



**MEMORIAL DESCRITIVO – CIVIL**  
**1135101 – REFORMA NA EEEFM WILSON**  
**RESENDE**  
**CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM - ES**

**(2021)**



## SUMÁRIO

<b>1. OBJETO .....</b>	<b>3</b>
<b>2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS .....</b>	<b>4</b>
<b>3. CRITÉRIO DE SIMILARIDADE OU EQUIVALÊNCIA .....</b>	<b>13</b>
<b>4. SAÚDE, MEIO AMBIENTE E SEGURANÇA .....</b>	<b>13</b>
<b>5. RECEBIMENTO DA OBRA .....</b>	<b>13</b>
5.1 LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL .....	13
5.2 RECEBIMENTO PROVISÓRIO .....	14
5.3 RECEBIMENTO DEFINITIVO .....	14



<b>OBJETO:</b> REFORMA NA EEEFM WILSON RESENDE	
<b>ASSUNTO:</b> INTERVENÇÕES CIVIS	<b>REVISÃO:</b> 01
<b>RESPONSABILIDADE TÉCNICA:</b> Té <sup>a</sup> . Kiara Chagas – CFT-BR nº 000544578-7 Eng <sup>a</sup> Cristiane Silva Monteiro - CREA/ES 7424/D	<b>ARQUIVO:</b> CIT22-P01-MD-R01-01

## 1. OBJETO

O presente memorial descritivo visa descrever as soluções para reparos e melhorias na EEEFM WILSON RESENDE, situada em Cachoeiro de Itapemirim, orientar os respectivos processos construtivos e descrever as especificações técnicas dos materiais a serem empregados.

A intervenção em questão contempla na área civil a substituição de todo o telhado de telhas tipo colonial por telhas tipo termo acústica, reforma do piso granilite, pintura interna e externa, pintura do muro, pintura da quadra, pintura das portas de madeira, grades e gradis, substituição de portas e maçanetas danificadas e substituição de peças danificadas do barrado cerâmico.

O terreno do bloco escolar tem área total de aproximadamente 2.339,82m<sup>2</sup> e as intervenções serão realizadas em toda a área da unidade.

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.

Todo material especificado em projeto deve atender às normas brasileiras específicas ou relativas a cada um deles. Em casos particulares, podem ser citadas normas ou especificações estrangeiras que confrontem com aquelas expedidas pela ABNT, prevalecendo os padrões mais rígidos de qualidade quanto à resistência, durabilidade, desempenho e confiabilidade.



<b>OBJETO:</b> REFORMA NA EEEFM WILSON RESENDE	
<b>ASSUNTO:</b> INTERVENÇÕES CIVIS	<b>REVISÃO:</b> 01
<b>RESPONSABILIDADE TÉCNICA:</b> Té <sup>a</sup> . Kiara Chagas – CFT-BR nº 000544578-7 Eng <sup>a</sup> Cristiane Silva Monteiro - CREA/ES 7424/D	<b>ARQUIVO:</b> CIT22-P01-MD-R01-01

## 2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

### 2.1. PLANILHA 01 – INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E ADMINISTRAÇÃO LOCAL

#### 2.1.1. INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 1.0 m, padrão SEDU;

Instalar Tapume Telha Metálica Ondulada 0.50mm branca h=2.20m, incl. montagem estrutura de madeira 8"x8", incl. faixas em pintura esmalte sintético cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10 cm (Reaproveitamento 2x) no local a ser definido pela fiscalização;

Instalar Portão em telha metálica ondulada 0.50mm branca, montagem estrut. de mad. 8"x8", incl. faixas pint. esmalte sintético azul h=30cm e rosa h=10cm, dobrad. de ferro, fecho de aço p/ portão e cadeado em latão 40mm (2 utilizações) no local a ser definido pela fiscalização;

Instalar barracão para escritório com sanitário área 14.50m<sup>2</sup>, de chapa de compens. 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telha de fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção, conf. projeto (2 utilizações) no local a ser definido pela fiscalização;

Instalar barracão para almoxarifado área de 10.90m<sup>2</sup>, de chapa de compensado 12mm e pontaletes 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telha de fibrocimento de 6mm, inclusive ponto de luz, conf. projeto (2 utilizações) no local a ser definido pela fiscalização;

