MAIA MELO ENGENHARIA

MEMORIAL DESCRITIVO – CIVIL

REFORMA CEEFMTI PROF. MAURA ABAURRE

VILA VELHA - ES

2025

2025-FD8XS7 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 30/09/2025 09:52 PÁGINA 1 / 21

SUMÁRIO

1. OBJETO 3
2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS 3
2.1. INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS 3
2.2. ÁREA EXTERNA 4
2.3. REFORMA 8
3. PLANO DE ATAQUE 18
4. CRITÉRIO DE SIMILARIDADE OU EQUIVALÊNCIA 19
5. SAÚDE, MEIO AMBIENTE E SEGURANÇA 19
6. RECEBIMENTO DA OBRA 19
6.1 LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL 19
6.2 RECEBIMENTO PROVISÓRIO 19
6.3 RECEBIMENTO DEFINITIVO 20

2025-FD8XS7 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 30/09/2025 09:52 PÁGINA 2 / 21

OBJETO: REFORMA CEEFMTI PROF. MAURA ABAURRE	
ASSUNTO: CIVIL	**REVISÃO:** 00
RESPONSABILIDADE TÉCNICA: Fernanda Shaila Loss Brandão – Técnica em Edificações - CRT/ES 13940134775	**ARQUIVO:** VIV22-P02-MEM DESCR CIV-R0

1. OBJETO

O presente memorial descritivo visa descrever as soluções para a REFORMA CEEFMTI PROF. MAURA ABAURRE situada no município de Vila Velha, orientar os respectivos processos construtivos e descrever as especificações técnicas dos materiais a serem empregados.

A intervenção civil em questão contempla a reforma da cozinha, a cobertura do bloco escolar e do auditório/refeitório, a instalação de forro nas circulações e a construção de uma cisterna. Contemplando também instalações elétricas, SPDA, hidrossanitárias e incêndio serão novas conforme projeto.

A área do terreno da unidade de ensino é de 3.082,07m² e as intervenções propostas serão realizadas em uma área de 1.520,04m² de edificação construída.

É preciso salientar que a intervenção deverá ser realizada obedecendo rigorosamente aos projetos, detalhes e especificações, bem como as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) referentes à execução dos serviços e materiais a serem empregados.

Deverão ser observadas as diretrizes da resolução CONAMA Nº 307/2002 e demais pertinentes.

2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

2.1. INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS

Será instalada pela contratada, na fase inicial da obra, uma placa de obra nas dimensões de 4,00x2,00cm, em local de boa visibilidade.

O local da obra deverá ser isolado com tapume telha metálica ondulada 0,50mm branca h=2,20m, com estrutura de madeira 8"x8", inclusive portões.

Deverá ser providenciado locação de andaimes adequado para execução dos serviços;

O apoio logístico e operacional da obra será realizado mediante a execução de barracões para escritório, almoxarifado, depósito para cimento, refeitório, sanitário, serraria e carpintaria e corte e armação de acordo com a norma regulamentadora NR.18. Para áreas de execução de cada barracão ver memorial de quantitativo de civil. Deverá ser instalados rede provisória de água, esgoto e energia para o canteiro de obras.

O canteiro de obras deve ser organizado, limpo e desimpedido, notadamente nas vias de circulação, passagens e escadarias.

Todo material proveniente de demolição, escavação entre outros, deverá ser colocado em caçambas estacionárias. O entulho e quaisquer sobras de materiais devem ser regularmente coletados e removidos. É proibido manter lixo ou entulho acumulado ou exposto em locais inadequados do canteiro de obras, como também é proibida a queima destes materiais.

2025-FD8XS7 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 30/09/2025 09:52 PÁGINA 3 / 21

OBJETO: REFORMA CEEFMTI PROF. MAURA ABAURRE	
ASSUNTO: CIVIL	**REVISÃO:** 00
RESPONSABILIDADE TÉCNICA: Fernanda Shaila Loss Brandão – Técnica em Edificações - CRT/ES 13940134775	**ARQUIVO:** VIV22-P02-MEM DESCR CIV-R0

Os locais de instalação da placa de obra e de implantação do canteiro de obras serão definidos pela FISCALIZAÇÃO, juntamente com a direção da escola. Todo dano causado pela instalação do canteiro, o qual não está previsto a demolição, deverá ser posteriormente reparado.

Os materiais devem ser armazenados e estocados de modo a não prejudicar o trânsito de pessoas e de trabalhadores, a circulação de materiais, o acesso aos equipamentos de combate a incêndio, não obstruir portas ou saídas de emergência e não provocar empuxos ou sobrecargas nas paredes, lajes ou estruturas de sustentação, além do previsto em seu dimensionamento. Todo material de obras deve estar armazenado no canteiro de obras, área destinada para tal fim, isolado da área ocupada por alunos através de tapume, caso não esteja dentro do barracão para depósito.

A contratada deverá manter um diário de obra atualizado, sempre no local da obra, onde serão registrados os serviços desenvolvidos e acontecimentos concernentes a mesma. Este diário será disponibilizado para o fiscal toda vez que solicitado.

2.2. ÁREA EXTERNA

2.2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

Para essas modificações e demais melhorias, os seguintes serviços deverão ser executados:

- Pisos

Retirada manual de blocos pré-moldados de concreto (pavi-s), sem reaproveitamento;

- Diversos

Demolição de sapatas, baldrames, pilares e vigas em concreto armado, de forma mecanizada, com martelete ou rompedor pneumático, sem reaproveitamento, inclusive afastamento, Demolição de tubulações em geral incluindo conexões, caixas e ralos, retirada de tela de proteção, lixamento de parede com pintura antiga acrílica para recebimento de nova camada de tinta, demolição de estrutura metálica principal, secundárias e terciárias (suportes, guarda corpos, escada de marinheiro e reforço estrutural) do castelo d'água, c/ maçarico;

A remoção de entulho decorrente da execução de obras deverá ser executada com aluguel de caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada.

