



RELATÓRIO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO DE AMOSTRAS

Processo: 008/2026

Objeto: Contratação de empresa especializada na fabricação, fornecimento, montagem e instalação de mobiliário técnico laboratorial, incluindo bancadas, módulos, capelas de exaustão e respectivos acessórios, sob medida, destinados aos laboratórios de controle de qualidade do SAAE de Passos/MG, conforme especificações técnicas, projetos e condições estabelecidas nos instrumentos do certame.

Data da avaliação: 20/03/2026

Local: SAAE de Passos/MG

1. Finalidade

O presente relatório tem por finalidade registrar os resultados da avaliação técnica das amostras e/ou protótipos apresentados pela licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar, a empresa LIBENTER Fabricação e Comércio de Mobiliários Técnicos para Laboratórios Ltda., conforme previsto no Termo de Referência e na matriz de avaliação constante do Anexo V do edital.

As amostras foram entregues no dia 20/03/2026, nas dependências do SAAE de Passos/MG, no período da manhã, aproximadamente às 08h20, sendo devidamente recebidas pela equipe técnica responsável, que procedeu à conferência inicial dos materiais apresentados.

A análise foi conduzida com base em critérios objetivos previamente estabelecidos, com o objetivo de verificar a conformidade dos materiais, componentes e sistemas construtivos com as especificações técnicas exigidas para o mobiliário laboratorial, tendo sido concluída às 11h05 do mesmo dia.

2. Metodologia de Avaliação

A avaliação foi realizada de forma presencial, mediante inspeção técnica direta das amostras e/ou protótipos apresentados, observando-se rigorosamente os procedimentos objetivos definidos no roteiro de inspeção.

Foram empregados métodos de verificação visual, dimensional, funcional e documental, com apoio de instrumentos como trena, régua metálica e paquímetro, quando aplicável. Os critérios foram avaliados de forma binária (Conforme/Não Conforme), sendo classificados em requisitos eliminatórios e não eliminatórios, conforme estabelecido na matriz de julgamento.

3. Resultados da Avaliação

3.1 Requisitos Eliminatórios

MP

MO

TN



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

CNPJ: 23.278.690/0001-40 Inscrição Estadual Isenta
Avenida José Caetano de Andrade, 760, Muarama, Passos, Minas Gerais.
CEP: 37902-325 0800 340 0058 www.saaepassos.com.br

Foram avaliados os grupos de amostras relativos ao MDF revestido em laminado melamínico, aos tampos (granito e/ou superfície sólida), à estrutura metálica e ao vidro temperado.

Todos os requisitos eliminatórios foram integralmente atendidos, não sendo identificadas não conformidades capazes de comprometer a integridade estrutural, a resistência mecânica ou química, a segurança operacional ou o atendimento às especificações técnicas essenciais do objeto.

3.2 Requisitos Não Eliminatórios

Foram avaliados os itens referentes às corrediças de gaveta, dobradiças, puxadores e componentes em fiberglass. Todos os critérios analisados foram considerados conformes, resultando em percentual de conformidade de 100%, superior ao mínimo exigido de 75%. Não foram observadas inconformidades relacionadas ao acabamento, funcionamento, robustez ou qualidade construtiva dos componentes avaliados.

4. Observações Técnicas

As amostras apresentadas demonstraram plena compatibilidade com as especificações do Termo de Referência, evidenciando adequado padrão de acabamento e montagem, coerência construtiva entre os componentes e qualidade compatível com mobiliário técnico destinado a ambientes laboratoriais. A documentação técnica apresentada, quando aplicável, mostrou-se suficiente para validação dos requisitos que demandam comprovação documental.

Adicionalmente, registra-se que, embora não tenham sido formalmente incluídos na matriz de avaliação constante do Anexo V, foram apresentados pela licitante, de forma espontânea, amostras e/ou evidências técnicas referentes aos itens complementares associados às capelas de exaustão (itens i, j, k e l do item 4 – subitem “o.” “Da exigência de amostra/Exame de conformidade” do edital).

Tais elementos foram submetidos à verificação técnica pela equipe avaliadora, utilizando-se, por analogia, os mesmos critérios objetivos de inspeção previstos no roteiro técnico, naquilo que se mostrou aplicável a cada componente, com a finalidade de verificar sua conformidade com as especificações do Termo de Referência.

