dreno de ar-condicionado na Reserva Técnica 01, que inundou a sala, com possíveis prejuízos ao acervo;
- oxidação dos elementos estruturais metálicos, calhas de drenagem danificadas, vidraças e brises sem manutenção, iluminação e caixas de energia danificadas e vegetação na casa de máquinas;
- elevador do Anexo fora de funcionamento, mesmo após reforma em 2023;
- Reservas Técnicas sem o mobiliário de acondicionamento necessário e espaço insuficiente para as atividades técnicas, administrativas e de atendimento ao público (recebimento de escolas, ações educativas).

As chuvas de **16/01/2025** evidenciaram a fragilidade da edificação: a água atingiu a passarela, o hall de entrada do Anexo, a Reserva Técnica 01 e a Sala de Conservação. O Relatório conclui ser urgente corrigir a umidade do prédio, colocar o elevador em funcionamento e criar uma política de manutenção, sob pena de responsabilização da gestão perante a Lei Federal nº 11.904/2009 (Estatuto de Museus) e o Decreto nº 8.124/2013, que impõem aos museus o dever de garantir a conservação e a segurança de seus acervos.

**Acompanhamento pelo Ministério Público.** A situação do Museu Histórico de Itajaí é objeto do **Inquérito Civil nº 06.2021.00000429-6**, em trâmite na 13ª Promotoria de Justiça da Comarca de Itajaí (MPSC), instaurado para apurar irregularidades nas regras de acessibilidade do museu e a necessidade de sua adequação. No curso do inquérito, a Superintendência Administrativa das Fundações informou ao Ministério Público que as demandas estruturais e de acessibilidade seriam solucionadas pela reforma e ampliação do Anexo, com projetos elaborados em parceria técnica com a AMFRI, e que o acesso principal do complexo passará a ocorrer pelo Anexo, com novo elevador integralmente acessível e rota acessível; por essa razão, e em observância à economicidade, deixou de realizar a manutenção ou substituição do elevador atual do Anexo. Por despacho de 20/08/2026, o Promotor de Justiça requisitou, no prazo de 60 dias, informações atualizadas sobre a conclusão dos projetos e a deflagração do processo licitatório, registrando que reiterações anteriores sem resposta poderiam ensejar o ajuizamento de ação civil pública. A contratação é, portanto, também medida de atendimento às obrigações assumidas perante o Ministério Público.

**Resposta ao Ministério Público.** A requisição do despacho de 20/08/2026 já foi respondida pela Superintendência Administrativa das Fundações, por meio do Ofício nº 06/2026/FGML. O Ministério Público requisita periodicamente informações sobre o andamento das providências relativas ao museu, que vêm sendo prestadas nos autos do inquérito civil. O acompanhamento dos prazos fixados pela Promotoria é feito em controle próprio da Superintendência, fora deste processo de contratação.

**Como o problema vem sendo tratado:** por meio de intervenções pontuais de manutenção, que não resolvem as causas (estanqueidade, drenagem, distribuição espacial, acessibilidade e segurança contra incêndio). A manutenção do ar-condicionado central foi contratada (Pregão Eletrônico nº 111/2025 – Contrato nº 167/2025) e os equipamentos encontram-se em funcionamento; está em fase de elaboração o processo para elaboração do Programa de

Manutenção Predial (ABNT NBR 5674) e em tramitação processo próprio para contratação do Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC.

**Solução já desenvolvida:** para enfrentar o problema de forma definitiva, o Município contratou junto à AMFRI a elaboração do projeto de reforma e ampliação do Anexo, com projetos executivos de arquitetura, estrutura, instalações elétricas, especiais, hidrossanitárias, climatização, luminotécnico, interiores, acessibilidade e prevenção contra incêndio. O projeto foi aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de SC (protocolo A8161013921A, área de 2.248,00 m²), pela Fundação Catarinense de Cultura – FCC, por meio do Parecer Técnico nº 104/2026/FCC/GEPAM, de 10/08/2026 (processo FCC 894/2026), favorável à intervenção, encaminhado pelo Ofício nº 133/2026/FCC/DPAC – por se tratar de anexo do Palácio Marcos Konder, tombado pelo Decreto Estadual nº 3.460/2001 –, e pelo Conselho Municipal de Patrimônio Cultural, e protocolado para aprovação na Prefeitura (protocolo 4500-26-ITJ-APA). Os recursos foram aprovados pelo CONCIT (Deliberação nº 64/2026).