Informações tais como quantidade e local onde os serviços serão realizados podem ser obtidos no memorial de quantidades civil bem como em projeto.

2.2.2 MOVIMENTO DE TERRA

- Escavações

Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade. Apiloamento do fundo de vala com maço de 30 a 60kg.

2025-FD8XS7 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 30/09/2025 09:52 PÁGINA 4 / 21

OBJETO: REFORMA CEEFMTI PROF. MAURA ABAURRE	
ASSUNTO: CIVIL	**REVISÃO:** 00
RESPONSABILIDADE TÉCNICA: Fernanda Shaila Loss Brandão – Técnica em Edificações - CRT/ES 13940134775	**ARQUIVO:** VIV22-P02-MEM DESCR CIV-R0

- Reaterro e Compactação

Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm.

2.2.3 ESTRUTURAS

- Infraestrutura

Fôrma de tábua de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2), fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm, fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando lançamento manual para infraestrutura.

2.2.4 PAREDES E PAINES

- Vergas/Contraverga

Verga/contraverga reta de concreto armado moldada in loco 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma, comprimento inferior a 2.0 metros.

- Alvenaria de vedação

Alvenaria de vedação com blocos cerâmicos furados 9x19x19cm, assentados c/ argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, preparo com betoneira, juntas 10mm e esp. das paredes s/revestimento, 9cm.

Elemento vazado de concreto (Cobogó) 40 x 40 x 10 cm, tipo reto, assentados com argamassa de cimento e areia peneirada no traço 1:3, espessura das juntas 15 mm, preparo manual.

2.2.5 ESQUADRIAS

Antes da execução das esquadrias, a Contratada deverá proceder meticuloso levantamento “in loco” das dimensões dos vãos, ficando a seu cargo as necessárias adaptações para a fixação das janelas e portas. As esquadrias não poderão ser forçadas a se acomodar em vãos fora do esquadro ou de dimensões em desacordo com as projetadas.

Nas especificações de materiais e/ou equipamentos será sempre admitida a indicação de similares de características iguais em desempenho técnico, resistência, durabilidade e manutenção.

Os vãos de portas e janelas devem ser executados prevendo a instalação de vergas/contravergas retas de concreto armado

A instalação das esquadrias de coincidir conforme indicado em projeto arquitetônico.

2025-FD8XS7 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 30/09/2025 09:52 PÁGINA 5 / 21

Esquadria de ferro

Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento.

2.2.6 COBERTURA

- Estrutura

Fornecimento, fabricação, transporte e montagem dos pórticos em perfis "I" formados a frio, aço estrutural ASTM A-572 G50, c/ o sistema de tratamento e pintura, conforme nota de planilha exclusive acabamento com verniz poliuretano bicomponente, inclusive içamento dos perfis metálicos, apoio e segurança c/ guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente e talha de corrente;

Fornecimento, fabricação, transporte e montagem das chapas de ancoragem dos pilares metálicos, dim. 200x150 mm, esp. 3/8", em aço estrutural ASTM A-36 ou equiv, inclusive chumbadores químicos Ø12mm, comprimento de ancoragem 110 mm, tipo RM12, marca de referência Fischer ou equivalente, c/ o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha, exclusive acabamento com verniz poliuretano bicomponente;

Fornecimento, fabricação, transporte e montagem das chapas de ancoragem dos pilares metálicos, dim. 250x150 mm, esp. 3/8", em aço estrutural ASTM A-36 ou equiv, inclusive chumbadores químicos Ø12mm, comprimento de ancoragem 110 mm, tipo RM12, marca de referência Fischer ou equivalente, c/ o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha, exclusive acabamento com verniz poliuretano bicomponente.

- Telhado

Para o bloco escolar e auditório/refeitório telha termoacústica tipo telha/painel em aço galvalume, chapa superior trapezoidal LR40 E=0.5mm, chapa inferior plana E=0.43mm, pintura de fábrica nas duas faces cor branca, inclusive acessórios de fixação e núcleo em poliuretano (PUR) ou poliisocianurato (PIR), injeção contínua, E=30mm, marcas de ref. Perfilor, Dânica, Isoeste ou MBP.

Para a cisterna telha metálica ondulada em aço galvalume, pré-pintada na cor branca, E=0.5 mm, inclusive acessórios de fixação, ref. Perfilor, Multi Telhas, Isoeste ou equivalente.

- Rufos e Calhas

Rufo de chapa metálica nº 26 com largura de 40 cm (desenvolvimento = 0,80m). Calha metálica em chapa galvanizada MSG 12, esp. 2.65 mm, desenvolvimento de 1.05 m, com uma demão de primer epóxi e duas demãos de tinta à base de epóxi, conforme detalhe em projeto.

2.2.7 IMPERMEABILIZAÇÃO

- Impermeabilização calhas, lajes descobertas, baldrames, paredes e jardineiras

Deverão ser impermeabilizados com pintura impermeabilizante com igolflex ou equivalente a 3 demãos.

2025-FD8XS7 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 30/09/2025 09:52 PÁGINA 6 / 21

2.2.8 REVESTIMENTO DE PAREDES

- Revestimento com argamassa

Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm.

- Revestimento empregando argamassa de cimento, cal e areia

Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm.

2.2.9 PINTURA

- Sobre paredes e forros

Pintura sobre paredes e forros, aplicação manual, com duas demãos de tinta látex acrílico premium, acabamento fosco, referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive uma demão de liquido selador acrílico, referência Suvinil, Coral ou Metalatex.

Textura acrílica fina, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, aplicação de uma demão com utilização de rolo de lã para textura, sobre selador acrílico.

