



MUNICÍPIO DE MURIAÉ
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO



MEMORIAL DESCRITIVO

CONSTRUÇÃO ESCOLA MUNICIPAL SEBASTIÃO LAVIOLA

JANEIRO 2023



SUMÁRIO

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1. | FICHA TÉCNICA..... | 4 |
| 2. | INTRODUÇÃO..... | 4 |
| 2.1. | OBJETIVO DO DOCUMENTO..... | 4 |
| 2.2. | OBRIGAÇÕES..... | 4 |
| 3. | SERVIÇOS JÁ EXECUTADOS E SITUAÇÃO DA OBRA..... | 5 |
| 3.1. | DEMOLIÇÃO, REMOÇÕES E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA..... | 5 |
| 3.2. | FUNDAÇÃO..... | 7 |
| 3.3. | SUPERESTRUTURA..... | 8 |
| 3.4. | LAJE DE PISO..... | 10 |
| 3.5. | CONTENÇÃO..... | 11 |
| 3.6. | ALVENARIA DE VEDAÇÃO..... | 14 |
| 3.7. | RESERVATÓRIO..... | 15 |
| 3.8. | IMPERMEABILIZAÇÃO..... | 17 |
| 3.9. | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E PLUVIAL..... | 18 |
| 4. | SERVIÇOS PRELIMINARES..... | 19 |
| 4.1. | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA..... | 19 |
| 4.2. | DOS MATERIAIS..... | 19 |
| 4.3. | PLACA DE OBRA..... | 20 |
| 4.4. | TAPUME..... | 20 |
| 4.5. | INSTALAÇÕES DO CANTEIRO DE OBRAS..... | 20 |
| 4.6. | DA ENTRADA DE ÁGUA E ENERGIA ELÉTRICA..... | 21 |
| 5. | ESTRUTURA..... | 21 |
| 6. | ARQUITETURA..... | 22 |
| 6.1. | CONSIDERAÇÕES GERAIS..... | 22 |
| 6.2. | IMPLANTAÇÃO..... | 23 |
| 6.3. | ACESSIBILIDADE..... | 23 |
| 7. | SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO..... | 24 |
| 8. | DOS ACABAMENTOS, REVESTIMENTOS E ESQUADRIAS..... | 24 |
| 8.1. | FACHADA..... | 24 |
| 8.2. | HALL DE ENTRADA/RECEPÇÃO..... | 24 |
| 8.3. | PÁTIO COBERTO..... | 25 |
| 8.4. | PLAYGROUND..... | 25 |
| 8.5. | CIRCULAÇÃO COBERTA..... | 26 |
| 8.6. | LAVA MÃOS..... | 26 |
| 8.7. | CIRCULAÇÃO DESCOBERTA..... | 27 |
| 8.8. | ESCADAS..... | 27 |
| 8.9. | RAMPA..... | 27 |
| 8.10. | SECRETARIA..... | 28 |
| 8.11. | ARQUIVO DA SECRETARIA..... | 28 |
| 8.12. | SALA DAS PLATAFORMAS GOOGLE..... | 29 |
| 8.13. | DIRETORIA..... | 29 |
| 8.14. | IS DA DIRETORIA..... | 30 |
| 8.15. | SUPERVISÃO..... | 31 |
| 8.16. | IS DA SUPERVISÃO..... | 31 |



