



MEMORIAL DESCRITIVO – ARQUITETURA

1242301 – RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM JOSÉ VITOR FILHO

CARIACICA - ES

2022



SUMÁRIO

1. OBJETO	3
2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	3
3. PLANO DE ATAQUE	15
4. CRITÉRIO DE SIMILARIDADE OU EQUIVALÊNCIA	16
5. SAÚDE, MEIO AMBIENTE E SEGURANÇA	16
6. RECEBIMENTO DA OBRA	16
6.1 LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL	17
6.2 RECEBIMENTO PROVISÓRIO	17
6.3 RECEBIMENTO DEFINITIVO	17



OBJETO: RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM JOSÉ VITOR FILHO	
ASSUNTO: ARQUITETURA	REVISÃO: 00
RESPONSABILIDADE TÉCNICA: Arq ^a Fernanda S. Plácido CAU: ES-A148723-0 Tec ^a Andreia Seglia CRT: ES 08664245711	ARQUIVO: CAR57-P02-AQ-E-R0-02

1. OBJETO

O presente memorial descritivo visa descrever as soluções para Reconstrução do Castelo D'água e Reforma na EEEFM JOSÉ VITOR FILHO situada no município de Cariacica, bem como orientar os respectivos processos construtivos e descrever as especificações técnicas dos materiais a serem empregados.

A intervenção em questão contempla: demolição e retirada do antigo castelo d'água metálico e construção do novo castelo d'água em estrutura de concreto. Construção da ampliação contendo de sala de ciências e sala de matemática e física ambas climatizadas. Nova urbanização e paisagismo da área externa contemplando plantio de grama e vegetação ornamental, pavimentação em blocos de concreto e reinstalação de bicicletário. As instalações elétricas, rede de telefonia, lógica, hidrossanitárias e incêndio serão instaladas e ou adaptadas conforme projeto.

A área do terreno da unidade de ensino é de 5174,97m² e as intervenções propostas serão realizadas em áreas aproximadas de:

Castelo D'água: construção em 3 pavimentos com 47,04m² cada.

Ampliação: construção térrea com 113,37m²

Área Externa: aproximadamente 161,00m²

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 N^o 307/2002 e demais pertinentes.

2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços aqui descritos têm suas quantidades bem como localização de execução contidos em projetos e no memorial de quantidades civil. Em caso de dúvidas a FISCALIZAÇÃO deverá ser consultada.

2.1. INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS

Será instalada pela contratada, na fase inicial da obra, uma placa de obra nas dimensões de 2,00x4,00m 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 faixas pintadas em esmalte sintético cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm, inclusive portões.

Em caso de necessidade os isolamentos nas áreas internas e portões de acesso existentes, deverá ser instalado tapume em madeira compensada resinada e=6mm, h=2,20m, inclusive estrutura, pintados esmalte sintético e fundo branco nivelador, disposto de abertura de portão.



OBJETO: RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM JOSÉ VITOR FILHO	
ASSUNTO: ARQUITETURA	REVISÃO: 00
RESPONSABILIDADE TÉCNICA: Arq ^a Fernanda S. Plácido CAU: ES-A148723-0 Tec ^a Andreia Seglia CRT: ES 08664245711	ARQUIVO: CAR57-P02-AQ-E-R0-02

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

O apoio logístico e operacional da obra será realizado mediante a execução de barracões para escritório, almoxarifado, refeitório, sanitário, serraria e carpintaria e corte e armação de acordo com a norma regulamentadora NR.18, além de instalações provisórias de energia e água e esgoto, conforme memorial de quantitativo de civil.

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.

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 a revitalização da área externa na instituição deverá ser executado os seguintes serviços:

- Demolição de mureta, inclusive retirada de gradil instalado sobre mureta;
- Remoção de meio-fio, terra vegetal e grama dos canteiros;
- Retirada de bicicletário e pavimentação de blocos pre-moldados;
- Demolição de estrutura metálica referente ao castelo d'água, prevendo equipamentos e acessórios adequados para o serviço. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção, uso de mão-de-obra habilitada, uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).