- Sobre concreto ou bloco cerâmicos aparentes

Pintura sobre cobogós de concreto, aplicação manual, com duas demãos de tinta látex acrílico premium, referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive uma demão de liquido selador acrílico, referência Suvinil, Coral ou Metalatex ou equivalente

2.2.10 SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS

- Pavimentação

Execução de pavimentação com blocos intertravados de concreto tipo 'pavi-s', espessura de 8 cm e resistência mínima de 35 MPa, assentados sobre colchão de pó de pedra de 10 cm, com rejuntamento em areia, compactação com placa vibratória e cortes com cortadora de piso.

- Diversos Externos

Chapim em granito cinza andorinha polido, largura de 24 cm e espessura de 2 cm, com pingadeira dos dois lados, assentamento com argamassa de cimento colante pré-fabricada, inclusive rejuntamento.

- Tratamento, conservação e limpeza pós-obra.

Limpeza geral da obra (edificação).

2025-FD8XS7 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 30/09/2025 09:52 PÁGINA 7 / 21

OBJETO: REFORMA CEEFMTI PROF. MAURA ABAURRE	
ASSUNTO: CIVIL	**REVISÃO:** 00
RESPONSABILIDADE TÉCNICA: Fernanda Shaila Loss Brandão – Técnica em Edificações - CRT/ES 13940134775	**ARQUIVO:** VIV22-P02-MEM DESCR CIV-R0

2.3. REFORMA

2.3.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

Para essas modificações e demais melhorias, os seguintes serviços deverão ser executados:

- Paredes

Demolição manual de alvenaria de bloco furado (cerâmico), retirada manual de revestimento em argamassa cimento e areia (emboço e reboco);

- Pisos

Demolição manual de concreto simples, demolição de concreto armado, com utilização de rompedor pneumático, demolição manual de revestimento cerâmico/porcelanato (pisos), inclusive lastro de concreto espessura de 6,0 cm, demolição manual de piso argamassa de alta resistência tipo granilite;

- Teto

Remoção de forro de gesso, demolição de estrutura de madeira para telhado, remoção de telhas cerâmicas, tipo colonial, inclusive cumeeiras;

- Diversos

Retirada manual de portas e janelas de madeira, inclusive batentes (marcos), retirada de torneira, retirada de esquadrias metálicas, retirada de bancadas, bancos, tampos e prateleiras em granito, retirada de coifa, retirada de duto de exaustão, retirada de exaustor, retirada de aparelhos sanitários, retirada de papeleira, toalheiro e saboneteira, em plástico, retirada e recolocação cuidadosa de brise metálico quadriculado tipo colmeia, inclusive pintura e parafuso em aço inox 6.35mmx1.1/4, retirada manual de grades, gradis, alambrados, cercas e portões metálicos, retirada de camada impermeabilizante com manta asfáltica;

A remoção de entulho decorrente da execução de obras deverá ser executada com aluguel de caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada.

Informações tais como quantidade e local onde os serviços serão realizados podem ser obtidos no memorial de quantidades civil bem como em projeto.

2.3.2 MOVIMENTO DE TERRA

- Escavações

Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade e apiloamento do fundo de vala com maço de 30 a 60kg.

- Reaterro e Compactação

Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm.

2025-FD8XS7 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 30/09/2025 09:52 PÁGINA 8 / 21

2.3.3 ESTRUTURAS

- Infraestrutura (Fundação)

Fôrma de tábua de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2), fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm, fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando lançamento manual para infraestrutura.

2.3.4 PAREDE E PAINEIS

- Placas e Painéis divisórios

Fornecimento e instalação de parede em gesso acartonado (drywall), c/ duas faces simples (ST/ST), esp. 95mm, c/ isolamento termoacústico em lã de vidro, composta por chapas de 12.5mm, fix. em estrut. de aço galv. c/ perfis de 70mm.

- Vergas/Contraverga

Verga/contraverga reta de concreto armado moldada in loco 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma, comprimento inferior a 2.0 metros.

- Alvenaria de vedação empregando argamassa de cimento, cal e areia

Alvenaria de vedação com blocos cerâmicos furados 9x19x19cm, assentados c/ argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, preparo com betoneira, juntas 10mm e esp. das paredes s/revestimento, 9cm,

2.3.5 ESQUADRIAS

- Esquadria de madeira

As portas novas a serem instaladas serão em madeira de Lei tipo angelim pedra ou equiv. c/ enchimento, com ou sem visor, em madeira de 1ª qualidade esp. 35mm nas dimensões dispostas em projeto e memorial de quantitativos.

As portas receberão alizar com 5 x 1,5cm e marco com 15 x 3cm de batente em madeira de lei tipo Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente.

A porta destinada à cozinha deverá receber duas demãos de emassamento de massa a base de óleo e pintura com tinta esmalte sintético a duas demãos, inclusive fundo branco nivelador. Portas dos depósitos da cozinha será em madeira de lei tipo angelim pedra ou equivalente, esp. 30 a 35mm c/ enchimento em madeira 1a qualidade, tipo sarrafeada para pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura tipo alavanca em latão cromado LaFonte ou equivalente, exclusive marco.

2025-FD8XS7 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 30/09/2025 09:52 PÁGINA 9 / 21

- Esquadrias metálicas

Todas as janelas e básculas serão confeccionadas em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completo, com tranca, caixilho, alizar e contramarco nas dimensões e modelos conforme projetos. Para as janelas deverão ser instalados peitoris de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm.

Báscula para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro (de correr).

Porta de abrir em alumínio anodizado branco p/ tela mosquiteira em nylon, com uma folha, linha 25, completa, incluindo puxador, caixilho, alizar, contramarco, tela e dobradiça com mola mod.225, ref. Imab ou equiv.