**Escopo desta contratação e demanda remanescente:** o objeto restringe-se ao Anexo. As patologias do Palácio Marcos Konder descritas no mesmo Relatório (cobertura e calhas com infiltrações, forros de estuque com risco de colapso, pinturas murais e pisos) serão tratadas em **segunda etapa**, por meio de projeto executivo de restauro a ser elaborado pela AMFRI e de contratação própria, conforme item 10 deste ETP.

**Medidas adotadas até a conclusão da obra.** Enquanto a solução definitiva não é executada, a FGML adota as seguintes medidas para proteger as pessoas, o acervo e as edificações:

- **Palácio Marcos Konder (forros de estuque e cobertura):** a cobertura do Palácio recebe manutenções preventivas periódicas no telhado, que vêm contendo as infiltrações. Na avaliação atual da equipe, os forros de estuque encontram-se estáveis, sem sinais de agravamento. O acompanhamento visual será mantido e, constatado qualquer sinal de agravamento, o ambiente afetado será isolado ao público até a correção. A solução definitiva será tratada no projeto executivo de restauro a ser elaborado pela AMFRI (2ª etapa, item 10);
- **Umidade e conservação do acervo:** foram recentemente adquiridos diversos desumidificadores, que apoiam o controle da umidade nas áreas de guarda e exposição do acervo até a conclusão da obra;
- **Acessibilidade:** o Palácio Marcos Konder dispõe de elevador para a circulação interna, mas hoje não há rota acessível de entrada no complexo: tanto o acesso pelo Anexo quanto a entrada principal do Palácio dependem de escadas, e o elevador do Anexo, que deveria vencer esse desnível, está inoperante. Até a conclusão da obra, pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida são recebidas com o auxílio da equipe do museu pela entrada do Anexo, que apresenta o menor desnível. Essa limitação, objeto do Inquérito Civil nº 06.2021.00000429-6, só será resolvida pela rota acessível e pelos novos elevadores previstos nesta obra, o que reforça a necessidade e a urgência da intervenção.

**Elevador existente do Anexo.** O elevador hidráulico do Anexo está inoperante. A FGML acionou a garantia junto à empresa responsável pelo equipamento (Ofício 01/FGML), que, em resposta de 27/02/2025, após vistoria realizada em 18/02/2025, atribuiu a falha à intervenção de terceiros (remoção das bobinas da eletroválvula e das porcas e arruelas de fixação) e recusou a cobertura da garantia. Em seguida, foi obtido orçamento de empresa de manutenção de elevadores (Orçamento nº 4366, de 27/02/2025) no valor de **R$ 61.400,00**, sendo R$ 49.900,00 apenas para o novo quadro de comando e R$ 11.500,00 para remoção e instalação de peças. O valor não inclui eventuais

correções decorrentes da avaliação da estrutura e da fixação do elevador, prevista no próprio orçamento.

**Comparativo das alternativas para o elevador.** O projeto executivo prevê a retirada do elevador existente (grupo de demolições e retiradas da planilha) e a instalação de dois novos elevadores. O reparo custaria no mínimo R$ 61.400,00 (valor de fevereiro/2025, sujeito a atualização), sem garantia de que outros componentes não precisem de correção, e o equipamento funcionaria apenas até o início da obra, previsto para abril de 2027 (DFD, item 4), quando seria retirado. O período sem elevador no Anexo durante a execução da obra ocorrerá em qualquer cenário; o reparo apenas o reduziria em alguns meses, a custo elevado, em equipamento a ser descartado. Por economicidade, optou-se por não reparar nem substituir o elevador atual e concentrar os recursos na solução definitiva, adotando-se no período as medidas de acessibilidade indicadas acima.