OBJETO: RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM JOSÉ VITOR FILHO	
ASSUNTO: ARQUITETURA	REVISÃO: 00
RESPONSABILIDADE TÉCNICA: Arq ^a Fernanda S. Plácido CAU: ES-A148723-0 Tec ^a Andreia Seglia CRT: ES 08664245711	ARQUIVO: CAR57-P02-AQ-E-R0-02

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

2.2.2. MUROS E FECHAMENTO

Execução de nova mureta em alvenaria de blocos cerâmicos 10x20x20cm, com altura h=60 cm, com pilaretes de travamento em concreto armado a cada 3 m, revestida com inclusive chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm e 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 nas laterais e topo. O reboco deverá aderir bem ao chapisco obedecendo seus prazos mínimos, descritos no item 2.3.5 deste memorial.

A pintura com tinta acrílica, inclusive selador acrílico, a duas demãos, deverá ser executado sobre reboco.

Sobre a mureta será instalado de gradil Nylofor 3D, H=2.03 m, com pintura eletrostática cor branca, malha retangular 200x50mm e fio de aço Ø5.0 mm, estruturado com postes de aço galvanizado 60x40 mm.

Instalação de portão de abrir Nylofor 3D Belgo., malha retangular 200x50mm, fio de aço Ø5mm, estruturado com poste de aço galvanizado 60x40mm, nas dimensões 1.00x2.50m.

2.2.3. PAVIMENTAÇÃO

Pavimentação executada deverá ser em blocos intertravados pré-moldados de concreto tipo holandês ou equivalente, 200x100x80 mm, na cor natural, resistência a compressão mínima de 35MPa, assentados sobre colchão de pó de pedra na espessura de 10 cm.

Sobre a pavimentação deverá ser executada as demarções de vagas conforme abaixo:

- Demarcação de vaga de estacionamento para pessoas com deficiência), nas dimensões 2,50x4,50 m, com tinta à base de borracha clorada, a duas demãos;
- Demarcação de vagas de estacionamento com largura de 10cm com tinta a base de borracha clorada a duas demãos.

2.2.4. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Providenciar instalação chapim em granito cinza andorinhas polido, e=2cm, largura 19cm, com pingadeira em ambos os lados. O assentamento deve ser com argamassa de cimento colante pré-fabricada e rejuntado com rejunte pré-fabricado.

O bicicletário em tubo de ferro galvanizado retirado, deverá ter sua superfície devidamente preparada para recebimento de nova pintura com tinta esmalte sintético a duas demãos, e fundo anticorrosivo a uma demão, antes de sua reinstalação.



OBJETO: RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM JOSÉ VITOR FILHO	
ASSUNTO: ARQUITETURA	REVISÃO: 00
RESPONSABILIDADE TÉCNICA: Arq ^a Fernanda S. Plácido CAU: ES-A148723-0 Tec ^a Andreia Seglia CRT: ES 08664245711	ARQUIVO: CAR57-P02-AQ-E-R0-02

2.3. AMPLIAÇÃO

2.3.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Para a construção da ampliação, os seguintes serviços deverão ser executados:

- *Paredes:* demolição de alvenaria;
- *Esquadrias:* Retirada guarda copo;
- *Diversos:* demolição de laje em concreto armado e remoção de tubos de ferro e areia;

A remoção de entulho decorrente da execução de obras deverá ser executada com aluguel de caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada. E o transporte de material escavado para botafora, será em caminhão basculante, em vias urbanas, incluso tempo de espera para carga e descarga em área licenciada de aterro de resíduos.