Guichês passa-prato tipo guilhotina para vidro, em alumínio anodizado fosco, linha 25, completo, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro.

2.3.6 VIDROS E ESPELHOS

- Vidros para esquadrias

As esquadrias receberão vidro liso incolor, e = 6 mm, em esquadria de alumínio, fixado com baguete.

2.3.7 COBERTURA

- Estrutura para telhado – Bloco Escolar

Fornecimento, fabricação, transporte e montagem dos pórticos em perfis "I" formados a frio, aço estrutural ASTM A-572 G50, c/ o sistema de tratamento e pintura, conforme nota de planilha exclusive acabamento com verniz poliuretano bi componente, inclusive içamento dos perfis metálicos, apoio e segurança c/ guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente e talha de corrente; Fornecimento, fabricação, transporte e montagem das chapas de ancoragem dos pilares metálicos, dim. 200x150 mm, esp. 3/8", em aço estrutural ASTM A-36 ou equiv, inclusive chumbadores químicos Ø12mm, comprimento de ancoragem 110 mm, tipo RM12, marca de referência Fischer ou equivalente, c/ o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha, exclusive acabamento com verniz poliuretano bi componente; Fornecimento, fabricação, transporte e montagem das chapas de ancoragem dos pilares metálicos, dim. 250x150 mm, esp. 3/8", em aço estrutural ASTM A-36 ou equiv, inclusive chumbadores químicos Ø12mm, comprimento de ancoragem 110 mm, tipo RM12, marca de referência Fischer ou equivalente, c/ o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha, exclusive acabamento com verniz poliuretano bi componente; Fornecimento, fabricação, transporte e montagem das chapas de ancoragem dos pilares metálicos, dim. 250x150 mm, esp. 3/8", em aço estrutural ASTM A-36 ou equiv, inclusive chumbadores c/ barra roscada Ø12mm, marca de referência Fischer ou equivalente, c/ o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha, exclusive acabamento com verniz poliuretano bi componente; ornecimento, fabricação, transporte e montagem dos travamentos em perfis "I" formados a frio, aço estrutural ASTM A-572 G50, c/ o sistema de tratamento e pint, conforme nota de planilha exclusive acabamento com verniz poliuretano bi componente, inclusive içamento dos

2025-FD8XS7 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 30/09/2025 09:52 PÁGINA 10 / 21

perfis metálicos, apoio e segurança c/ guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente e talha de corrente; Fornecimento, fabricação, transporte e montagem das terças em perfis "U" enrijecido em aço estrut. ASTM A-36, contraventamentos em barra redonda Ø12.5mm em aço SAE-1020, c/ o sistema de tratamento e pint, conforme nota de planilha exclusive acabamento com verniz poliuretano bi componente, inclusive içamento dos perfis metálicos, apoio e segurança c/ guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente e talha de corrente; Fornecimento, fabricação, transporte e montagem das cantoneiras de fixação dos contraventamentos, dim. 51mm x 3/16" X 2" X 2", em aço estrutural ASTM A-36 ou equiv, c/ o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha, exclusive acabamento com verniz poliuretano bi componente; Fornecimento, fabricação, transporte e montagem das chapas de solidarização das terças metálicas, dim. 117x148x108 mm, esp. 1/4" (6.3mm), em aço estrutural ASTM A-36, com o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha exclusive acabamento com verniz poliuretano bi componente.

- Estrutura para telhado – Bloco Refeitório/Auditório

Fornecimento, fabricação, transporte e montagem dos pórticos em perfis "I" formados a frio, aço estrutural ASTM A-572 G50, c/ o sistema de tratamento e pintura, conforme nota de planilha exclusive acabamento com verniz poliuretano bi componente, inclusive içamento dos perfis metálicos, apoio e segurança c/ guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente e talha de corrente; Fornecimento, fabricação, transporte e montagem das chapas de ancoragem dos pilares metálicos, dim. 200x150 mm, esp. 3/8", em aço estrutural ASTM A-36 ou equiv, inclusive chumbadores químicos Ø12mm, comprimento de ancoragem 110 mm, tipo RM12, marca de referência Fischer ou equivalente, c/ o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha, exclusive acabamento com verniz poliuretano bi componente; Fornecimento, fabricação, transporte e montagem das chapas de ancoragem, dim. 150x250 mm, esp. 3/8", em aço estrutural ASTM A-36 ou equiv, inclusive chumbadores químicos Ø12mm, comprimento de ancoragem 110 mm, tipo RM12, marca de referência Fischer ou equivalente, c/ o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha, exclusive acabamento com verniz poliuretano bi componente; Fornecimento, fabricação, transporte e montagem das terças em perfil "U" enrijecido em aço estrutural ASTM A-36 e contraventamento em barra redonda Ø12.5mm em aço SAE-1020, c/ o sistema de tratamento e pint, conforme nota de planilha exclusive acabamento com verniz poliuretano bi componente, inclusive içamento dos perfis metálicos, apoio e segurança c/ guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente e talha de corrente; Fornecimento, fabricação, transporte e montagem das cantoneiras de fixação do contraventamento, dim. 51mm x 3/16" X 2" X 2", em aço estrutural ASTM A-36 ou equiv, c/ o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha, exclusive acabamento com verniz poliuretano bi componente; Fornecimento, fabricação, transporte e montagem das chapas de solidarização das terças metálicas, dim. 268x252x106 mm, esp. 1/4" (6.3mm), em aço estrutural ASTM A-36, com o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha exclusive acabamento com verniz poliuretano bi componente;

2025-FD8XS7 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 30/09/2025 09:52 PÁGINA 11 / 21

