



**PREFEITURA DE BOITUVA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

Rua Manoel do Santos Freire, 1300 – Residencial Primo – BOITUVA – SP  
CEP:18557-442 FONE: (15) 3363 2382 (15) 3363 3326  
SITE: [www.boituva.sp.gov.br](http://www.boituva.sp.gov.br) E-MAIL: [educacao@boituva.sp.gov.br](mailto:educacao@boituva.sp.gov.br)

**Obra: Ampliação e Reforma da EM "ANGELINA FERRIELLO AGOSTINHO"**  
**Endereço: Rua José Thomé 635 – Pq Santa Rita de Cassia – Boituva SP**

**MEMORIAL DESCRITIVO DE REPARO E MANUTENÇÃO**

**1. SERVIÇOS INICIAIS:**

O local deverá possuir um placa de identificação da Obra com chapa em aço galvanizado nº16 ou nº18, com tratamento anticorrosivo resistente às intempéries; Fundo em compensado de madeira, espessura de 12 mm; requadro e estrutura em madeira; Marcas, logomarcas, assinaturas e título da obra, para fixação deverá ser utilizado pontaltes de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), de 3 x 3.

Nos locais onde haverá ampliação, o piso deverá ser demolido de forma manual, sem reaproveitamento, armazenado em caçamba, deixando o local livre de entulhos.

Nos locais onde há vegetação, o mesmo deverá ser removido mecanicamente para posterior aterro e compactação mecanizada compactador de solo de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv, como solo argilo-arenoso.

Para elaboração dos projetos executivos, deverá ser executado sondagem do terreno à percussão, totalizando 3 furos com 20m de profundidade para cada uma.

A contratada deverá fornecer os projetos estrutural, elétrico e hidráulico, todas devidamente assinadas pelo engenheiro responsável e devidamente recolhida a ART. O engenheiro deverá fornecer memoriais descritivos, listas de quantidade e memórias de cálculo pertinentes.

a) Os produtos gráficos deverão ser desenvolvidos por meio do software AUTOCAD versão 2000 e apresentados da seguinte forma:

- Revisões até a aprovação do projeto, em papel sulfite, para ajustes e liberação pela Contratante e/ou Gerenciadora, para a execução do projeto executivo;
- A entrega do projeto executivo, devidamente aprovado pela Contratante e/ou Gerenciadora, deverá ser constituída por: duas cópias plotadas em papel sulfite; uma cópia do arquivo eletrônico com extensão dwg e a respectiva versão com extensão plt, em compact disc (CD Rom).

b) Os relatórios, as especificações técnicas, os memoriais descritivos, lista de quantidades e as memórias de cálculo pertinentes ao projeto deverão ser desenvolvidas por meio dos softwares WINWORD, ou EXCEL e apresentados da seguinte forma:

- Duas cópias completas no formato A4, em papel sulfite, encadernadas;
- Os arquivos eletrônicos com extensão doc ou xls, em compact disc (CD Rom).

O local deverá ser isolado através de tapume de telha metálico, devidamente fixadas com caibros e tabulas aparelhadas, evitando acidentes de curioso.

A locação da Obra deverá ser executada por um profissional devidamente qualificado com sarrafos e caibros.

**2. SERVIÇOS DE REFORMA:**





## PREFEITURA DE BOITUVA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Rua Manoel do Santos Freire, 1300 – Residencial Primo – BOITUVA – SP  
CEP:18557-442 FONE: (15) 3363 2382 (15) 3363 3326  
SITE: [www.boituva.sp.gov.br](http://www.boituva.sp.gov.br) E-MAIL: [educacao@boituva.sp.gov.br](mailto:educacao@boituva.sp.gov.br)

A cobertura existente de telha ecológica deverá ser removida e substituída por telha de fibrocimento.

Os demais ambientes existentes, deverá ser executada uma revisão do telhamento bem como da estrutura de cobrimento, sendo caso necessária a substituição a mesma deverá ser feita.

As salas de aula que apresentam trincas, deverão ser reparadas com perfilado termoplástico em PVC com bulbo oco para absorver os movimentos das juntas na tração, compressão e cisalhamento, largura de 120 mm tipo mata-junta Vedacit 0-12 da Otto Baumgart, Fungenband 0-12 da Sika ou equivalente; inclusive acessórios e a mão de obra necessária para a execução da junta de dilatação. Deverá ser executado reparo com fibra de carbono nos locais necessário de reforço estrutural de alta resistência -300g/m<sup>2</sup>.

A demolição de alvenaria deverá ser executada após a ampliação das salas novas 1 e 2 do projeto arquitetônico.

Bem como a adequação do sanitário masculino deverá ocorrer nos períodos em que não haverá aula, sendo em finais de semana e feriados prolongados.