2.3.2. PAREDES E PAINÉIS

As alvenarias serão executadas obedecendo às dimensões e aos alinhamentos determinados no projeto. Se as espessuras indicadas forem alteradas por ocasião das dimensões dos tijolos a empregar, poderão ser feitas as modificações necessárias desde que haja aprovação pela Fiscalização. As alvenarias de fechamento, ou vedação vertical não tem função estrutural.

Os vãos de portas e janelas devem ser executados prevendo a instalação de vergas/contravergas retas de concreto armado 10x5cm, Fck=15Mpa onde faz-se necessário.

Blocos de concreto

Os fechamentos em alvenaria serão executados com blocos de concreto 9x19x39cm, com resistência mínimo a compressão 2.5 MPa, assentadas com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8 com espessura das juntas 10mm.

2.3.3. ESQUADRIAS

Antes da execução das esquadrias, a Contratada deverá proceder meticoloso 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.

As esquadrias metálicas deverão ser entregues com todas as ferragens de acionamento e fechamento, obedecendo aos padrões estabelecidos pelo fabricante, inclusive com relação a puxadores, trincos, fechaduras, dobradiças, trilhos, etc.



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM JOSÉ VITOR FILHO	
ASSUNTO: ARQUITETURA	REVISÃO: 00
RESPONSABILIDADE TÉCNICA: Arq ^a Fernanda S. Plácido CAU: ES-A148723-0 Tec ^a Andreia Seglia CRT: ES 08664245711	ARQUIVO: CAR57-P02-AQ-E-R0-02

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

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

Esquadria de madeira

As portas a serem instaladas serão em madeira de lei tipo angelim pedra ou equivalente, espessura de 35mm maciça com friso, pintura em verniz filtro solar fosco a três demãos, padrão SEDU, com visor em vidro laminado transparente liso, espessura 6mm, alizares em madeira de lei, fechadura inox Premium externa ref. 2600/71 máq.40 Aliança ou equivalente, marco de madeira de lei de 1^a (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões 0,80x2,10m.

Esquadria metálicas

Instalar grade de ferro em barra chata, pintadas com tinta esmalte sintético, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, fixado na mureta da circulação nas dimensões 8,58x2,80m.

Instalar grade de proteção das janelas constituídas de requadro em tubo industrial quadrado, tipo metalon, 50x50x3 mm e tubos horizontais 20x20x2 mm com pintura epóxi a duas demãos, sobre uma demão de primer epóxi, nas dimensões de 3.30x1.50 m.

As janelas serão de correr em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, inclusive puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, e com vidro laminado transparente liso, espessura 6mm, nas dimensões 3,00x1,20m.

Instalar peitoril de granito cinza andorinha polido largura de 17 cm, esp. 2 cm, com pingadeira, assentamento e rejuntamento com argamassa de cimento colante pré-fabricada AC-III, conforme vão das janelas.

2.3.4. COBERTURA

As telhas devem possuir bordas uniformes, permitindo encaixe com sobreposição exata e os canais devem ser retilíneos e paralelos às bordas longitudinais, isentas de manchas e partes amassadas, comprimentos e larguras diversas, conforme padrões dos fabricantes. Os acessórios e a cumeeira de fixação deverão ser de aço galvanizado: ganchos, parafusos auto-atarraxantes, arruelas e outros.

Para a instalação das telhas, o içamento, apoio e segurança com guindaste hidráulico sobre rodas com lança telescópica ou equivalente

Não se deve pisar diretamente sobre as telhas e sim utilizar tábuas colocadas no sentido longitudinal e transversal para movimentação dos montadores.

A montagem das peças deve ser de baixo para cima e no sentido contrário ao dos ventos dominantes (iniciada do beiral à cumeeira).