Constatou-se que todos os itens avaliados encontram-se em conformidade, não havendo qualquer divergência técnica relevante. O registro dessas verificações encontra-se documentado no Anexo I – Registro Fotográfico, sob a seção específica de itens complementares, para fins de transparência e rastreabilidade da análise técnica.

MP

MO

TN



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

CNPJ: 23.278.690/0001-40 Inscrição Estadual Isenta
Avenida José Caetano de Andrade, 760, Muarama, Passos, Minas Gerais.
CEP: 37902-325 0800 340 0058 www.saaepassos.com.br

5. Conclusão

Com base na análise técnica realizada, conclui-se que todas as amostras e/ou protótipos apresentados atendem integralmente aos requisitos eliminatórios, bem como superam o percentual mínimo exigido para os requisitos não eliminatórios, não sendo identificadas inconformidades que comprometam a execução do objeto.

Dessa forma, as amostras/protótipos encontram-se **APROVADOS**, estando a licitante apta à continuidade do certame, nos termos do Edital.

Integra o presente relatório, para fins de rastreabilidade e comprovação da avaliação técnica realizada, o **Anexo I – Registro Fotográfico das Amostras e/ou Protótipos**, contendo imagens obtidas durante o procedimento de inspeção. O registro fotográfico tem caráter ilustrativo e comprobatório, permitindo a visualização das condições gerais dos materiais, componentes e acabamentos avaliados, bem como evidenciar a conformidade com os critérios estabelecidos no Termo de Referência e na matriz de julgamento.

As imagens foram capturadas pela equipe técnica no momento da avaliação e correspondem às amostras efetivamente apresentadas pela licitante, estando organizadas por tipo de item avaliado, de modo a facilitar a identificação e conferência.

Registra-se, ainda, que os itens complementares relacionados às capelas de exaustão, embora não previstos na matriz de avaliação formal, foram avaliados e considerados conformes, não havendo qualquer impacto na análise técnica ou no resultado final do julgamento.

Passos - MG, 23 de março de 2026.

*Moysés Estevão De
Souza Freitas Pehrson*

Moysés Estevão de Souza Freitas Pehrson
Biólogo/Chefe de Laboratório
Matrícula 1369

*Marcelo Henrique De
Simão De Oliveira*

Marcelo Henrique de Simão de Oliveira
Chefe de ETA 1
Matrícula 1375

Tulyhandler Nascimento

Tulyhandler Nascimento
Técnico em Química
Matrícula 1498

ANEXO I – REGISTRO FOTOGRÁFICO DAS AMOSTRAS

As imagens a seguir têm por finalidade evidenciar, de forma objetiva, os itens avaliados e os respectivos aspectos verificados durante a inspeção técnica, em conformidade com os critérios estabelecidos no Termo de Referência.