**3. Alinhamento com o Plano de Contratações Anual (art. 18, § 1º, II)**

A contratação **não consta do Plano de Contratações Anual do exercício**. A necessidade não é nova: é conhecida desde o Relatório de Recebimento do MHI (março/2025) e vem sendo tratada no Inquérito Civil nº 06.2021.00000429-6, o que levou à contratação dos projetos executivos junto à AMFRI. A ausência no PCA decorre de não existirem, à época de sua elaboração, as duas condições necessárias para planejar a licitação: projetos executivos e orçamento concluídos, sem os quais não era possível estimar o valor da obra, e fonte de recursos definida. Os projetos foram concluídos pela AMFRI em 2026 (orçamento com data-base 06/2026) e a aplicação dos recursos foi aprovada pelo Conselho da Cidade em 01/09/2026 (Deliberação CONCIT nº 64/2026). Assim, o que ocorreu após a elaboração do PCA foi a disponibilidade financeira, e não o surgimento da necessidade. A contratação será incluída no Plano de Contratações Anual de 2027, exercício em que se concentrará a execução da obra. A contratação alinha-se ao planejamento municipal de preservação do patrimônio cultural. O financiamento foi aprovado pelo Conselho da Cidade (Deliberação CONCIT nº 64/2026), com recursos do Fundo Municipal de Outorga Onerosa do Direito de Construir, em conformidade com o art. 158, § 4º, da LC nº 449/2024 (Plano Diretor), que destina parcela da outorga onerosa a ações de manutenção, conservação e obras de bens de valor histórico e artístico do patrimônio cultural local, e com o art. 31 c/c art. 26 da Lei Federal nº 10.257/2001.

**4. Requisitos da contratação (art. 18, § 1º, III)**

**Natureza:** obra de engenharia comum (reforma e ampliação de edificação), de execução não continuada (por escopo), com fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra. A obra possui padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos nos projetos executivos e no memorial descritivo, por meio de especificações usuais de mercado. Por se tratar de obra, a modalidade aplicável é a **concorrência** (art. 6º, XXXVIII, e art. 29, parágrafo único, da Lei 14.133/2021), afastada a utilização de pregão.

**Justificativa da classificação como obra comum.** Os serviços que compõem a obra (fundações em estacas hélice contínua, estrutura em concreto armado, alvenaria, drywall e steel frame, revestimentos, esquadrias, instalações elétricas, hidrossanitárias e de climatização, elevadores e sistema preventivo contra incêndio) são executados por técnicas construtivas usuais, dominadas pelo mercado de construção de edificações, estão integralmente definidos em projeto executivo e memorial descritivo e têm custos referenciados no SINAPI e em outros sistemas oficiais. A obra tem, porém, particularidades que exigem cuidados específicos: é executada junto ao Palácio Marcos Konder, bem tombado, com intervenção aprovada pela FCC; envolve edificação existente em

estrutura metálica; e ocorre em equipamento cultural em funcionamento, com acervo museológico e documental nas Reservas Técnicas. Esses cuidados (plano de ataque por etapas, isolamento das frentes, controle de poeira, vibração e ruído, proteção do acervo, comunicação prévia de interdições e aprovação prévia dos órgãos de patrimônio para qualquer alteração) estão objetivamente disciplinados no Termo de Referência e no memorial descritivo e não exigem método construtivo singular, tecnologia inovadora nem conhecimento técnico fora do padrão de mercado. Por isso, não descaracterizam a obra como comum.

**Requisitos técnicos e de qualidade:**

- execução em estrita conformidade com os projetos executivos, memorial descritivo e especificações técnicas. Os projetos executivos, o memorial descritivo e a planilha orçamentária foram elaborados pelo mesmo projetista (AMFRI), sob responsabilidade técnica registrada na ART nº 10515649-6, com quantitativos levantados diretamente dos projetos e memória de cálculo anexa, o que assegura a compatibilidade entre os documentos. A regra de prevalência (cotas sobre medidas em escala; memorial descritivo sobre a descrição resumida da planilha) aplica-se apenas a divergências residuais de interpretação. Divergências apontadas pelos licitantes na fase de esclarecimentos que afetem quantitativos ou custos serão submetidas ao projetista e, se procedentes, corrigidas, com republicação do edital e reabertura do prazo;
- observância das normas ABNT aplicáveis (NBR 6118, 6122, 8800, 14931, 12655, 15758, 15575, 5410, 5626, 8160, 10844, 9050, 16537, 16858, 7199, 16280 – reformas em edificações), das Instruções Normativas do CBMSC e das NR-06, 10, 18 e 35;
- controle tecnológico do concreto (slump test e corpos de prova de todos os caminhões), às expensas da contratada;
- responsável técnico (engenheiro civil ou arquiteto) com ART/RRT de execução, Diário de Obra, PGR (NR-18), matrícula CNO e entrega de projeto "as built", manuais e termos de garantia;
- dois elevadores de fabricante com assistência técnica e peças de reposição no território nacional, admitida equivalência técnica, conforme NBR 16858 e NBR 9050;
- materiais e componentes resistentes ao fogo (chapas RF, portas corta-fogo) nas Reservas Técnicas, Conservação e Restauro, com certificação, conforme projeto aprovado no CBMSC.