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Secretaria Estadual da Educação – SEDU
Subsecretaria de Suporte a Educação – SESE/GERFE

CONSÓRCIO
CONTROL TEC | SETEC

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM JOSÉ VITOR FILHO	
ASSUNTO: ARQUITETURA	REVISÃO: 00
RESPONSABILIDADE TÉCNICA: Arq ^a Fernanda S. Plácido CAU: ES-A148723-0 Tec ^a Andreia Seglia CRT: ES 08664245711	ARQUIVO: CAR57-P02-AQ-E-R0-02

Seguir as recomendações e manuais técnicos dos fabricantes, especialmente quanto aos cuidados relativos a transporte, manuseio, armazenamento, montagem e recobrimento mínimo das peças.

A embalagem de proteção deve ser verificada; telhas de aço pintadas não devem ser arrastadas para não danificar a pintura; as peças devem ser armazenadas ligeiramente inclinadas e em local protegido e seco.

Cobertura

A cobertura será em telha termoacústica tipo telha/painel, sendo a telha superior trapezoidal LR-40 com espessura de 0,50mm e chapa inferior plana com espessura de 0,43mm, ambas na cor branca, com núcleo de injeção contínua em poliuretano (PUR) ou poliisocianurato (PIR) espessura 30mm, as quais serão instaladas em estrutura confeccionadas com perfis metálicos conforme o projeto estrutural, incluindo acessórios de fixação e os respectivos acabamentos, rufos e cumeeira conforme indicado em projeto.

Para fabricação e montagem das estruturas metálicas, a contratada deverá elaborar e apresentar à fiscalização o diagrama de montagem, detalhamentos para fabricação, notas fiscais e certificados vinculados de todos os materiais, assim como, a ART (anotação de responsabilidade técnica) do responsável técnico pela fabricação e montagem. Todas as estruturas metálicas deverão ser fabricadas e montadas em conformidade com as normas ABNT vigentes, em especial com a ABNT NBR 8800. a execução das soldas deverá estar em conformidade com a norma AWS D1.1.

Para validação das juntas soldadas a serem executadas nas estruturas metálicas, a contratada deverá fornecer e apresentar para a fiscalização, um relatório de inspeção de soldagem a ser emitido por um profissional competente e qualificado conforme as diretrizes da norma ABNT NBR 14842 (revisão vigente).

Toda estrutura metálica deverá passar por tratamento de superfície e pintura conforme as seguintes especificações:

- preparo de superfície mínimo: sa 2.1/2" - jato ao metal quase branco;
- sistema de pintura: fundo em uma demão de primer epóxi com 80 micron-metro de espessura e acabamento em duas demãos à base de epóxi com 40 micron-metro de espessura por demão, totalizando uma espessura de 160 micron-metro;
- acabamento em uma demão com verniz poliuretano bi componente com 50 micron-metro de espessura;
- total da superfície metálica a passar por tratamento e pintura: mínimo de 210 micron-metro de espessura;

Para validação das pinturas a serem executadas nas estruturas metálicas, a contratada deverá fornecer e apresentar para a fiscalização, um relatório de inspeção de pintura a ser emitido por um profissional competente e qualificado conforme as diretrizes da norma ABNT NBR 15218 (revisão vigente).



OBJETO: RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM JOSÉ VITOR FILHO	
ASSUNTO: ARQUITETURA	REVISÃO: 00
RESPONSABILIDADE TÉCNICA: Arq ^a Fernanda S. Plácido CAU: ES-A148723-0 Tec ^a Andreia Seglia CRT: ES 08664245711	ARQUIVO: CAR57-P02-AQ-E-R0-02

Após os serviços descritos acima a estrutura metálica deverá receber e aplicação de verniz poliuretano, com pistola, ref. Interthane 990 BI componente, Rethane FLV 653 ou Perforthane Acabamento HB 169, marcas de referência International, Renner ou Perfortex, espessura mínima de 50 micra.

Platibanda

Execução de platibanda de alvenaria de bloco cerâmico 10x20x20cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, amarrada com pilaretes em concreto armado a cada 3m.