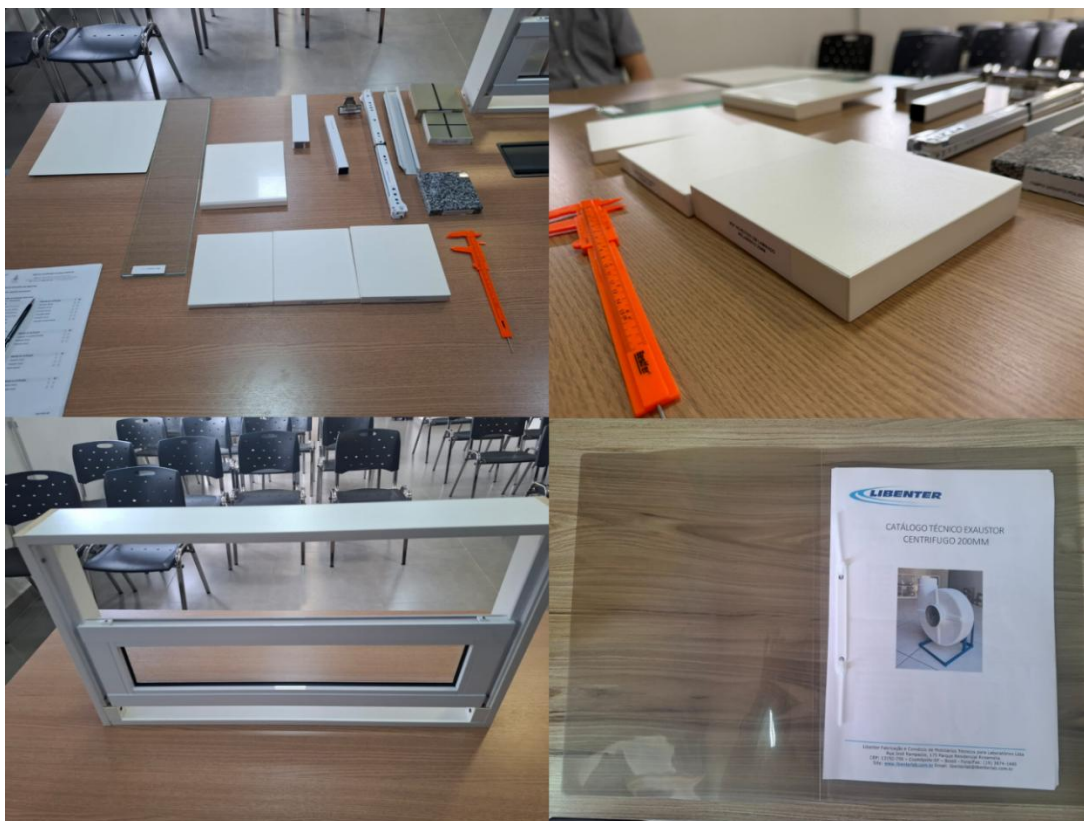


Figura 1 - Conjunto geral das amostras apresentadas – identificação e conferência inicial – Resultado: Conforme

a) MDF revestido em laminado melamínico



Figura 2 - Item a) MDF revestido em laminado melamínico – verificação de espessuras e acabamento de bordas – Resultado: Conforme

MP

MO

TN

b) Corrediças de gaveta.



Figura 3 - Item b) Corrediças de gaveta – verificação de funcionamento e robustez construtiva – Resultado: Conforme

c) Dobradiças



Figura 4 - Item c) Dobradiças – verificação de funcionamento e sistema de regulagem – Resultado: Conforme

MP

MO

TN

d) Puxadores tipo “G”

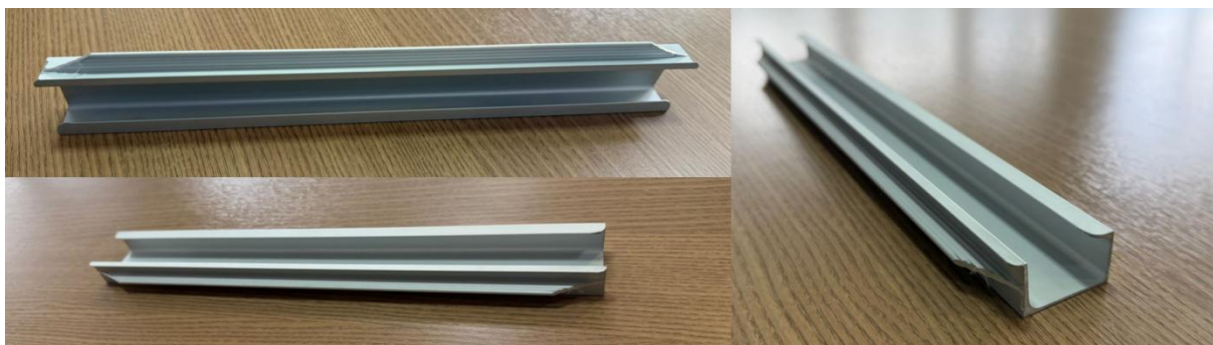


Figura 5 - Item d) Puxadores tipo “G” – verificação de material e acabamento Resultado: Conforme

e) Amostras de tampos em granito e SSM.