Refeitório com paredes de chapa de compens. 12mm e pontaletes 8x8cm, piso ciment. e cobert. de telhas fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção (cons. 1.21m<sup>2</sup>/func./turno), conf. projeto (2 utilização) no local a ser definido pela fiscalização;

Unidade de sanitário e vestiário para até 20 func. área 18.15m<sup>2</sup>, paredes de chapa compens. 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado, cobert. telha fibroc. 6mm, incl. inst. de luz e cx. de inspeção, conf. projeto (2 utilizações) no local a ser definido pela fiscalização;

Instalar galpão para corte e armação com área de 6.00m<sup>2</sup>, de peças de madeira 8x8cm e contraventamento de 5x7cm, cobertura de telhas de fibroc. de 6mm, inclusive ponto e cabo de alimentação da máquina, conf. projeto (2 utilizações) no local a ser definido pela fiscalização;

Instalar reservatório de poliestileno de 500 L, incl. suporte em madeira de 7x12cm e 5x7cm, elevado de 4m, conforme projeto (2 utilizações) no local a ser definido pela fiscalização;

Rede de água incluindo tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, considerando distância de alimentação aprox. a 50 m (2 utilizações) no local a ser definido pela fiscalização;

Rede de luz incluindo cabo PP 4x10 mm<sup>2</sup>, de ligação até o quadro de distribuição dos barracões, disjuntores, quadro de distrib. e disj. geral bipolar 40A, considerando dist. alimentação do cabo a aprox. 50m (2 utilizações) no local a ser definido pela fiscalização;

Instalar tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e aterro com areia no local a ser definido pela fiscalização.



<b>OBJETO:</b> REFORMA NA EEEFM WILSON RESENDE	
<b>ASSUNTO:</b> INTERVENÇÕES CIVIS	<b>REVISÃO:</b> 01
<b>RESPONSABILIDADE TÉCNICA:</b> Té <sup>a</sup> . Kiara Chagas – CFT-BR nº 000544578-7 Eng <sup>a</sup> Cristiane Silva Monteiro - CREA/ES 7424/D	<b>ARQUIVO:</b> CIT22-P01-MD-R01-01

## 2.2. PLANILHA 02 – INTERVENÇÕES CIVIS

### 2.2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

- Retirar revestimento antigo em reboco nos locais necessários;
- Demolir alvenaria dos oitões e platibandas para instalação das novas telhas;
- Retirar portas e janelas de madeira, inclusive batentes das salas de aula 02 e 05;
- Retirar fechadura em portas dos banheiros feminino e masculino;
- Lixar parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta;
- Demolir forro de madeira, sem reaproveitamento do auditório;
- Remover telhas cerâmicas, tipo colonial, inclusive cumeeiras de toda a escola;
- Remover telha ondulada de fibrocimento, inclusive cumeeira de toda a escola;
- Demolir estrutura de madeira para telhado de toda a escola;
- Retirar impermeabilização em manta asfáltica aluminizada do telhado;
- Demolir calhas e rufos em chapas metálicas de todo o telhado;
- Retirar tubos PVC esgoto 100 mm do telhado;
- Retirar guarda corpo em tubos de ferro da rampa de entrada da escola;
- Lixar manualmente superfície em madeira de todas as portas;
- Retirar quadro branco para pincel das salas de aula com quadros danificados;
- Retirar toldos, inclusive estrutura, sem reaproveitamento na entrada do laboratório de informática;
- Demolir piso granilite da circulação 01 em frente ao auditório para construção da estrutura de concreto do novo telhado;
- Retirada manual de blocos pré-moldados de concreto (pavi-s), inclusive empilhamento para reaproveitamento em frente ao auditório, devido a construção da estrutura de concreto do novo telhado;
- Retirar tabela de basquete de vidro da quadra poliesportiva.