2.3.5. TETOS, PAREDES E PISOS

Revestimentos de parede e tetos

Sobre todas a alvenarias (paredes novas, armários e platibanda), e tetos, deve-se executar chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm.

Nas paredes onde não houver revestimento cerâmico, executar sobre o chapisco 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, em caso de revestimento cerâmico executar sobre chapisco, emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm.

A argamassa de chapisco deverá ter consistência fluida e ser constituída de areia, predominantemente grossa, com dimensão máxima entre 2,4 e 6,3 mm. 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 ter 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.



OBJETO: RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM JOSÉ VITOR FILHO	
ASSUNTO: ARQUITETURA	REVISÃO: 00
RESPONSABILIDADE TÉCNICA: Arq ^a Fernanda S. Plácido CAU: ES-A148723-0 Tec ^a Andreia Seglia CRT: ES 08664245711	ARQUIVO: CAR57-P02-AQ-E-R0-02

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:

- 24 horas após a aplicação do chapisco;
- 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;
- 28 dias de idade para execução do acabamento decorativo, caso o emboço seja a camada única.

Pisos e revestimentos cerâmicos

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

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.

Deve-se executar base de regularização para revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 5cm.

Rebaixamentos

Para a instalação de rebaixamentos/forros, deverá ser marcado, em todo o perímetro, da parede, o nível determinado do pé direito, fixando fios flexíveis entre as paredes paralelas, que servirão de referência para a fixação das placas. Pregos apropriados para a fixação das placas deverão ser fixados na base de sustentação e ateados aos pinos existentes nas placas, por meio de fios ou arames galvanizados. As placas deverão ser niveladas, alinhadas e encaixadas umas às outras.

Pintura

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.

Descrição dos ambientes

- Sala de Ciências, Sala de Matemática/Física



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM JOSÉ VITOR FILHO	
ASSUNTO: ARQUITETURA	REVISÃO: 00
RESPONSABILIDADE TÉCNICA: Arq ^a Fernanda S. Plácido CAU: ES-A148723-0 Tec ^a Andreia Seglia CRT: ES 08664245711	ARQUIVO: CAR57-P02-AQ-E-R0-02

PISO: Piso em porcelanato Cimento Cinza Bold, 60x60cm, acabamento acetinado, Portobello ou equivalente, utilizando dupla colagem de argamassa colante para porcelanato tipo ACIII e rejunte 1mm. Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm, conforme vão da porta.

PAREDE: Parte superior pintada com tinta acrílica a três demãos na cor Verde Kiwi sobre reboco, inclusive selador, e, parte inferior executar o barrado cerâmico padrão SEDU, que é constituído de roda parede em granito cinza andorinha 7x2cm, com acabamento abaulado nos dois lados, cerâmica 10 x 10 cm, nas cores branco, e rodapé em granito 7x2cm cor Cinza Andorinha.

TETO: Forro de gesso acabamento tipo liso, emassado e pintado com tinta PVA na cor Branca a duas demãos, inclusive selador.

- *Circulação*

PISO: Piso em porcelanato Cimento Cinza Bold, 60x60cm, acabamento acetinado, Portobello ou equivalente, utilizando dupla colagem de argamassa colante para porcelanato tipo ACIII e rejunte 1mm. Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm, conforme vão de entrada.

PAREDE: Parte superior pintada com tinta acrílica a três demãos na cor Areia sobre reboco, inclusive selador, e parte inferior executar o barrado cerâmico padrão SEDU, que é constituído de roda parede em granito cinza andorinha 7x2cm, com acabamento abaulado nos dois lados, cerâmica 10 x 10 cm, nas cores branco, e rodapé em granito 7x2cm cor Cinza Andorinha.

- *Fachadas*

Pintura com tinta acrílica fosca a três demãos na cor Manteiga Carité sobre reboco, inclusive selador, onde os elementos de estruturas e platibanda receberão pintura na cor Lírio, conforme projeto.