- Telhado

Cobertura em telha termoacústica tipo telha/painel em aço galvalume, chapa superior trapezoidal LR40 e=0.5mm, chapa inferior plana e=0.43mm, pintura de fábrica nas duas faces cor branca, inclusive acessórios de fixação e núcleo em poliuretano (PUR) ou poliisocianurato (PIR), injeção contínua, e=30mm, marcas de ref. Perfilor, Dânica, Isoeste ou MBP, incl. içamento, apoio e segurança c/ guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equiv. e talha de corrente; Arremate de borda lateral LR-40 em aço galvalume, desenvolvimento 300 mm, esp. 0.50 mm, pintura cor branca em todas as faces, marcas de referência Perfilor, Metform, Isoeste ou equivalente, inclusive acessório de fixação; Acabamento frontal para telha/painel em aço galvalume, p/ telha termoacústica trapezoidal 40, pintura na cor branca, marcas de referência Perfilor, Metform, Isoeste ou equivalente, inclusive acessório de fixação; Cumeeira Perfil LR-40 em aço galvalume, pintura cor branca em todas as faces, desenvolvimento 1200 mm, marcas de referência Perfilor, Metform, Isoeste ou equivalente, inclusive acessório de fixação.

- Diversos

Fornecimento e instalação de fechamento em placa cimentícia, constituida por 1 painel de 10mm, estruturado em perfilados metálicos guia e montante de 48mm, Hmáx=4.20m, Lafarge - Gypsum, Ananda, Placo ou equivalente c/ montantes ancorados na estrutura do telhado.

2.3.8 IMPERMEABILIZAÇÃO

- Impermeabilização das áreas molhadas

Impermeabilização de superfície c/ revestimento impermeabilizante bicomponente semi-flexível, c/ aplicação mínima de 2 demãos, ref. Sikatop 100, Viaplus 1000 ou Vedatop, marcas de referência Sika, Viapol, Vedacit ou equivalente.

- Impermeabilização calhas, laje descobertas, baldrames, paredes e jardineiras

Índice de imperm.c/ manta asfáltica atendendo NBR 9952, asfalto polimerizado esp.3mm, reforç.c/ filme int. polietileno, regul. base c/ arg.1:4 esp.mín.15mm, proteção mec. arg.1:4 esp.20mm, imprimação e juntas dilat.; Pintura impermeabilizante com igolflex branco ou equivalente a 3 demãos, inclusive tela de poliéster para reforço com malha 2x2mm ref. Sika, Viapol, Vedacit ou equivalente.

2.3.9 TETOS E FORROS

- Rebaixamentos

Forro de gesso acabamento tipo liso; Forro removível composto de gesso acartonado, tipo standard com placa borda quadrada 625x1250mm, acabamento vinílico liso em uma das faces, esp. 9,5mm, estruturado em perfis tipo "t" em aço galvanizado, com pintura eletrostática, suspensa por meio de pendurais, inclusive fornecimento e colocação.

2025-FD8XS7 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 30/09/2025 09:52 PÁGINA 12 / 21

2.3.10 REVESTIMENTO DE PAREDES

A argamassa de chapisco deverá ser constituída de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3. O chapisco deverá apresentar espessura máxima de 5 mm, textura aberta com superfície irregular e descontínua, de forma a permitir a visualização de pequenas áreas da base. Quando a superfície for extremamente lisa, ou untada por produtos utilizados nas formas, é aconselhável apiloar, ou jatear areia antes chapiscar.

A argamassa de emboço deverá ser constituída de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm. Consistência adequada ao uso, possuir textura e composição uniforme, proporcionar facilidade de aplicação manual ou por processo mecanizado. O aspecto e a qualidade da superfície final deverão corresponder à finalidade de aplicação.

O reboco pode ser camurçado, chapiscado, desempenado, lavado, raspado e imitação travertino, a depender do acabamento a ser realizado. Deverá possuir textura e composição uniformes, proporcionar facilidade de aplicação manual ou por processo mecanizado. O aspecto e a qualidade da superfície final deverão estar de acordo com a decoração especificada. Não pode ser aplicado, se o acabamento decorativo for constituído de tinta à base de epóxi, borracha clorada, poliuretano ou for suscetível à alcalinidade.

O emboço e reboco deverão aderir bem ao chapisco ou à base de revestimento e serem iniciados somente após concluído os serviços a seguir indicados, obedecidos seus prazos mínimos:

a) 24 horas após a aplicação do chapisco;

b) 14 dias de idade das estruturas de concreto, das alvenarias estruturais e das

alvenarias cerâmicas e de blocos de concreto, para início dos serviços de

revestimento, excluído o chapisco;

c) 28 dias de idade para execução do acabamento decorativo, caso o emboço seja a camada única.

- Acabamento

Os materiais deverão ser de procedência conhecida e idônea e deverão obedecer às especificações de projeto.

Os ambientes que serão executados em revestimento cerâmico conforme especificação de projeto. Piso em porcelanato Cimento Cinza Bold, 60x60cm, acabamento acetinado, Portobello ou equivalente, rodapé em granito 7x2cm cor Cinza Andorinha, PEI 5.

Para o assentamento dos pisos cerâmicos deve-se executar uma regularização com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm a 5cm, conforme os níveis dos ambientes definidos no projeto arquitetônico.

Antes de assentar o piso, a base deve estar devidamente preparada, com uma superfície lisa e isenta de poeira e de qualquer irregularidade. Após a execução de lastro regularizado a fixação do piso se dará com utilização de argamassa colante AC3 e rejunte.