**Requisitos específicos de execução em equipamento cultural em funcionamento:** o Palácio Marcos Konder (área expositiva) permanecerá aberto ao público, podendo operar com capacidade expositiva reduzida em etapas específicas; o setor administrativo do Anexo será remanejado para unidade próxima (Centro de Documentação e Memória Histórica); e o acervo não deve sofrer impacto, cabendo à Museóloga e à Técnica de Conservação e Restauro o eventual remanejamento. A contratada deverá, por isso, apresentar plano de ataque por etapas, isolar as frentes de trabalho, controlar poeira, vibração e ruído, proteger o arquivo deslizante e os bens que permanecerem nas Reservas Técnicas e comunicar com antecedência à gerência do MHI as etapas que exijam interdição.

**Critérios de sustentabilidade:** Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (Resolução CONAMA nº 307/2002), madeira de origem legal comprovada (DOF), equipamentos de climatização inverter e iluminação LED, conforme item 13.

**Duração:** prazo de execução de 12 (doze) meses a contar da Ordem de Serviço e vigência contratual de 18 (dezoito) meses, abrangendo os prazos de recebimento provisório e definitivo.

**Subcontratação:** admitida para serviços especializados (elevadores, climatização, piso elevado, painéis e divisórias, esquadrias e vidros, estruturas metálicas e steel frame, sistemas de prevenção contra incêndio), limitada a 30% do valor contratado, sem transferência de responsabilidade.

### 5. Estimativa das quantidades e memória de cálculo (art. 18, § 1º, IV)

Por se tratar de obra com projetos executivos concluídos, as quantidades foram levantadas pela AMFRI a partir dos projetos, conforme memória de cálculo e planilha orçamentária anexas. Áreas de referência: **reforma de 514,83 m²** e **ampliação de 528,99 m²**, totalizando **1.043,82 m²** (ART nº 10515649-6); área total aprovada no CBMSC de 2.248,00 m² (inclui as áreas alteradas). Resumo por grupo de serviços:

| Item | Grupo de serviços | Valor (R$) | % do total |
|---|---|---|---|
| 1.1 | Administração local | 300.517,20 | 7,07% |
| 1.2 | Serviços iniciais | 109.564,22 | 2,58% |
| 1.3 | Demolição e retiradas | 74.444,81 | 1,75% |
| 1.4 | Movimentação de terra | 13.066,54 | 0,31% |
| 1.5 | Infraestrutura (estacas hélice contínua, blocos, baldrames) | 263.478,31 | 6,19% |
| 1.6 | Superestrutura em concreto armado | 361.420,95 | 8,50% |
| 1.7 | Junta de dilatação | 6.343,85 | 0,15% |
| 1.8 | Paredes e divisórias (alvenaria, drywall, steel frame) | 259.450,63 | 6,10% |
| 1.9 | Revestimentos (parede, piso, teto) | 816.011,74 | 19,19% |
| 1.10 | Pintura e acabamentos | 162.307,35 | 3,82% |
| 1.11 | Cobertura | 97.966,34 | 2,30% |
| 1.12 | Esquadrias | 209.480,34 | 4,93% |
| 1.13 | Instalações elétricas | 233.186,49 | 5,48% |
| 1.14 | Instalações especiais (lógica/telefonia) | 36.426,35 | 0,86% |
| 1.15 | Climatização | 237.411,40 | 5,58% |
| 1.16 | Instalações hidráulicas | 19.215,17 | 0,45% |
| 1.17 | Instalações pluviais | 35.516,05 | 0,84% |
| 1.18 | Instalações sanitárias | 25.603,36 | 0,60% |
| 1.19 | Ventilação | 1.724,87 | 0,04% |
| 1.20 | Bancadas, louças e metais | 30.432,69 | 0,72% |
| 1.21 | Preventivo de incêndio | 30.553,00 | 0,72% |
| 1.22 | Acessibilidade | 29.566,15 | 0,70% |
| 1.23 | Corrimão e guarda-corpo | 61.101,48 | 1,44% |
| 1.24 | Estruturas metálicas (painel de fachada, passarela, marquises, toldo) | 217.804,83 | 5,12% |
| 1.25 | Elevadores (2 equipamentos) | 489.924,01 | 11,52% |
| 1.26 | Mobiliários | 48.544,90 | 1,14% |
| 1.27 | Serviços externos | 73.934,13 | 1,74% |
| 1.28 | Serviços finais | 8.182,90 | 0,19% |
| | **TOTAL** | **4.253.180,06** | **100,00%** |