2.3.6. 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 vedarosa, 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.

- *Sala de Ciências.*

Bancada molhada em granito cinza andorinha espessura 2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2x1.1/2x3/16" com tratamento antiferruginoso e pintura esmalte sintético, acabamento abaulado, rodabanca h=10cm, e roda borda 4x2cm, dim.: 4.01x0.60m.

Torneira de mesa cromada para pia de cozinha, bica móvel com arejador, mod. Max 1167 C34, Lyon ou Trio, marcas de referência Deca, Fabrimar ou Docol.



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM JOSÉ VITOR FILHO	
ASSUNTO: ARQUITETURA	REVISÃO: 00
RESPONSABILIDADE TÉCNICA: Arq ^a Fernanda S. Plácido CAU: ES-A148723-0 Tec ^a Andreia Seglia CRT: ES 08664245711	ARQUIVO: CAR57-P02-AQ-E-R0-02

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".

- *Sala de Matemática/Física*

Bancada molhada em granito cinza andorinha espessura 2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2x1.1/2x3/16" com tratamento antiferruginoso e pintura esmalte sintético, acabamento abaulado, rodabanca h=10cm, e roda borda 4x2cm, dim.: 2,36x0.60m.

Torneira de mesa cromada para pia de cozinha, bica móvel com arejador, mod. Max 1167 C34, Lyon ou Trio, marcas de referência Deca, Fabrimar ou Docol.

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".

2.3.7. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

- *Internos*

Execução de armário fixo na Sala de Ciências e Sala de Matemática/Física em alvenaria blocos de concreto 9x19x39cm, com resistência mínimo a compressão 2.5 MPa, assentadas com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8 com espessura das juntas 10mm, revestido com cerâmica 10 x 10 cm, empregando argamassa colante, inclusive rejuntamento junta plus cinza claro esp. 3 mm e acabamento em granito cinza andorinha polido, esp. 2 cm, assentamento e rejuntamento com argamassa de cimento colante pré-fabricada AC-III. Prateleiras em granito cinza andorinha, esp. 2 cm, L=60 cm, apoiadas em cantoneira de ferro 1.1/2"x1.1/2"x3/16" com pintura esmalte sintético cor grafite e fundo anticorrosivo e base em alvenaria e acabamento em granito cinza andorinha, espessura 2 cm, L=60 cm, assentada com argamassa de cimento colante pré-fabricada, inclusive rejuntamento.

Execução de mureta em alvenaria de blocos cerâmicos 10x20x20cmm, com altura h=60 cm, pilaretes de travamento em concreto armado a cada 3 m, chapiscada, rebocada e pintada conforme descrição dos ambientes descritos no item 2.3.5 deste memorial. E ainda peitoril de granito cinza andorinha polido largura de 17 cm, esp. 2 cm, com pingadeira, assentamento e rejuntamento com argamassa de cimento colante pré-fabricada AC-III.

- *Externos*

Execução de meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm , rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, inclusive caiação de meio-fio, a três demãos.

Para o paisagismo deverá ser providenciado fornecimento e plantio dos itens abaixo:

- Agave Marginata (Attenuata), porte mínimo 50 cm e Lantana Amarela rasteira (Lantana Undulata), porte mínimo 10 cm, inclusive abertura de cava de 60x60 cm, inclusive adubação, fornecimento de terra vegetal, fosfato de rochas, calcário e estaca de madeira (tutor).
- Grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal.



OBJETO: RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM JOSÉ VITOR FILHO	
ASSUNTO: ARQUITETURA	REVISÃO: 00
RESPONSABILIDADE TÉCNICA: Arq ^a Fernanda S. Plácido CAU: ES-A148723-0 Tec ^a Andreia Seglia CRT: ES 08664245711	ARQUIVO: CAR57-P02-AQ-E-R0-02

2.4. CASTELO D'ÁGUA

2.4.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Para a construção do castelo d'água, a área na qual será implantado deverá ser limpa, isto é, toda vegetação, isto é, corte e destocamento de árvores com diâmetro de até 15 cm existente e retirada manual de blocos pré-moldados de concreto (Pavi's), além de retirada de possíveis construções e ou caixas de passagens as quais deverão serem demolidas e/ou deslocadas.