2025-FD8XS7 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 30/09/2025 09:52 PÁGINA 13 / 21

OBJETO: REFORMA CEEFMTI PROF. MAURA ABAURRE	
ASSUNTO: CIVIL	**REVISÃO:** 00
RESPONSABILIDADE TÉCNICA: Fernanda Shaila Loss Brandão – Técnica em Edificações - CRT/ES 13940134775	**ARQUIVO:** VIV22-P02-MEM DESCR CIV-R0

Os pisos e revestimentos cerâmicos serão assentados sobre base de regularização curado e endurecido, com pasta de argamassa colante, aplicada com desempenadeira denteada de aço. O rejuntamento será feito com argamassa especial pré-fabricada e as juntas serão “levemente” rebaixadas e terão a espessura de 2 mm. Imediatamente após a aplicação deverá ser realizada a limpeza dos resíduos do rejunte sobre os pisos cerâmicos.

As paredes com revestimento cerâmico, deverão receber a instalação de acabamento de alumínio com perfil de canto para arremate das paredes. Revestimento cerâmico em cerâmica retificada até o teto/forro, acabamento brilhante, dim. 32x60CM, referência tradizionalle bianco – Biancogrês ou equivalente, assentado com argamassa de cimento colante, junta 3MM, inclusive rejuntamento com argamassa pré-fabricada para rejunte comum branco (áreas molhas usar rejunte acrílico).

- Pintura de paredes e forros

A superfície deve estar plana, sem fendas e buracos, antes da aplicação da tinta. O substrato deve ser firme, limpo, seco, sem poeira, gordura, sabão e mofo. A pintura só deve ser aplicada sobre superfície nova de argamassa, no mínimo, 30 dias após sua execução; não se deve aplicar a tinta diretamente sobre a parede caiada, é necessário escovar a superfície e aplicar uma demão de fundo preparada para paredes. Para superfícies porosas, é recomendável aplicar um fundo selador, a fim de uniformizá-las.

Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa corrida, referência Suvinil, Coral, Metalatex ou equivalente, inclusive uma demão de líquido selador PVA, referência Suvinil, Coral ou Metalatex ou equivalente.

Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica premium, referência Suvinil, Coral ou Sherwin Williams ou equivalente, inclusive uma demão de liquido selador acrílico, referência Suvinil, Coral ou Metalatex ou equivalente.

Pintura, sobre paredes e forros, aplicação manual, com duas demãos de tinta látex PVA premium, referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive uma demão de liquido selador PVA, referência Suvinil, Coral ou Metalatex ou equivalente.

Pintura sobre paredes e forros, aplicação manual, com duas demãos de tinta látex acrílico premium, acabamento fosco, referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive uma demão de liquido selador acrílico, referência Suvinil, Coral ou Metalatex.

Pintura em paredes e forros, aplicação manual, com três demão de tinta látex acrílico premium, referência Coral e Metalatex, inclusive uma demão de liquido selador acrílico, referência Suvinil, Coral ou Metalatex ou equivalente.

Textura acrílica fina, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, aplicação de uma demão com utilização de rolo de lã para textura, sobre selador acrílico.

2025-FD8XS7 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 30/09/2025 09:52 PÁGINA 14 / 21

- Concreto ou bloco cerâmicos aparentes

Pintura sobre cobogós de concreto, aplicação manual, com duas demãos de tinta látex acrílico premium, referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive uma demão de liquido selador acrílico, referência Suvinil, Coral ou Metalatex ou equivalente.

- Madeira

Emassamento de esquadrias e elementos de madeira, com duas demãos de massa à base água, referência Suvinil, Coral, Sherwin Williams ou equivalente, inclusive uma demão de fundo nivelador alquídico branco, referência Suvinil, Coral ou Metalatex ou equivalente.

Pintura de esquadrias e elementos de madeira, aplicação manual, com duas demãos de tinta esmalte sintético referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, referência Suvinil, Coral e Metalatex ou equivalente.

- Metal

Pintura sobre metal, aplicação manual, com duas demãos de tinta esmalte sintético, referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive uma demão de fundo anticorrosivo.

- Externos

Nas fachadas executar textura acrílica fina, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, aplicação de uma demão com utilização de rolo de lã para textura, sobre selador acrílico.

2.3.11 APARELHOS HIDROSANITÁRIOS

As louças e aparelhos serão instalados conforme instrução dos fabricantes, mediante buchas e parafusos nas dimensões recomendadas. As torneiras e metais em geral serão afixados com fita veda rosca, com acabamento de 1º qualidade que não apareça à aplicação das fitas. Os aparelhos e metais deverão funcionar regularmente sem apresentarem pingos, respingos e devem estar colocados em perfeito prumo com o eixo da rosca que lhe está guarnecendo.

Nas especificações de materiais e/ou equipamentos será sempre admitida à indicação de similares de características iguais em desempenho técnico, resistência, durabilidade e manutenção.

- Louças

Lavatório de louça branca com coluna, padrão popular Izy – Deca, Celite ou equivalente, inclusive sifão em PVC rígido 1” x1/2”, válvula em PVC 1”, engate flexível em PVC 1/2" x 30cm e parafusos para fixação, exclusive torneira.

- Bancadas

Bancada molhada em granito cinza andorinha espessura 2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" com tratamento antiferruginoso e pintura esmalte sintético inclusive rodabanca h=10cm, rodapia h=4x2cm e frontão 8x2cm nas dimensões conforme projeto.

2025-FD8XS7 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 30/09/2025 09:52 PÁGINA 15 / 21

OBJETO: REFORMA CEEFMTI PROF. MAURA ABAURRE	
ASSUNTO: CIVIL	**REVISÃO:** 00
RESPONSABILIDADE TÉCNICA: Fernanda Shaila Loss Brandão – Técnica em Edificações - CRT/ES 13940134775	**ARQUIVO:** VIV22-P02-MEM DESCR CIV-R0

Bancada seca em L em granito cinza andorinha espessura 2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" com tratamento antiferruginoso e pintura esmalte sintético inclusive rodabanca h=10cm, frontão 8X2cm nas dimensões conforme projeto.