### 2.2.2. MOVIMENTO DE TERRA

- Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade para construção da estrutura de concreto de sustentação do novo telhado;
- Apiloamento do fundo de vala com maço de 30 a 60kg para construção da estrutura de concreto de sustentação do novo telhado;



<b>OBJETO:</b> REFORMA NA EEEFM WILSON RESENDE	
<b>ASSUNTO:</b> INTERVENÇÕES CIVIS	<b>REVISÃO:</b> 01
<b>RESPONSABILIDADE TÉCNICA:</b> Té <sup>a</sup> . Kiara Chagas – CFT-BR nº 000544578-7 Eng <sup>a</sup> Cristiane Silva Monteiro - CREA/ES 7424/D	<b>ARQUIVO:</b> CIT22-P01-MD-R01-01

Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm para construção da estrutura de concreto de sustentação do novo telhado;

Bota-Fora de material escavado das cavas de fundação, inclusive matéria orgânica (DMT 10Km) considerando empolamento de 30% para construção da estrutura de concreto de sustentação do novo telhado;

Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada.

### 2.2.3. ESTRUTURAS

- INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÃO)

Instalar fôrma de tábua de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma) para construção da estrutura de concreto de sustentação do novo telhado;

Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m<sup>3</sup> (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo) para construção da estrutura de concreto de sustentação do novo telhado;

Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm para construção da estrutura de concreto de sustentação do novo telhado;

Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa diâmetro de 12.5 a 25.0 mm (1/2 a 1") para construção da estrutura de concreto de sustentação do novo telhado;

Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo) para construção da estrutura de concreto de sustentação do novo telhado.

- SUPER-ESTRUTURA

Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/ concr. bombeavel) para construção da estrutura de concreto de sustentação do novo telhado;

Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm para construção da estrutura de concreto de sustentação do novo telhado;

Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25.0mm para construção da estrutura de concreto de sustentação do novo telhado;



<b>OBJETO:</b> REFORMA NA EEEFM WILSON RESENDE	
<b>ASSUNTO:</b> INTERVENÇÕES CIVIS	<b>REVISÃO:</b> 01
<b>RESPONSABILIDADE TÉCNICA:</b> Té <sup>a</sup> . Kiara Chagas – CFT-BR nº 000544578-7 Eng <sup>a</sup> Cristiane Silva Monteiro - CREA/ES 7424/D	<b>ARQUIVO:</b> CIT22-P01-MD-R01-01

Fôrma em chapa de madeira compensada plastificada 12mm para estrutura em geral, 5 reaproveitamentos, reforçada com sarrafos de madeira 2.5x10cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma) para construção da estrutura de concreto de sustentação do novo telhado.

#### 2.2.4. PAREDES E PAINÉIS

Executar alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, esp. das juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na fábrica, posto obra) no fechamento da cobertura;

Utilizar entelamento corretivo de superfície com trinca por retração ou dilatação, revestida com argamassa de cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:3, largura da tela 10cm em locais com trincas.

#### 2.2.5. ESQUADRIAS DE MADEIRA

Instalar marco de madeira de lei de 1<sup>a</sup> (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.80 x 2.10 m nas salas de aula 02 e 05;

Instalar fechadura com maçaneta tipo alavanca e chave tipo yale, ref. IMAB, STAN, ALIANÇA ou equivalente nos banheiros feminino e masculino;

Instalar porta em madeira de lei tipo angelim pedra/equiv., esp. 35mm maciça c/ friso p/ verniz, padrão SEDU, s/ visor, incl. alizares, fech c/ maç. tipo alavanca e espelho laminado em latão cromado Lafonte/equiv., dim. 0.80x2.10 m nas salas de aula 02 e 05.

#### 2.2.6. COBERTURA DO BLOCO ESCOLAR

Fornecimento, fabricação, transporte e montagem de Pórticos Metálicos em perfis "I" formados a frio, aço estrutural ASTM A-572 G50, W 150x13.0, com o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha exclusive acabamento com tinta poliuretano bi componente, inclusive içamento dos perfis metálicos, apoio e segurança c/ guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente, com auxílio de equipamento tipo talha manual ou equivalente;

Fornecimento, fabricação e montagem de terças metálicas em perfil "U" enrijecido em aço estrutural ASTM A-36, contraventamento em barra redonda de aço SAE1020, c/ o sistema de tratamento e pintura conf. nota de planilha, exclusive acabamento com tinta poliuretano bi componente, inclusive içamento dos perfis metálicos, apoio e segurança c/ guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente;