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

2.4.2. PAREDES E PAINÉIS

As alvenarias serão executadas conforme descrito no item 2.3.2 deste memorial

Blocos vazados de concreto

Execução de alvenaria de vedação em cobogó de concreto 40 x 40 x 10 cm, tipo reto, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, espessura das juntas 15 mm, nas dimensões 3,60x2,00m.

Alvenaria de blocos de concreto

Os fechamentos laterais deverão ser executados em alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, com resistência mínimo a compressão 2.5 MPa, assentados com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8, espessura das juntas 10mm.

2.4.3. ESQUADRIAS

Para estes serviços deverão ser seguidas as recomendações e orientações dispostos no item 2.3.3 deste memorial.

Serão instalados os itens descritos abaixo:

- Portão de abrir, 2 bandeiras, estruturado em tubo de aço galvanizado Ø2", barra chata de aço galv. 1/4"x1.1/2", fechamento em chapa de aço galvanizada N.14 e tela de arame galvanizado malha 3/4" quadrada fio12,), gonzo com dobradiça alongada e trinco com porta cadeado e cadeado, nas dimensões 4.05x3.20m.
- Portão de abrir de uma folha, em chapa de aço galvanizado, estruturado em tubo de aço galvanizado Ø2", barra chata de aço galvanizado 1/4"x1.1/2", gonzo com dobradiça alongada e trinco com porta cadeado e cadeado, nas dimensões 0.80x2.10m.



OBJETO: RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM JOSÉ VITOR FILHO	
ASSUNTO: ARQUITETURA	REVISÃO: 00
RESPONSABILIDADE TÉCNICA: Arq ^a Fernanda S. Plácido CAU: ES-A148723-0 Tec ^a Andreia Seglia CRT: ES 08664245711	ARQUIVO: CAR57-P02-AQ-E-R0-02

Os portões deverão ter sua superfície devidamente preparada para recebimento de pintura com tinta esmalte sintético, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, na cor Branco.

2.4.4. COBERTURA / IMPERMEABILIZAÇÃO

A laje de piso do reservatório superior será impermeabilizada pintura impermeabilizante com igolflex branco ou equivalente a 3 demãos, inclusive tela de poliéster para reforço com malha 2x2mm, marcas de referência Sika, Viapol, Vedacit ou equivalente.

O topo das vigas de respaldo deverá receber a instalação de chapim em granito cinza andorinha polido, largura de 21 cm e espessura de 2 cm, com pingadeira dos dois lados, assentamento com argamassa de cimento colante pré-fabricada, inclusive rejuntamento.

2.4.5. TETOS, PAREDES E PISOS

Para esses serviços devem ser seguidos as orientações do item 2.3.5 deste memorial.

Descrição dos ambientes

Térreo, Cisterna e Casa de Bombas, Reservatório Superior

PISO: Piso de cimentado camurçado executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, esp. 3.0cm, executado sobre base de regulação em argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e espessura de 3 cm.

PAREDE: Pintura sobre reboco com tinta acrílica a três demãos na cor Branco Neve, incluído os vãos com elementos vazados em concreto.

TETO: Laje em concreto chapiscada e rebocada com pintura látex PVA duas demãos na cor Branco, sobre selador.

Fachadas

Pintura sobre reboco com tinta acrílica a três demãos na cor Branco Neve, incluído os vãos com elementos vazados em concreto.

2.4.6. APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS

Tanque vertical em polietileno, capacidade de 15.000 litros, com tampa de 1/4 de volta e vedação total.