Será removido o forro da coordenação e da sala 5 existentes para a ampliação e posteriormente será executado laje nestes ambientes assim como nos novos ambientes.

Está previsto a demolição do revestimento cerâmico nos sanitários nos locais em que o revestimento apresenta trincas e os mesmos deverá ser substituído.

O piso de granilite que apresente trincas, deverá ser removido e estucado e polido, bem como nos rodapés.

A janela do sanitário masculino deverá ser realocada, atrás dos boxes.

Será realizado um novo calçamento na frente da escola e parte da lateral, com lastro de brita e concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional de espessura 7cm, deverá respeitar acessibilidade no novo calçamento obedecendo os critérios da NBR 9050/2020, principalmente para o acesso dos munícipes a escola.

### 3. MANUTENÇÃO:

Está previsto a remoção das janelas da sala 4, sala 5, coordenação, sanitário masculino e sala de professores e as janelas do sanitário masculino e sala 4 será realocada nos mesmos ambientes, conforme projeto arquitetônico.

Todas as portas deverão ser removidas e instaladas novas para que os ambientes se tornem acessível para pessoas com mobilidade reduzida.

### 4. RAMPA DE ACESSIBILIDADE PARA A QUADRA POLIESPORTIVA

A rampa será executada com brocas de 20cm de diâmetro, pilares para sustentação da rampa.

O piso deverá ser em laje, sustentadas por cinta e lisa, sem imperfeições sem barreiras e receberá pintura com tinta acrílica de 2 demão própria para piso.

A rampa deverá possuir guarda corpo e corrimão e cobertura com de aço/alumínio em toda sua extensão, até a entrada da quadra poliesportiva.

### 5. INFRAESTRUTURA





## PREFEITURA DE BOITUVA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Rua Manoel do Santos Freire, 1300 – Residencial Primo – BOITUVA – SP  
CEP:18557-442 FONE: (15) 3363 2382 (15) 3363 3326  
SITE: [www.boituva.sp.gov.br](http://www.boituva.sp.gov.br) E-MAIL: [educacao@boituva.sp.gov.br](mailto:educacao@boituva.sp.gov.br)

Está previsto a abertura de brocas de concreto com diâmetro de 20cm manualmente devido o local ser de difícil acesso de veículos e maquinários.

Para a escavação das vigas baldrame, o sistema também será manual para instalação de formas de madeira serrada espessura de 25mm.

Será introduzido um lastro de brita de 5cm nas brocas e vigas baldrame. As fundações (brocas, vigas e sapatas) deverá ser armada conforme projeto estrutural, fornecido pela contratada.

Toda fundação deverá ser impermeabilizada com emulsão asfáltica com 2 demãos.

### 6. SUPERESTRUTURA

Para os pilares e vigas estão previstos a fabricação de forma com chapas de madeira compensada resinada, espessura de 17mm

Em toda edificação haverá cinta de amarração abaixo da janela e acima da esquadria da janela e portas.

Os pilares e as vigas serão devidamente armados com aço CA-50 e devidamente estribados com aço CA-60, e o concreto será usinado com fck de 30 mpa.

A alvenaria de fechamento será de bloco cerâmico, furado na vertical de 19x19x39cm (espessura de 19cm).

### 7. COBERTURA

A nova edificação será provida de laje unidirecional, bi apoiada, para piso, enchimento em cerâmica, vigota convencional, com altura total de 12, sendo capa + enchimento (8+4), devidamente armada com tela de aço CA-60 de 4,2mm e concreto de fck 25mpa.

Para a casa do caseiro, não será executado a laje e sim forro em placa de gesso.

Será instalada estrutura de madeira tesourada, pontaleta e terças para sustentação de telhas cerâmicas de encaixe, tipo portuguesa, com até 2 águas.

Nos beirais, será instalada calhas em chapa de aço galvanizado numero 24 desenvolvimento 50, com condutor de dn 75mm em PVC, devidamente encaminhada por tubulações de dn 150mm com poço de inspeção e tampa em ferro fundido.

### 8. REVESTIMENTO

Todas as paredes (internas e externas) deverão ser chapisco e massa única para recebimento de pintura.

No sanitário dos professores, será instalado revestimento cerâmico nas paredes até a altura do teto.

### 9. ESQUADRIAS

As janelas serão em aço tipo basculante para recebimento de vidro incolor de 6mm, possuirão pintura anticorrosiva. No guichê da secretaria será instalado caixilho tipo guilhotina em alumínio anodizado.