MEMORIAL DESCRITIVO

<b>OBJETO:</b> REFORMA NA EEEFM WILSON RESENDE	
<b>ASSUNTO:</b> INTERVENÇÕES CIVIS	<b>REVISÃO:</b> 01
<b>RESPONSABILIDADE TÉCNICA:</b> Té <sup>a</sup> . Kiara Chagas – CFT-BR nº 000544578-7 Eng <sup>a</sup> Cristiane Silva Monteiro - CREA/ES 7424/D	<b>ARQUIVO:</b> CIT22-P01-MD-R01-01

Fornecimento, fabricação, montagem das chapas de ancoragem dos pórticos, dim.150x200 mm, esp. 3/8", em aço especial microligado resistente à corrosão USI SAC 300 ou equivalente, inclusive chumbadores químicos Ø12 mm, comprimento de ancoragem de 110 mm, tipo RM12, marca de referência Fischer ou equivalente, com o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha, exclusive acabamento com tinta poliuretano bi componente;

Instalar Cobertura em telha termoacustica tipo telha/telha em aço galvanizado, chapa superior trapez. LR40 esp. 0.5mm e chapa inferior plana esp. 0.43mm, pint. de fábrica nas duas faces na cor branca, incl. acess. fix. núcleo isolante de poliuretano (injeção contínua) e=30mm, marcas de referência Perfilor, Dânica, Metform, Isoeste, MBP, Santo André ou Panissol, incl. içamento, apoio e segurança c/ guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente;

Instalar cumeeira Perfil LR-40 em aço galvanizado, esp. 0,50mm, pintura cor branca em todas as faces, desenvolvimento 600 mm, marcas de referência Perfilor, Metform, Santo André ou equivalente, inclusive acessórios de fixação;

Instalar arremate de borda lateral LR-40 em aço galvanizado, desenvolvimento 300 mm, pintura cor branca em todas as faces, marcas de referência Perfilor, Dânica, Metform, Isoeste, MBP, Santo André ou Panissol, incl. acessório de fixação;

Instalar frontal de acabamento telha/telha onda inferior, em aço galvanizado, para telha termoacústica trapezoidal, pintura na cor branca, marcas de referência Perfilor, Metform, Isoeste ou equivalente, inclusive acessório de fixação;

Instalar calha em chapa de aço galvanizado, esp. 2mm, desenvolvimento de 1,10m, apoiada em suporte de barra quadrada 1"x1" e perfil "U" enrijecido 50x25x10x3,04mm, inclusive pintura epóxi cor branca nas duas faces, exclusive suporte;

Instalar suporte para calha metálica em barra quadrada 1"x1" e Perfil em aço estrutural ASTM A36 "U" enrijecido 50x25x10x3,04mm, inclusive jateamento e pintura epóxi conforme descrito em nota de planilha Inclusive içamento dos perfis metálicos, apoio e segurança c/ guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente.

## 2.2.7. COBERTURA DO DEPÓSITO

Fornecimento, fabricação, transporte e montagem de Pórticos Metálicos em perfis "I" formados a frio, aço estrutural ASTM A-572 G50, W 150x13.0, com o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha exclus. acabamento com tinta poliuretano bi componente, inclus. içamento dos perfis metálicos, apoio e segurança c/ guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equiv, com auxílio de equipamento tipo talha manual ou equiv p/ telhado do depósito;

Fornecimento, fabricação e montagem de terças metálicas em perfil "U" enrijecido em aço estrutural ASTM A-36, c/ o sistema de tratamento e pintura conf. nota de planilha, exclusive acabamento com



<b>OBJETO:</b> REFORMA NA EEEFM WILSON RESENDE	
<b>ASSUNTO:</b> INTERVENÇÕES CIVIS	<b>REVISÃO:</b> 01
<b>RESPONSABILIDADE TÉCNICA:</b> Té <sup>a</sup> . Kiara Chagas – CFT-BR nº 000544578-7 Eng <sup>a</sup> Cristiane Silva Monteiro - CREA/ES 7424/D	<b>ARQUIVO:</b> CIT22-P01-MD-R01-01

tinta poliuretano bi componente, inclusive içamento dos perfis metálicos, apoio e segurança c/ guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente;