Principais quantitativos: 374 m de estacas hélice contínua (Ø 30 e 40 cm); 107,49 m³ de concreto estrutural moldado in loco (fck 40 MPa); 542,20 m² de alvenaria; 550,55 m² de vedações a seco

(drywall acústico, RU e RF, e steel frame com placas cimentícias); 798,98 m² de piso em porcelanato e granito; 304,86 m² de piso vinílico; 102,64 m² de piso elevado; 680,56 m² de forro de gesso; 14 equipamentos split inverter; 2 elevadores (2 e 4 paradas); 11 bacias sanitárias e acessórios de acessibilidade.

## III – PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

### 6. Levantamento de mercado e análise das alternativas (art. 18, § 1º, V)

Foram consideradas as seguintes alternativas para atender à necessidade:

**Solução 1 – Manutenção corretiva pontual do Anexo, sem ampliação.** Trataria parte das infiltrações e do elevador, mas não resolveria a insuficiência de espaço para reservas técnicas, laboratório e atendimento ao público, nem as exigências de acessibilidade e de segurança contra incêndio (escada protegida, compartimentação). Mantém o ciclo de intervenções emergenciais apontado no Relatório.

**Solução 2 – Locação de imóvel para áreas técnicas e administrativas.** Afastada: reservas técnicas exigem controle ambiental, segurança e compartimentação específicos e proximidade física ao espaço expositivo – a passarela foi construída justamente para o transporte seguro do acervo entre os prédios. Geraria custo recorrente, riscos no transporte do acervo e não resolveria as patologias do imóvel público existente.

**Solução 3 – Reforma e ampliação do Anexo, conforme projetos executivos (escolhida).** Resolve as causas das patologias, amplia e reorganiza os espaços, integra a ampliação ao conjunto existente com aprovação dos órgãos de patrimônio e do CBMSC e aproveita projetos já concluídos e custeados.

Quanto à forma de execução, a **execução direta** pela Administração foi descartada por inexistência de equipe operacional, equipamentos e estrutura de canteiro próprios para obra deste porte e complexidade. As soluções construtivas (fundações em estacas hélice contínua, estrutura de concreto armado, steel frame com placas cimentícias no 3º pavimento, vedações em drywall, cobertura em telha termoacústica) já foram definidas pelos projetos executivos, considerando o tempo de execução, o peso sobre a estrutura existente e a compatibilidade com o padrão arquitetônico aprovado pelos órgãos de patrimônio. O mercado regional dispõe de amplo número de construtoras aptas a executar obras de edificação desse porte, o que assegura competitividade.

### 6.1. Comparativo das soluções

| Requisito | Solução 1<br>Manutenção pontual | Solução 2<br>Locação | Solução 3<br>Reforma e ampliação |
|---|---|---|---|
| Elimina causas de infiltração e umidade do Anexo | Parcialmente | Não atende | Atende |
| Espaço adequado para reservas técnicas e laboratório | Não atende | Não atende | Atende |
| Proximidade e fluxo seguro do acervo (passarela) | Atende | Não atende | Atende |
| Acessibilidade (NBR 9050) e PPCI aprovado | Não atende | Depende do imóvel | Atende |
| Custo recorrente / vantajosidade de longo prazo | Custo recorrente elevado | Aluguel permanente | Investimento único com vida útil longa |
| Aproveitamento de projeto já aprovado (FCC, CMPAT, CBMSC) | Não | Não | Sim |

### 7. Estimativa do valor da contratação (art. 18, § 1º, VI)

O valor estimado da contratação é de **R$ 4.253.180,06 (quatro milhões, duzentos e cinquenta e três mil, cento e oitenta reais e seis centavos)**, conforme orçamento de referência elaborado pela AMFRI (data-base 06/2026), obtido nos termos do art. 23, § 2º, da Lei 14.133/2021:

- custos unitários do SINAPI (SC, não desonerado) e de composições próprias referenciadas no SINAPI, como fonte principal;
- de forma subsidiária, ORSE, DEINFRA/SC e banco de composições AMFRI, para serviços não contemplados no SINAPI;
- cotações com fornecedores para itens sem referência oficial (elevadores, piso elevado, painéis, balcão, letreiro, toldo, steel frame, entre outros), com memória de cotação anexa;
- BDI de **20,47%** (construção e reforma de edifícios) e de **12,82%** (fornecimento de materiais e equipamentos), calculados pela fórmula do Acórdão TCU nº 2.622/2013, ISS de 2% sobre base de 100% e encargos sociais SINAPI/SC sem desoneração.

O valor coincide com o montante aprovado pela Deliberação CONCIT nº 64/2026. As referências a marcas na planilha (inclusive dos elevadores) são indicativas de padrão de qualidade, admitindo-se equivalência técnica.

## IV – SOLUÇÃO ESCOLHIDA

### 8. Descrição da solução como um todo (art. 18, § 1º, VII)

Contratação, mediante **concorrência eletrônica**, critério de julgamento **menor preço global** e regime de **empreitada por preço global**, de empresa especializada para executar a reforma e ampliação do Anexo do MHI, com fornecimento integral de materiais, equipamentos e mão de obra. A solução compreende: demolições e retiradas internas (inclusive do elevador existente e de elementos metálicos externos), fundações em estacas hélice contínua, estrutura em concreto armado em três níveis, vedações em alvenaria, drywall e steel frame, cobertura termoacústica, revestimentos em porcelanato, granito e piso vinílico de padrão museológico nas Reservas Técnicas e salas de restauro, piso elevado no térreo para eliminação do desnível de 0,85 m, esquadrias, instalações elétricas, lógicas, hidrossanitárias e pluviais, climatização (aproveitamento parcial do sistema central e novos equipamentos split), sistema preventivo contra incêndio, acessibilidade, dois elevadores, painel metálico de fachada, ligação com a passarela existente, paisagismo, recomposição do passeio e limpeza final.

A adoção da empreitada por preço global é adequada porque os projetos executivos estão concluídos e permitem definir com precisão os quantitativos; as medições observarão as etapas e metas do cronograma físico-financeiro (art. 46, § 9º). Prazo de execução: 12 meses. Garantia de execução de 5% do valor contratado (art. 96 e art. 98 da Lei 14.133/2021), justificada pelo porte e pela complexidade da obra em edifício cultural com acervo.

### 9. Justificativa para o não parcelamento (art. 18, § 1º, VIII)

O objeto será licitado em **lote único**. Embora a regra seja o parcelamento (art. 40, V, b, e art. 47 da Lei 14.133/2021; Súmula TCU nº 247), a divisão da obra é técnica e economicamente inviável: a reforma e a ampliação ocorrem no mesmo corpo edificado, com interfaces estruturais, de instalações, de cobertura e de impermeabilização contínuas; a execução por empresas distintas comprometeria a sequência executiva, a compatibilização e a responsabilidade técnica única pela solidez e segurança da edificação (art. 618 do Código Civil), multiplicaria custos de canteiro e

administração local e dificultaria a fiscalização. Os elevadores e a climatização dependem da conclusão da estrutura, da caixa de corrida, da alimentação elétrica e dos forros, o que recomenda a sua integração ao mesmo contrato. A competitividade é preservada pela admissão de subcontratação de serviços especializados (até 30%) e pela aplicação de BDI diferenciado aos itens de fornecimento.

**10. Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 18, § 1º, XI)**

- **Restauro do Palácio Marcos Konder (2ª etapa):** cobertura, calhas, forros de estuque, pinturas murais e pisos, mediante projeto executivo de restauro a ser elaborado pela AMFRI e aprovado pelos órgãos de patrimônio – contratação correlata e independente desta.
- **PMOC do sistema de climatização:** processo em tramitação; deverá contemplar, após a entrega da obra, os equipamentos novos do Anexo e o sistema central reinstalado.
- **Mobiliário de acondicionamento de acervo** (estantes e arquivos para as Reservas Técnicas), não incluído na planilha da obra – a aquisição para a Reserva Técnica II encontra-se sobrestada para adequação à nova configuração espacial decorrente da reforma, conforme informado ao Ministério Público.
- **Programa de Manutenção Predial (ABNT NBR 5674)**, em elaboração pela FGML, que deverá incorporar a edificação reformada e os novos sistemas após o recebimento da obra.
- **Manutenção dos elevadores** após o término da garantia do fabricante.
- **Remanejamento temporário do setor administrativo** para o Centro de Documentação e Memória Histórica e eventual remanejamento de acervo, sob responsabilidade da Museóloga e da Técnica de Conservação e Restauro; e compatibilização com os contratos de vigilância e limpeza da FGML durante a obra.