Figura 6 - Item e) Tampo em granito – verificação de espessura e acabamento de bordas – Resultado: Conforme



Figura 7 - Item e) Tampo em superfície sólida (SSM) – verificação de acabamento e integridade do material – Resultado: Conforme

MP

MO

TN

f) Fiberglass

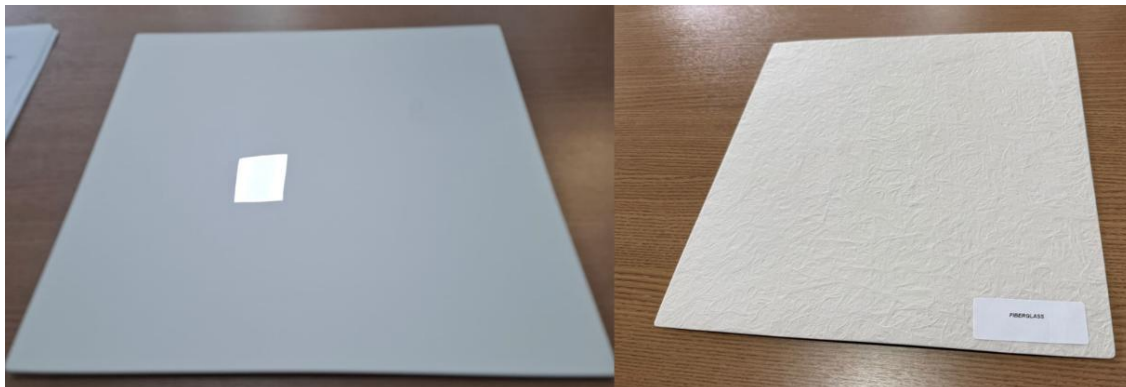


Figura 8 - Item f) Fiberglass – verificação de acabamento superficial e presença de gel coat – Resultado: Conforme

g) Estrutura metálica



Figura 9 - Item g) Estrutura metálica – verificação de pintura epóxi e aderência – Resultado: Conforme

MP

MO

TN

h) Vidro temperado



Figura 10 - Item h) Vidro temperado – verificação de espessura e acabamento das bordas – Resultado: Conforme

MP

MO

TN

**ITENS COMPLEMENTARES AVALIADOS – CAPELAS DE EXAUSTÃO
(NÃO PREVISTOS NA MATRIZ FORMAL)**

i) Material do Box interno da Capela



Figura 11 - Item i) Material do box interno da capela – verificação de revestimento cerâmico antiácido – Resultado: Conforme

j) Tampo Cerâmico da capela



Figura 12 - Item j) Tampo cerâmico da capela – verificação de acabamento e proteção térmica – Resultado: Conforme

MP

MO

TN

k) Janela tipo Guilhotina



Figura 13 - Item k) Janela tipo guilhotina – verificação do sistema de contrapeso e funcionamento – Resultado: Conforme

l) Exaustor

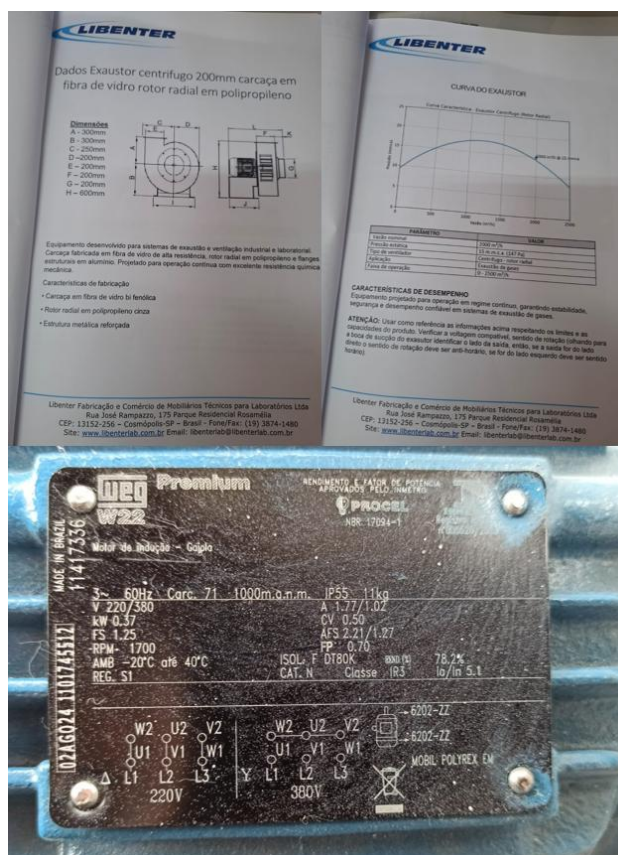


Figura 14 - Item l) Exaustor – verificação documental das especificações técnicas (vazão e motorização) – Resultado: Conforme