Fornecimento, fabricação, montagem das chapas de ancoragem dos pórticos, dim.150x200 mm, esp. 3/8", em aço especial microligado resistente à corrosão USI SAC 300 ou equiv, inclusive chumbadores químicos Ø12 mm, comprimento de ancoragem de 110 mm, tipo RM12, marca de ref. Fischer ou equiv, com o sistema de tratamento e pintura conf nota de planilha, exclusive acabamento com tinta poliuretano bi componente para o telhado do depósito;

Instalar cobertura em telha termoacustica tipo telha/telha em aço galvanizado, chapa superior trapez. LR40 esp. 0.5mm e chapa inferior plana esp. 0.43mm, pint. de fábrica nas duas faces na cor branca, incl. acess. fix. núcleo isolante de poliuretano (injeção contínua) e=30mm, marcas de referência Perfilor, Dânica, Metform, Isoeste, MBP, Santo André ou Panissol, incl. içamento, apoio e segurança c/ guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente;

Instalar arremate de borda lateral LR-40 em aço galvanizado, desenvolvimento 300 mm, pintura cor branca em todas as faces, marcas de referência Perfilor, Dânica, Metform, Isoeste, MBP, Santo André ou Panissol, incl. acessório de fixação;

Instalar frontal de acabamento telha/telha onda inferior, em aço galvanizado, para telha termoacústica trapezoidal, pintura na cor branca, marcas de referência Perfilor, Metform, Isoeste ou equivalente, inclusive acessório de fixação;

Instalar calha em chapa de aço galvanizado, esp. 2mm, desenvolvimento de 1,10m, apoiada em suporte de barra quadrada 1"x1" e perfil "U" enrijecido 50x25x10x3,04mm, inclusive pintura epóxi cor branca nas duas faces, exclusive suporte;

Instalar suporte para calha metálica em barra quadrada 1"x1" e Perfil em aço estrutural ASTM A36 "U" enrijecido 50x25x10x3,04mm, incl jateamento e pintura epóxi conforme descrito em nota de planilha Inclusive içamento dos perfis metálicos, apoio e segurança c/ guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente para telhado do depósito.

#### 2.2.8. IMPERMEABILIZAÇÃO

Executar pintura a base de asfalto, do tipo Igol 2 ou equivalente, para impermeabilização de fundações, baldrame, alicerces e muros de arrimo, a duas demãos na fundação da estrutura de concreto de sustentação do novo telhado.

#### 2.2.9. REVESTIMENTO DE PAREDE

Executar chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm para reparos em locais necessários e na alvenaria de fechamento da cobertura;



**MEMORIAL DESCRITIVO**

<b>OBJETO:</b> REFORMA NA EEEFM WILSON RESENDE	
<b>ASSUNTO:</b> INTERVENÇÕES CIVIS	<b>REVISÃO:</b> 01
<b>RESPONSABILIDADE TÉCNICA:</b> Té <sup>a</sup> . Kiara Chagas – CFT-BR nº 000544578-7 Eng <sup>a</sup> Cristiane Silva Monteiro - CREA/ES 7424/D	<b>ARQUIVO:</b> CIT22-P01-MD-R01-01

Executar acabamento de alumínio com perfil de canto para arremate das paredes nos locais em falta;

Assentar cerâmica 10 x 10 cm, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello, nas cores branco ou areia, com rejunte esp. 0.5 cm, empregando argamassa colante para reparos dos locais com pelas soltas;

Assentar roda parede em granito cinza andorinha 7x2cm, com acabamento abaulado nos dois lados para reparos dos locais com pelas soltas;

Executar emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20mm para reparos em locais necessários;

Executar 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 para reparos em locais necessários e na alvenaria de fechamento da cobertura.