**Providências prévias ao início da obra.** Nenhuma das contratações acima impede o início da obra. Há, porém, providências da própria Administração que, embora não exijam nova contratação, condicionam a emissão da Ordem de Serviço ou o início de determinados serviços:

- **Remanejamento do setor administrativo** do Anexo para o Centro de Documentação e Memória Histórica. Responsável: gerência do MHI e Diretoria Executiva da FGML. Prazo: antes da Ordem de Serviço;
- **Proteção e remanejamento do acervo** das Reservas Técnicas e da Sala de Conservação, inclusive do arquivo deslizante. Responsáveis: Museóloga e Técnica de Conservação e Restauro. Prazo: antes da Ordem de Serviço, para as áreas da primeira etapa, e antes de cada etapa que interfira nas áreas de acervo, conforme o plano de ataque (TR, item 6.3);
- **Sistema central de climatização** (casa de máquinas no Anexo, que atende também o Palácio): programação dos desligamentos e proteção dos equipamentos durante a obra. Responsável: fiscal técnico, com a gerência do MHI. Prazo: no plano de ataque, antes dos serviços que afetem o sistema;
- **Vigilância e limpeza:** os contratos vigentes da FGML continuam durante a obra, com ajuste de postos e rotinas às áreas interditadas. Responsável: gerência do MHI. Prazo: antes da Ordem de Serviço;
- **Alvará de construção** (protocolo 4500-26-ITJ-APA) e **autorização ambiental** para corte e transplante de vegetação. Responsáveis: Superintendência Administrativa das Fundações e fiscal técnico. Prazo: durante a licitação, antes da Ordem de Serviço;

- **Designação do gestor e dos fiscais** e emissão da ART de fiscalização. Responsável: Superintendência Administrativa das Fundações. Prazo: antes da assinatura do contrato.

Essas providências constam também do item 12 e da matriz de riscos do Termo de Referência (risco "Atraso de licenças e liberação de áreas", alocado à Contratante).

**11. Resultados pretendidos (art. 18, § 1º, IX)**

- eliminação das infiltrações e da umidade que ameaçam o acervo e a edificação, reduzindo gastos recorrentes com intervenções emergenciais;
- Reservas Técnicas e laboratório de conservação e restauro adequados (piso vinílico museológico, compartimentação corta-fogo, climatização estável);
- acessibilidade plena, com o acesso principal do complexo pelo Anexo (dois elevadores, rota acessível até o Palácio pela passarela, piso elevado no térreo, sanitários PCD, piso tátil, mapa tátil e sinalização em braile), atendendo às demandas do Inquérito Civil nº 06.2021.00000429-6, e regularização perante o CBMSC;
- novos espaços de atendimento ao público (recepção, auditório, terraço com café/loja), ampliando a função educativa e cultural do museu;
- melhor aproveitamento dos recursos humanos com o retorno da equipe técnica e administrativa a instalações adequadas;
- aplicação dos recursos da outorga onerosa na finalidade legal de preservação do patrimônio cultural local.