MP

MO

TN

Relatório de Assinaturas

Datas e horários em UTC-0300 (America/Sao_Paulo)

Última atualização em 23 Março 2026, 15:54:30

Status: Assinado

Documento: 2026.03.23 - Relatório Amostras Mobiliário .Pdf

Número: ffdfec31-d76e-498e-82fa-1de05bad8608

Data da criação: 23 Março 2026, 15:37:45

Hash do documento original (SHA256): fa51c67d15749c3b2a7ddcb0d35d9ef0be4c3491b9e538554c7a698d5659e080



Assinaturas

3 de 3 Assinaturas

Assinado  via ZapSign by Truora MOYSÉS ESTEVÃO DE SOUZA FREITAS PEHRSON Data e hora da assinatura: 23/03/2026 15:44:44 Token: b66fdfba-a98d-4521-8289-01a2ae21c234		Assinatura <i>Moysés Estevão De Souza Freitas Pehrson</i> MOYSÉS ESTEVÃO DE SOUZA FREITAS PEHRSON
Pontos de autenticação: Telefone: 5524988246079 E-mail: moyses.pehrson@saaepassos.com.br Nível de segurança: Validado por código único enviado por e-mail		IP: 177.39.117.184 Dispositivo: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/146.0.0.0 Safari/537.36
Assinado  via ZapSign by Truora TULYHANDER NASCIMENTO Data e hora da assinatura: 23/03/2026 15:54:29 Token: f455eb6d-1fce-4b39-ab31-10b696adbd15		Assinatura Tulyhandler Nascimento Tulyhandler Nascimento
Pontos de autenticação: Telefone: 5535997628826 E-mail: tulyhandler@hotmail.com Nível de segurança: Validado por código único enviado por e-mail		Localização aproximada: -20.713477, -46.612740 IP: 177.93.173.97 Dispositivo: Mozilla/5.0 (Linux; Android 10; K) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/146.0.0.0 Mobile Safari/537.36
Assinado  via ZapSign by Truora MARCELO HENRIQUE DE SIMÃO DE OLIVEIRA Data e hora da assinatura: 23/03/2026 15:42:52 Token: 2066fde5-01d0-42d1-989b-d72143c9e23e		Assinatura <i>Marcelo Henrique De Simão De Oliveira</i> Marcelo Henrique de Simão de Oliveira
Pontos de autenticação: Telefone: 5535999755014 E-mail: eta1@saaepassos.com.br Nível de segurança: Validado por código único enviado por e-mail		IP: 177.39.117.184 Dispositivo: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/146.0.0.0 Safari/537.36

INTEGRIDADE CERTIFICADA - ICP-BRASIL

Assinaturas eletrônicas e físicas têm igual validade legal, conforme MP 2.200-2/2001 e Lei 14.063/2020.

Confirme a integridade do documento aqui.



Este Log é exclusivo e parte integrante do documento número ffdfec31-d76e-498e-82fa-1de05bad8608, segundo os [Termos de Uso da ZapSign](#), disponíveis em zapsign.com.br

ZapSign ffdfec31-d76e-498e-82fa-1de05bad8608. Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/2001 e Lei 14.063/2020.



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

CNPJ: 23.278.690/0001-40 Inscrição Estadual Isenta
Avenida José Caetano de Andrade, 760, Muarama, Passos, Minas Gerais.
CEP: 37902-325 0800 340 0058 www.saaepassos.com.br

3. MATRIZ DE AVALIAÇÃO DAS AMOSTRAS

3.1 Itens com requisitos eliminatórios

a) MDF revestido em laminado melamínico

Tipo de requisito: **Eliminatório**

Critério técnico	Método de verificação	C	NC
Espessura conforme TR (15mm)	Medição direta	☒	☐
Espessura conforme TR (18mm)	Medição direta	☒	☐
Espessura conforme TR (25mm)	Medição direta	☒	☐
Revestimento em ambas as faces	Inspeção visual	☒	☐
Borda ABS conforme TR	Inspeção visual	☒	☐
Ausência de delaminação	Inspeção visual/manual	☒	☐

e) Tampos (granito / SSM)