#### 2.2.10. PISOS EXTERNOS E INTERNOS

Executar lastro de concreto não estrutural, espessura de 6 cm na circulação 01 em frente ao auditório;

Utilizar piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento anti-derrapante mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm na circulação 01 em frente ao auditório;

Instalar rodapé de granito cinza com aresta boleada, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, incl. rejuntamento com cimento branco, dim. 10 x 2.0cm, conf.det.em proj. para reparos das peças soltas;

Executar raspagem, estucamento e polimento de piso de alta resistência existente, tipo granilite, usando estuque com adesivo, cimento branco e corante, feito mecanicamente;

Aplicar verniz epóxi incolor bi componente e selador epóxi Intergard 2001, a duas demãos, sobre piso granilite de alta resistência, marca de referência International ou equivalente;

Recompor piso cimentado, com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com 2 cm de espessura, incl. Lastro na rampa de entrada da escola.

#### 2.2.11. PINTURA

Executar emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex para reparos em locais caso haja necessidade;



<b>OBJETO:</b> REFORMA NA EEEFM WILSON RESENDE	
<b>ASSUNTO:</b> INTERVENÇÕES CIVIS	<b>REVISÃO:</b> 01
<b>RESPONSABILIDADE TÉCNICA:</b> Té <sup>a</sup> . Kiara Chagas – CFT-BR nº 000544578-7 Eng <sup>a</sup> Cristiane Silva Monteiro - CREA/ES 7424/D	<b>ARQUIVO:</b> CIT22-P01-MD-R01-01

Executar pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador, em paredes e forros, a duas demãos nos tetos de toda a escola;

Executar pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a duas demãos nas paredes e fachadas de toda a escola;

Executar pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos na alvenaria de fechamento da cobertura;

Executar textura lisa de base acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, aplicação de uma demão com utilização de rolo de lã para textura, sobre selador acrílico nas fachadas;

Executar pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em cobogós de concreto, a duas demãos;

Executar pintura com verniz filtro solar fosco, linha Premium, em madeira, a três demãos, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex nas portas;

Executar pintura poliuretano em estruturas metálicas, com pistola, ref. Interthane 990 BI componente, Rethane FLV 653 ou Perforthane Acabamento HB 169, marcas de referência International, Renner ou Perfortex, esp. mínima de 50 micra Critério de medição do serviço será o desenvolvimento dos perfis multiplicado pelos respectivos comprimentos;

Realizar o preparo e a limpeza manual de superfície metálica, utilizando lixa e raspadeira sobre grades e gradis;

Executar pintura com tinta a base de esmalte sintético tipo Hammerite, Coral ou equivalente, a três demãos em metal, sobre grades e gradis.

## 2.2.12. SERVIÇO COMPLEMENTARES EXTERNOS

- MURO

Executar pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a duas demãos.

- TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA PÓS OBRA

Realizar limpeza geral da obra (edificação).



<b>OBJETO:</b> REFORMA NA EEEFM WILSON RESENDE	
<b>ASSUNTO:</b> INTERVENÇÕES CIVIS	<b>REVISÃO:</b> 01
<b>RESPONSABILIDADE TÉCNICA:</b> Té <sup>a</sup> . Kiara Chagas – CFT-BR nº 000544578-7 Eng <sup>a</sup> Cristiane Silva Monteiro - CREA/ES 7424/D	<b>ARQUIVO:</b> CIT22-P01-MD-R01-01

- QUADRA

Fornecer e instalar tabela de basquete em vidro temperado esp. 10mm, padrão SEDU, dim. 1.80x1.05m, completa, c/ requadro duplo de cantoneira, corte central para aro, aro flexível de molas c/ rede em polipropileno Chua 6mm;

Executar pintura à base de epoxi, marcas de referência Suvinil, Coral ou Novacor, em faixas com largura de 5cm, para demarcação de quadras de esportes de vôlei e basquete;

Executar pintura a base de epoxi, marcas de referência Suvinil, Coral ou Novacor, em faixas largura de 8cm para demarcação de quadra de esportes de futebol;

Executar pintura com tinta epóxi de alta espessura semibrilhante, sobre piso em concreto polido, Intergard 653 Cor Concreto M39N, a três demãos, incl. selador epóxi a uma demão, ref. Intergard 2005 e 2001, Internacional ou equivalente no piso da quadra poliesportiva;