**12. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato (art. 18, § 1º, X)**

- indicar a dotação orçamentária e efetuar o bloqueio no E-Pública, em valor compatível com o orçamento (R$ 4.253.180,06);
- emitir a solicitação de compra no E-Pública;
- designar formalmente o gestor, o fiscal técnico, o fiscal administrativo, o orçamentista e o responsável pelos esclarecimentos (art. 117), e providenciar a ART de fiscalização;
- obter o alvará de construção (protocolo 4500-26-ITJ-APA) e juntar aos autos o Parecer Técnico nº 104/2026/FCC/GEPAM, a aprovação do Conselho Municipal de Patrimônio Cultural e a aprovação do CBMSC;
- obter autorização do órgão ambiental municipal para o corte/transplante das árvores e palmeiras previstas em projeto;
- juntar o cronograma físico-financeiro ajustado (meses relativos à Ordem de Serviço) assinado pelo responsável técnico e o Anexo I de informações ao Tribunal de Contas;
- manter o Ministério Público atualizado, nos autos do Inquérito Civil nº 06.2021.00000429-6 (13ª Promotoria de Justiça de Itajaí), sobre o andamento da licitação e da execução da obra, atendendo às requisições periódicas da Promotoria nos prazos fixados;
- elaborar com a gerência do MHI o plano de remanejamento do setor administrativo e, se necessário, do acervo, antes da Ordem de Serviço.

## 13. Possíveis impactos ambientais e medidas mitigadoras (art. 18, § 1º, XII)

| Impacto | Medida mitigadora |
|---|---|
| Geração de resíduos de demolição e construção (308 m³ de entulho previstos) | PGRCC (CONAMA 307/2002 e Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos); segregação na origem; reaproveitamento; destinação a aterro, ATT ou usina licenciados com comprovação (MTR/CTR) a cada medição |
| Poeira e partículas (risco também ao acervo) | Tapumes, umectação, isolamento das frentes, vedação de dutos desativados e proteção das Reservas Técnicas |
| Ruído e vibração (estacas, demolições) | Horários conforme Código de Posturas; programação de serviços ruidosos com a gerência do MHI |
| Supressão de vegetação (árvores e palmeiras) | Autorização do órgão ambiental municipal; replantio e paisagismo previstos |
| Uso de madeira | Comprovação de origem legal (DOF) a cada medição |
| Consumo de energia e água na operação | Ar-condicionado inverter, iluminação LED, torneiras temporizadas, telha termoacústica |
| Embalagens de tintas, solventes e aditivos | Logística reversa junto aos fornecedores |

## 14. Responsáveis pela elaboração do ETP

Datado e assinado digitalmente. Itajaí/SC, 27 de outubro de 2026.

**INTEGRANTES TÉCNICOS:**

gov.br Documento assinado digitalmente
WILSON DE ALMEIDA PAULO
Data: 03/11/2026 14:31:16-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

**Wilson de Almeida Paulo**
Engenheiro Civil e de Segurança do Trabalho – SEDUH
CREA/SC 12254-7 – Matrícula 1823402

gov.br Documento assinado digitalmente
TAYNA MARIANE MONTEIRO DE CASTRO
Data: 03/11/2026 18:14:47-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

**Tayna Mariane Monteiro de Castro**
Museóloga – FGML
Matrícula 2383401

**INTEGRANTE REQUISITANTES:**

Documento assinado digitalmente
gov.br MARCO ANTONIO FIGUEIREDO BALLESTER JUN
Data: 03/11/2026 18:36:45-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

**Marco Antonio Figueiredo Ballester Junior**
Gerente do Museu Histórico de Itajaí (requisitante e técnico)
Matrícula 883601

Documento assinado digitalmente
gov.br SANDRA CRISTINA VANZUITA DA SILVA
Data: 03/11/2026 15:02:23-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

**Sandra Cristina Vanzuita da Silva**
Diretora Executiva da Fundação Genésio Miranda Lins
Matrícula 2678501

**15. Posicionamento conclusivo (art. 18, § 1º, XIII)**

Diante dos elementos levantados – necessidade documentada no Relatório de Recebimento do MHI, existência de projetos executivos completos e aprovados pelos órgãos competentes, orçamento compatível com referenciais oficiais e recursos aprovados pelo CONCIT – a equipe de planejamento conclui que a contratação é **técnica e economicamente viável** e adequada ao atendimento da necessidade, observadas as providências do item 12.

Considerando o Estudo Técnico Preliminar elaborado, aprovo e atesto a sua conformidade às disposições contidas na Lei nº 14.133/2021 e no Decreto Municipal nº 12.840, de 25 de janeiro de 2024.

Datado e assinado digitalmente. Itajaí/SC, 27 de outubro de 2026.

ASSINADO DIGITALMENTE
ELISABETE LAURINDO DE SOUZA:55176496968
A conformidade com a assinatura pode ser verificada em:
https://serpro.gov.br/assinador-digital
Serpro

**Elisabete Laurindo de Souza**
Superintendente Administrativa das Fundações
Matrícula 3963002