As portas para salas de aula e secretaria serão de madeira para recebimento de pintura, semi-oca (leve ou média), de 0,90x2,10m. Para os ambientes novos na c





## PREFEITURA DE BOITUVA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Rua Manoel do Santos Freire, 1300 – Residencial Primo – BOITUVA – SP  
CEP:18557-442 FONE: (15) 3363 2382 (15) 3363 3326  
SITE: [www.boituva.sp.gov.br](http://www.boituva.sp.gov.br) E-MAIL: [educacao@boituva.sp.gov.br](mailto:educacao@boituva.sp.gov.br)

caseiro e sanitários masculinos e feminino (box dos sanitários) será instalada portas de 0,80x2,10m.

Os portões que dão acesso a escola serão de chapa de aço de abrir com uma ou duas folhas, constituído por: folha da porta em chapa de ferro nº 14 (MSG), numa face, com ou sem abertura; requadro para a estrutura da folha da porta, em perfil de chapa de ferro nº 14 MSG, tipo tubular; batentes em perfil de chapa dobrada em chapa de ferro nº 12 (MSG); jogo completo de ferragens, incluindo dobradiças, fechaduras, maçanetas, puxadores e trincos, compatíveis com as dimensões da porta.

Os novos ambientes proverão de peitoril em granito com largura de 21 cm e 2cm de espessura.

Será instalado gradil nas janelas da nova área administrativa – secretaria, direção, salas dos professores, guichê da secretaria e sanitário dos professores.

Para o acesso nova área administrativa, será instado um portão de gradil para evitar furtos e roubos de equipamentos eletrônicos.

### 10. PISO

O local deverá ser devidamente compactado mecanicamente com compactador de solo tipo placa vibratória ou “sapo”. Posteriormente receberá uma camada de lastro de brita com espessura de 5cm.

Todo entorno da nova edificação receberá uma calçada com largura de 1,00m a 1,60m de largura, conforme memória de cálculo e deverá possuir um caimento para fora da edificação de 8%, não será aceito calçamento com trincas e fissuras.

Os novos ambientes receberão revestimento cerâmico em PORCELANATO, cujo a cor será definida pelo gestor do contrato e fiscal de contrato.

Na sala de coordenação e no sanitário existente (área externa), deverá seguir o padrão que é granilite.

Os novos ambientes também receberão soleira em soleira em granito para melhor acabamento.

### 11. INSTALAÇÃO ELÉTRICA/REDE/TELEFONIA

Deverá seguir as instalações conforme projeto executivo elétrico fornecido pela contrata.

As tubulações e cabeamento deverão ser todas embutidas nas paredes e deverão atender a NBR 5410.

### 12. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E ESGOTO

As instalações hidrossanitários, deverão ser executadas conforme NBR 8160 e NBR 5626.

Os projetos executivos serão fornecidos pela contrata, dentro do primeiro mês de execução da obra.

As caixas de inspeção existente e a tubulação de encaminhamento serão substituídas, durante a execução do piso do pátio descoberto, bem como o calç em torno da nova edificação.





**PREFEITURA DE BOITUVA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

Rua Manoel do Santos Freire, 1300 – Residencial Primo – BOITUVA – SP  
CEP:18557-442 FONE: (15) 3363 2382 (15) 3363 3326  
SITE: [www.boituva.sp.gov.br](http://www.boituva.sp.gov.br) E-MAIL: [educacao@boituva.sp.gov.br](mailto:educacao@boituva.sp.gov.br)

Os sanitários existentes serão reformados com substituição de vaso e lavatório, apenas no sanitário PCD existente o lavatório será o mesmo.

As bancadas serão em granito cinza polido, com frontão, cuba, torneira, sifão, completa.

As caixas d'água existente serão substituídos por caixa d'água em polietileno, para capacidade de 1.000L. O existente deverá ser removido do local.

### **13. PINTURA**

Os serviços que antecedem a pintura será o fundo selador acrílico.

As paredes receberão duas demãos de tinta acrílica premium em toda edificação, nova e existente.

As portas existentes serão substituídas e receberão fundo nivelador alquídico branco para posterior recebimento de pintura em esmalte sintético brilhante, cuja cor será definida pelo gestor do contrato e fiscal de contrato.

Nas rampas onde o pátio é descoberto, será instalado corrimão e guarda corpo conforme NBR 9050/2020.

Deverá ser instalada uma placa de inauguração, cujo dizeres será fornecido pelo gestor do contrato.

Após finalização de todos os serviços o local receberá limpeza geral de pisos, paredes, vidros, áreas externas, bancadas, louças, metais, etc., inclusive varreção, removendo-se materiais excedentes e resíduos de sujeiras, deixando a obra pronta para a utilização.

Boituva, 06 de fevereiro de 2023

(assinatura digital)

Elisa Harumi Nasu

Crea: 5061483871

(assinatura digital)

Vilma Moraes de Arruda Soares

Secretária de Educação