Executar pintura com tinta epóxi de alta espessura semibrilhante, sobre piso em concreto polido, Interseal 653 Azul Caribe C935, a três demãos, incl. selador epóxi a uma demão, ref. Intergard 2005 e 2001, Internacional ou equivalente no piso da quadra poliesportiva;

Executar pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a duas demãos nas muretas da quadra poliesportiva;

Executar pintura com tinta à base de resinas acrílicas, marcas de referência Suvinil, Coral ou Novacor, sobre piso de concreto a duas demãos na arquibancada da quadra poliesportiva.

- PAVIMENTAÇÃO

Assentamento de blocos pré-moldados de concreto (tipo Pavi-s), proveniente de reaproveitamento, assentados sobre colchão de pó de pedra na espessura de 10 cm.

### 2.2.13. SERVIÇO COMPLEMENTARES INTERNOS

Instalar quadro branco para pincel em laminado melamínico brilhante, dim. 3.00 x 1.50 m, inclusive requadro de alumínio anodizado natural largura de 3cm para substituição dos quadros danificados;

Instalar guarda corpo de tubo de aço inox, Ø2" (montantes e corrimão duplo), Ø1.1/2" (longarinas) e Ø3/4" (suportes do corrimão), esp. 1.5 mm, H=1.10 m, incl chumb parabolt, canoplas de acab, corrimão duplo H=0.70m e H=0.92m, conf det na rampa de entrada da escola;

Instalar alçapão chapa de aço galv. dobr. vincada n.14, c/ requadro em cant. de ferro 1.1/2"x1.1/2"x1/4", cadeado e porta cad 30mm, alças em barra chata 1"x1/4" e gonzo c/ dobrad along 5/8", incl. pint esmalte sint. dim.: 0.70x0.70m.



<b>OBJETO:</b> REFORMA NA EEEFM WILSON RESENDE	
<b>ASSUNTO:</b> INTERVENÇÕES CIVIS	<b>REVISÃO:</b> 01
<b>RESPONSABILIDADE TÉCNICA:</b> Té <sup>a</sup> . Kiara Chagas – CFT-BR nº 000544578-7 Eng <sup>a</sup> Cristiane Silva Monteiro - CREA/ES 7424/D	<b>ARQUIVO:</b> CIT22-P01-MD-R01-01

### 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. Para isso, a fiscalização deverá definir junto à empresa e a direção escolar a melhor forma de executarmos as referidas intervenções.

### 4. CRITÉRIO DE SIMILARIDADE OU EQUIVALÊNCIA

Se as circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados no Memorial Descritivo, esta substituição só poderá ser efetuada mediante expressa autorização, do agente 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

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



<b>OBJETO:</b> REFORMA NA EEEFM WILSON RESENDE	
<b>ASSUNTO:</b> INTERVENÇÕES CIVIS	<b>REVISÃO:</b> 01
<b>RESPONSABILIDADE TÉCNICA:</b> Té <sup>a</sup> . Kiara Chagas – CFT-BR nº 000544578-7 Eng <sup>a</sup> Cristiane Silva Monteiro - CREA/ES 7424/D	<b>ARQUIVO:</b> CIT22-P01-MD-R01-01

## 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;
- 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.

## ASSINATURAS (4)

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

**CRISTIANE SILVA MONTEIRO**  
ENG. CIVIL  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 03/01/2022 13:35:24 -03:00

**WILSON RODRIGUES GONÇALVES**  
COORDENADOR DE PROJÉTOS  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 03/01/2022 13:51:06 -03:00

**GUSTAVO ALMEIDA DE OLIVEIRA CHAVES**  
COORDENADOR DO CONSÓRCIO  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 03/01/2022 13:12:31 -03:00

**ERICO DA SILVA GUERRA**  
ENG. COORDENADOR GERAL MASTER  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 03/01/2022 15:05:05 -03:00



### INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 04/01/2022 08:30:10 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)  
por ANDRÉIA SEGLIA (TÉCNICA EDIFICAÇÕES - 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/2022-LTQQZZ>