Tipo de requisito: **Eliminatório**

Critério técnico	Método de verificação	C	NC
Material conforme TR	Inspeção visual/documental	☒	☐
Espessura mínima	Medição direta	☒	☐
Acabamento das bordas	Inspeção visual	☒	☐

g) Estrutura metálica

Tipo de requisito: **Eliminatório**

Critério técnico	Método de verificação	C	NC
Material conforme TR	Inspeção visual	☒	☐
Pintura epóxi	Inspeção visual	☒	☐
Aderência da pintura	Teste manual	☒	☐

h) Vidro temperado

Tipo de requisito: **Eliminatório**

Critério técnico	Método de verificação	C	NC
Espessura conforme TR	Medição direta	☒	☐
Bordas lapidadas	Inspeção visual	☒	☐

3.2 Itens com requisitos não eliminatórios

b) Corrediças de gaveta

Tipo de requisito: **Não eliminatório**



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

CNPJ: 23.278.690/0001-40 Inscrição Estadual Isenta
Avenida José Caetano de Andrade, 760, Muarama, Passos, Minas Gerais.
CEP: 37902-325 0800 340 0058 www.saaepassos.com.br

Critério técnico	Método de verificação	C	NC
Capacidade nominal conforme TR	Análise documental	☒	☐
Funcionamento do sistema	Teste funcional	☒	☐
Robustez construtiva	Inspeção visual	☒	☐

c) Dobradiças

Tipo de requisito: **Não Eliminatório**

Critério técnico	Método de verificação	C	NC
Funcionamento	Teste funcional	☒	☐
Sistema de regulação	Teste manual	☒	☐
Acabamento	Inspeção visual	☒	☐

d) Puxadores

Tipo de requisito: **Não Eliminatório**

Critério técnico	Método de verificação	C	NC
Material conforme TR (alumínio)	Inspeção visual	☒	☐
Dimensões	Medição direta	☒	☐
Acabamento	Inspeção visual	☒	☐

f) Fiberglass

Tipo de requisito: **Não eliminatório**

Critério técnico	Método de verificação	C	NC
Presença de gel coat	Inspeção visual	☒	☐
Acabamento superficial	Inspeção visual	☒	☐
Indício de resistência química	Declaração técnica	☒	☐
Indício de retardância à chama	Declaração técnica	☒	☐

4. CONSOLIDAÇÃO DOS RESULTADOS

4.1 Requisitos eliminatórios

- ☒ Todos os requisitos eliminatórios atendidos
☐ Ao menos um requisito eliminatório não atendido

Resultado: ☒ Aprovado ☐ Reprovado

4.2 Requisitos não eliminatórios

- Total de critérios avaliados: 13
- Total de critérios conformes: 13



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

CNPJ: 23.278.690/0001-40 Inscrição Estadual Isenta
Avenida José Caetano de Andrade, 760, Muarama, Passos, Minas Gerais.
CEP: 37902-325 0800 340 0058 www.saaepassos.com.br

- Percentual de conformidade: 100 %

☒ Aprovado ($\geq 75\%$)

☐ Reprovado ($< 75\%$)

5. OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

Em observância aos itens i), j), k) e l) do item 4. e. do Edital, a licitante trouxe amostras adicionais não contempladas nesta matriz avaliativa, mas mencionadas no Termo de Referência, as quais foram devidamente avaliadas e consideradas aprovadas.

6. CONCLUSÃO DA AVALIAÇÃO

☒ Amostras/Protótipos **APROVADOS**

☐ Amostras/Protótipos **REPROVADOS**

Equipe técnica responsável:

Nome: Mayis E. S. F. Pehizon

Cargo: Biólogo/Chefe de Laboratório

Assinatura: [Assinatura]

Nome: Guilherme Nascimento

Cargo: Técnico Químico

Assinatura: [Assinatura]

Nome: Manoel Henrique Siqueira de Oliveira

Cargo: Chefe de ETA I

Assinatura: [Assinatura]

Data: 20 / 03 / 2026

7. ROTEIRO DE INSPEÇÃO TÉCNICA OBJETIVA DAS AMOSTRAS E PROTÓTIPOS

7.1 Disposições gerais

7.1.1. A inspeção das amostras e/ou protótipos será realizada por equipe técnica designada pelo SAAE, de forma presencial, mediante aplicação dos procedimentos objetivos descritos neste roteiro, vedada a utilização de critérios subjetivos, comparativos entre marcas ou juízo estético.