2.4.7. SERVIÇO COMPLEMENTARES

Instalar escada de marinho com guarda-corpo e escada retrátil, em barra maciça e barra chata, com porta de fechamento e cadeado, fixada com chumbadores químicos e pintura com tinta à base de epóxi a duas demãos, sobre uma demão de primer.



OBJETO: RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM JOSÉ VITOR FILHO	
ASSUNTO: ARQUITETURA	REVISÃO: 00
RESPONSABILIDADE TÉCNICA: Arq ^a Fernanda S. Plácido CAU: ES-A148723-0 Tec ^a Andreia Seglia CRT: ES 08664245711	ARQUIVO: CAR57-P02-AQ-E-R0-02

Executar em torno do castelo passeio de cimentado camurçado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 esp. 1.5cm, e lastro de concreto com 8cm de espessura, inclusive preparo de caixa.

3. PLANO DE ATAQUE

A construção do Castelo D'água e Reforma da Unidade de Ensino deverá ser executada de forma a otimizar o desenvolvimento da obra, devendo ser executada de forma a minimizar os impactos causados pelos serviços e as interferências em seu funcionamento. 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, canteiro de obras.

ETAPA 02 – Demolições e retiradas

- a) Equipe 1: Demolição e retirada do castelo d'água existente.
- b) Equipe 2: Demolições para implantação de novo castelo d'agua e ampliação.

ETAPA 03 – Construção de novo castelo d'agua.

ETAPA 04 – Construção da ampliação.

ETAPA 05 – Desenvolvimento das intervenções externas.

ETAPA 06 – Desmobilização, canteiro de obras.

Obs:

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.

Havendo o interesse de aproveitamento por parte da SEDU, de qualquer material proveniente de demolições e retiradas, deverá ser entregue ao diretor escolar ou responsável pela edificação para destinação da forma mais conveniente.

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



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM JOSÉ VITOR FILHO	
ASSUNTO: ARQUITETURA	REVISÃO: 00
RESPONSABILIDADE TÉCNICA: Arqª Fernanda S. Plácido CAU: ES-A148723-0 Tecª Andreia Seglia CRT: ES 08664245711	ARQUIVO: CAR57-P02-AQ-E-R0-02

executante deve seguir, ainda, as normas estabelecidas pela ABNT NBR 9050 e demais legislações vigentes;

- 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;
- Prazos mínimos estabelecidos para agendamento com os fiscais de intervenções em ambientes da unidade escolar: banheiros – 05 dias de antecedência, cozinha – 18 dias de antecedência, rodízio de salas de aula – 05 dias de antecedência e LIED – 18 dias de antecedência.

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 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:



OBJETO: RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM JOSÉ VITOR FILHO	
ASSUNTO: ARQUITETURA	REVISÃO: 00
RESPONSABILIDADE TÉCNICA: Arq ^a Fernanda S. Plácido CAU: ES-A148723-0 Tec ^a Andreia Seglia CRT: ES 08664245711	ARQUIVO: CAR57-P02-AQ-E-R0-02

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;
- 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, 20 de novembro de 2022.

ASSINATURAS (4)

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

ANDRÉIA SEGLIA
TEC DE EDIFICACOES - CONTROLTEC
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 23/11/2022 12:47:26 -03:00

FERNANDA DA SILVA PLÁCIDO
ARQUITETA - CONTROLTEC
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 23/11/2022 08:31:20 -03:00

WILSON RODRIGUES GONÇALVES
COORDENADOR DE PROJETOS - CONTROLTEC
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 23/11/2022 10:46:31 -03:00

MOISÉS BRITO SOBRINHO
ENGENHEIRO COORDENADOR GERAL/CONTROLTEC
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 23/11/2022 09:03:41 -03:00



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 23/11/2022 12:47:27 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por ANDRÉIA SEGLIA (TEC DE EDIFICACOES - CONTROLTEC - 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-V3M07H>