Bancada seca rebaixada em granito cinza andorinha espessura 2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" com tratamento antiferruginoso e pintura esmalte sintético inclusive roda-banca h=10cm nas dimensões 1,20x0,60m, conforme projeto.

Bancada inferior em granito cinza andorinha espessura 2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" com tratamento antiferruginoso e pintura esmalte sintético inclusive roda-banca h=10cm acabamento abaulado e rodabanca h=10cm, nas dimensões conforme projeto.

Bancada superior em granito cinza andorinha espessura 2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" com tratamento antiferruginoso e pintura esmalte sintético inclusive roda-banca h=10cm acabamento abaulado e rodabanca h=10cm, nas dimensões conforme projeto.

Bancada p/ tanque de panelões em granito cinza andorinha, eps. 2cm, dim. 0.80x1.14m, base de concreto e apoio em alvenaria, rodabanca h=10cm, bordas em granito com bisote 3mm, cerâmica retificada 32x60cm, inclusive rejunte acrílico, cor gelo, nas dimensões conforme projeto.

- Torneiras, Registros, Válvulas e Metais

Torneira para lavatório, de mesa, com ciclo fixo, antivandalismo, arejador e acabamento cromado, marcas de referência Fabrimar, Deca, Docol ou equivalente.

Torneira de parede, p/ cozinha, com saída para filtro, com bica giratória, inclusive filtro, referências: Lorenzetti 1144-C52, Forusi 2172, Fani 1868-C50, Oliveira Metais 2167-C50, ou equivalente técnico.

Torneira de parede para tanque longa 3/4" 1158 Primor - Docol ou equivalente.

- Outros aparelhos

Porta sabonete líquido ABS, com reservatório, dimensões 29x12x11 cm, com fechadura e chave de plástico.

Porta papel toalha ABS ou equivalente, interfolhado 2 ou 3 dobras, dimensões 37x28x12 cm, com fechadura e chave de plástico.

Cuba em aço inox nº 02(dim.560x340x150)mm, marcas de referência Franke, Strake, tramontina, inclusive válvula de metal 31/2" e sifão cromado 1 x 1/2", excl. torneira.

Cuba p/ panelões de aço inox 80x60x40 cm, marcas de referência Fisher, Metalpress ou Mekal, inclusive válvula metal 1 1/4" e sifão cromado 1 x 1 1/2", excl. torneira.

- Reservatórios

Reservatório de polietileno 3.000L com tampa, exclusive flanges e torneira de boia.

2025-FD8XS7 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 30/09/2025 09:52 PÁGINA 16 / 21

OBJETO: REFORMA CEEFMTI PROF. MAURA ABAURRE	
ASSUNTO: CIVIL	**REVISÃO:** 00
RESPONSABILIDADE TÉCNICA: Fernanda Shaila Loss Brandão – Técnica em Edificações - CRT/ES 13940134775	**ARQUIVO:** VIV22-P02-MEM DESCR CIV-R0

2.3.12 SISTEMA DE EXAUSTÃO

Instalar coifa em chapa inox 304, nº22 (0.8mm), completa inclusive exaustor de 1/2 hp de potência e duto exaustor em aço inox 304 N.22, acabamento natural, diâmetro de 30 cm conforme detalhe em projeto.

2.3.13 SERVIÇO COMPLEMENTARES INTERNOS

- Armários e prateleiras

Prateleiras em granito cinza andorinha, esp. 2 cm, L=50 cm, incl. apoio em cantoneira de ferro 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ pint. epoxi e fundo anticorrosivo, chumbada em alvenaria, conforme detalhe em projeto.

Execução de base em alvenaria e acabamento em granito cinza andorinha, esp. 2 cm, L=50 cm, assentada com argamassa de cimento colante pré-fabricada, inclusive rejuntamento.

- Diversos internos

Armário p/ panelões em alvenaria de blocos cerâmicos 10x20x20 cm, revestida c/ cerâmica retificada 32x60cm, TRADIZIONALLE BIANCO nas laterais e granito cinza andorinha esp.:2cm na frente, c/ H=2m e L=2.11m, excl. prateleiras.

Acabamento frontal e superior em granito cinza andorinha, esp. 2cm, para armário de panelões, comprimento total de 7.17 m, largura 17 cm, acabamento abaulado dos dois lados.

Acabamento lateral de bancada rebaixada, em granito cinza andorinha polido, largura de 60 cm e espessura de 2 cm.

Acabamento superior e das laterais dos guichês, em granito cinza andorinha polido, largura de 17 cm e espessura de 2 cm.

- Comunicação Visual

Fornec. e coloc. placa chapa galv esp 1MM, cantos arredondados R= 1,5CM, formato 18X18CM, c/ pintura automotiva e texto em impressão digital uv aplicado diretamente sobre a chapa incl. fixação com fita dupla face ou tipo bandeira.

2.3.14 SERVIÇO COMPLEMENTARES EXTERNOS

- Diversos Externos

Chapim em granito cinza andorinha polido, largura de 19 cm e espessura de 2 cm, com pingadeira dos dois lados, assentamento com argamassa de cimento colante pré-fabricada para granito, inclusive rejuntamento.

2025-FD8XS7 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 30/09/2025 09:52 PÁGINA 17 / 21

- Tratamento, conservação e limpeza

Limpeza geral da obra (edificação).

3. PLANO DE ATAQUE

As intervenções a serem realizadas na unidade escolar deverão ser executadas de forma a minimizar os impactos causados pelos serviços e as interferências em seu funcionamento. Tratam-se de diretrizes gerais para o desenvolvimento da obra. Os procedimentos podem ser revistos entre a contratada e a comunidade escolar, visando melhor aproveitamentos das equipes e minimizando os impactos na dinâmica da instituição.