7.1.2. Todos os ensaios e verificações terão caráter **visual, dimensional, funcional ou documental**, não sendo exigidos ensaios laboratoriais destrutivos.

7.1.3. Os instrumentos mínimos para inspeção incluem: trena, paquímetro, régua metálica, checklist da matriz de julgamento e documentação técnica apresentada pela licitante.



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

CNPJ: 23.278.690/0001-40 Inscrição Estadual Isenta
Avenida José Caetano de Andrade, 760, Muarama, Passos, Minas Gerais.
CEP: 37902-325 0800 340 0058 www.saaepassos.com.br

7.2 Procedimentos de inspeção por grupo de amostras

7.2.1 MDF revestido em laminado melamínico

- a) **Espessuras:** aferidas por medição direta com paquímetro ou régua metálica, em pelo menos dois pontos distintos da amostra.
- b) **Revestimento:** verificação visual da presença de laminado melamínico em ambas as faces.
- c) **Bordas:** inspeção visual da aplicação contínua da borda em ABS, observando aderência e regularidade.
- d) **Delaminação:** inspeção visual e pressão manual moderada nas extremidades para verificação de descolamento ou bolhas.

7.2.2 Tampo

- a) **Material:** verificação visual da compatibilidade com o material declarado, complementada por documentação técnica quando aplicável.
- b) **Espessura:** medição direta em ponto representativo da amostra.
- c) **Bordas:** inspeção visual do acabamento, verificando ausência de lascas, fissuras ou irregularidades.

7.2.3 Estrutura metálica

- a) **Material:** inspeção visual do perfil metálico apresentado, compatível com o especificado no TR.
- b) **Pintura:** verificação visual da uniformidade do revestimento epóxi.
- c) **Aderência:** aplicação de pressão manual e atrito leve com objeto não cortante, observando descascamento ou destacamento da pintura.

7.2.4 Vidro temperado

- a) **Espessura:** aferição por medição direta.
- b) **Bordas:** inspeção visual para verificação de lapidação e ausência de arestas cortantes.

7.2.5 Corrediças de gaveta

- a) **Capacidade nominal:** conferência por meio de catálogo técnico ou declaração do fabricante.
- b) **Funcionamento:** execução de ciclos manuais completos de abertura e fechamento.
- c) **Robustez:** inspeção visual do conjunto e verificação de folgas excessivas ou deformações aparentes.

7.2.6 Dobradiças

- a) **Funcionamento:** abertura e fechamento manual do mecanismo, verificando fluidez do movimento.
- b) **Sistema de regulagem:** verificação da existência e operabilidade dos dispositivos de ajuste.
- c) **Acabamento:** inspeção visual quanto à uniformidade e ausência de defeitos aparentes.

7.2.7 Puxadores

- a) **Material:** inspeção visual para verificação de compatibilidade com o material especificado no TR.
- b) **Dimensões:** medição direta das dimensões relevantes.
- c) **Acabamento:** inspeção visual e tátil controlada para verificação de ausência de rebarbas, quinas vivas ou defeitos superficiais.



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

CNPJ: 23.278.690/0001-40 Inscrição Estadual Isenta
Avenida José Caetano de Andrade, 760, Muarama, Passos, Minas Gerais.
CEP: 37902-325 0800 340 0058 www.saaepassos.com.br

7.2.8 Fiberglass

- a) **Gel coat:** inspeção visual da presença e uniformidade do revestimento.
- b) **Acabamento superficial:** verificação visual da regularidade da superfície.
- c) **Resistência química e retardância à chama:** análise de declaração técnica, ficha técnica ou catálogo do fabricante apresentado pela licitante.

7.3 Registro e rastreabilidade

7.3.1. Cada verificação realizada deverá ser registrada na matriz de julgamento correspondente, com indicação objetiva de conformidade ou não conformidade.

7.3.2. As conclusões deverão ser fundamentadas exclusivamente nos critérios e procedimentos previstos neste Anexo, vedada a inclusão de exigências não previstas no Termo de Referência.

7.4 Encerramento da inspeção

7.4.1. Concluída a inspeção, a equipe técnica consolidará os resultados conforme item 4 deste Anexo, emitindo conclusão técnica única e objetiva quanto à aprovação ou reprovação das amostras ou protótipos.