ETAPA 01 – Mobilização e alocar canteiro de obras;

ETAPA 02 – Executar cisterna;

ETAPA 03 – Reforma dos telhados;

ETAPA 04 – Reforma da cozinha (preferencialmente em férias escolares);

ETAPA 05 – Desmobilização.

Obs:

- Deverão ser pintadas as paredes preservando as esquadrias, luminárias e eletrodutos ou qualquer outro objeto afixado à superfície. Deverá ser agendado com a direção da unidade de ensino com pré autorização da fiscalização.
- Toda a área de intervenção deverá ser devidamente isolada durante a execução dos serviços, garantindo-se a proteção e o fluxo dos alunos e funcionários da unidade escolar.
- São de responsabilidade da empresa executora todos os serviços que se façam necessários para a perfeita execução dos serviços contratados. Qualquer dúvida a respeito dos materiais, procedimentos ou serviços deverá ser esclarecida junto à fiscalização. Será de inteira responsabilidade da empresa executora e instaladora o uso de equipamento de segurança por parte de seus funcionários (EPI). Os materiais e serviços ficarão sujeitos à aprovação da fiscalização, que poderá a qualquer tempo rejeitá-los se os julgar de qualidade inferior, bem como exigir atestado de qualidade dos mesmos, ficando os custos por conta da empresa responsável pela execução e instalação. Qualquer alteração que se julgar necessária deverá ser consultada previamente a fiscalização, necessitando para tanto a autorização da mesma por escrito.

Notas Gerais:

- Quando houver intervenção em piso dos ambientes, alinhar com os fiscais os níveis de acabamento. Esses serviços só poderão ser executados com autorização da fiscalização. A executante deve seguir, ainda, as normas estabelecidas pela ABNT NBR 9050 e demais legislações vigentes;

2025-FD8XS7 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 30/09/2025 09:52 PÁGINA 18 / 21

- Durante a intervenção na cobertura deve ser utilizada lona plástica para proteção de lajes. Monitorar o escoamento de água presente na lona para evitar água parada e excesso de carga sobre as lajes e infiltrações nos ambientes sobre a cobertura. As intervenções nas coberturas só poderão ser iniciadas com a presença do material necessário à sua execução no canteiro de obras;
- Utilizar lona plástica para proteção das mesas de computadores durante a intervenção. Caso haja necessidade de movimentação de computadores para execução da obra, ou mesmo de remoção dos mesmos.

4. CRITÉRIO DE SIMILARIDADE OU EQUIVALÊNCIA

Se as circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável à substituição de alguns dos materiais especificados no Memorial Descritivo, esta substituição só poderá ser efetuada mediante expressa autorização, do agende fiscalizador da obra, para cada caso particular.

Entende-se por MATERIAIS, PRODUTOS OU PROCESSOS EQUIVALENTES aqueles com certificação de ISO-9000 ou INMETRO e cujos testes específicos em laboratórios idôneos e especializados tenham apresentado resultados equivalentes quanto aos diversos aspectos de desempenho, durabilidade, dimensões, resistências diversas e confiabilidade.

5. SAÚDE, MEIO AMBIENTE E SEGURANÇA

Deverão ser observadas as normas básicas de Segurança e Medicina do Trabalho, (PCMSO, PCMAT, PPP, NR-18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, NR-10- Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade).

6. RECEBIMENTO DA OBRA

A conclusão da reforma e o respectivo recebimento da mesma ocorrem segundo o cumprimento das seguintes etapas:

6.1 LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL

a) Todo o entulho gerado a partir da limpeza e capina do terreno será removido;

b) Todas as cantarias, alvenarias à vista, pavimentações, revestimento, cimentados, etc., serão limpos, abundantes e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da edificação por estes serviços.

6.2 RECEBIMENTO PROVISÓRIO

a) Quando os serviços contratados ficarem inteiramente concluídos, de perfeito acordo com o contrato, será lavrado o termo de recebimento provisório, que será passado em três vias de igual teor, todas elas assinadas por comissão da SEDU, especialmente designada para tal fim;

2025-FD8XS7 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 30/09/2025 09:52 PÁGINA 19 / 21

b) O recebimento provisório só poderá ocorrer após terem sido realizadas todas as medições e apropriações referentes a acréscimos e modificações e apresentadas às faturas correspondentes a pagamentos.

6.3 RECEBIMENTO DEFINITIVO

O termo de recebimento definitivo dos serviços contratados será lavrado até 90 dias após o recebimento provisório, referido no item anterior, e se tiverem sido satisfeitas as seguintes condições:

a) Atendidas todas as demandas da fiscalização, referente a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificado em qualquer elemento dos serviços executados;

b) Solucionadas todas as reclamações porventura feitas, quanto a pagamento de funcionários e fornecedores.

Vitória, 26 de Setembro de 2025.

2025-FD8XS7 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 30/09/2025 09:52 PÁGINA 20 / 21

Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

FERNANDA SHAILA LOSS BRANDÃO
TÉCNICO EDIFICAÇÕES JR - MAIA MELO ENGENHARIA
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 30/09/2025 09:52:21 -03:00

ARIOVALDO LUSTOSA RORIZ JÚNIOR
ENGENHEIRO COORDENADOR GERAL - MAIA MELO ENGENHARIA LTDA
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 30/09/2025 09:29:39 -03:00

WILSON RODRIGUES GONÇALVES
COORDENADOR SETORIAL DE DIAGNÓSTICO - MAIA MELO ENGENHARIA
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 29/09/2025 17:11:50 -03:00

INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO
Documento capturado em 30/09/2025 09:52:21 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por FERNANDA SHAILA LOSS BRANDÃO (TÉCNICO EDIFICAÇÕES JR - MAIA MELO ENGENHARIA - GERFE - SEDU - GOVES)
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: https://e-docs.es.gov.br/d/2025-FD8XS7