MUNICÍPIO DE MURIAÉ

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO



| | | |
|------------|---|-----------|
| 8.17. | SALA DOS PROFESSORES | 32 |
| 8.18. | COPA DA SALA DOS PROFESSORES | 33 |
| 8.19. | IS FEMININO E MASCULINO DA SALA DOS PROFESSORES | 33 |
| 8.20. | COPA FUNCIONÁRIOS | 34 |
| 8.21. | VESTIÁRIO FEMININO E MASCULINO FUNCIONÁRIOS | 35 |
| 8.22. | SALA DE ELÉTRICA | 36 |
| 8.23. | SALA DE TELEFONIA | 36 |
| 8.24. | REFEITÓRIO | 37 |
| 8.25. | COZINHA..... | 37 |
| 8.26. | DESPENSA SECA..... | 38 |
| 8.27. | DESPENSA FRIA | 38 |
| 8.28. | DML - DEPÓSITO DE MATERIAL DE LIMPEZA | 39 |
| 8.29. | ENTRADA DE ALIMENTOS | 39 |
| 8.30. | PÁTIO DE SERVIÇOS..... | 40 |
| 8.31. | DEPÓSITOS INTERNOS 1º E 2º PAVIMENTO | 40 |
| 8.32. | DEPÓSITO EXTENO DA ESCOLA..... | 40 |
| 8.33. | ALMOXARIFADO | 41 |
| 8.34. | SALA DE OFICINA | 42 |
| 8.35. | BIBLIOTECA..... | 42 |
| 8.36. | VIDEOTÉCA/DESCANSO | 43 |
| 8.37. | SALAS DE AULA (10 UNIDADES) E SALA A.E.E. | 43 |
| 8.38. | I.S. ALUNOS INFANTIL | 44 |
| 8.39. | I.S FEMININO E MASCULINO CIRCULAÇÃO..... | 45 |
| 8.40. | PCD I.S FEMININO E MASCULINO CIRCULAÇÃO | 46 |
| 8.41. | I.S. FEMININO E I.S. MASCULINO PROFESSORES (2º PAVIMENTO) 47 | |
| 8.42. | SALA DE MULTIUSO/REUNIÕES | 48 |
| 8.43. | CAMARIM..... | 49 |
| 8.44. | I.S FEMININO E I.S MASCULINO CAMARIM..... | 49 |
| 8.45. | MURO E JARDINS | 50 |
| 9. | DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA..... | 50 |
| 10. | LIMPEZA GERAL PARA ENTREGA DA OBRA | 51 |



1. FICHA TÉCNICA

- Estabelecimento: Escola Municipal Sebastião Laviola
- Endereço: Rua Simeão Féres, 276 – Safira, Muriaé/MG
- Obra/Serviço: Construção de Escola Municipal

2. INTRODUÇÃO

2.1. OBJETIVO DO DOCUMENTO

O objetivo da presente especificação é estabelecer as condições e os requisitos técnicos mínimos para continuação da Construção da Escola Municipal Sebastião Laviola, localizada no bairro Safira, Muriaé-MG. Um investimento da Prefeitura Municipal de Muriaé para melhoria da infraestrutura escolar do bairro e redondezas.

O programa para nova escola será distribuído em 2 pavimentos, a área total do lote de 2.500 m² (conforme o Boletim de Cadastro Imobiliário-BCI) e com um total de 2.545,30 m².de área construída. A escola antiga, demolida, contava com uma área construída de 960,35 m².

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo e processo licitatório, tem como objetivo detalhar, caracterizar e descrever a sequência de execução, quando necessário, de todas as etapas construtivas, materiais e componentes envolvidos nos projetos: arquitetônico, estrutural, estrutura metálica, hidrossanitário, elétrico, SPDA, gás, incêndio. A Contratante disponibilizará todos os Projetos Aprovados, Planilha Orçamentária, Cronograma físico financeiro, Memorial Descritivo e de Cálculo.

Será atendida a ABNT NBR 9050:2015 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, Lei Federal 10.098/00 – Acessibilidade, Lei Federal 10.741/03 - Estatuto do Idoso, Decreto 5.296/04 - Regula Lei 10048 e 10098 e demais matérias sobre o assunto que couber.

2.2. OBRIGAÇÕES

A Contratada é responsável pela entrega da obra em perfeitas condições de operação, com todos os equipamentos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com o estabelecido nos projetos e nesta especificação.

Fica estabelecido que, havendo conflitos entre esta especificação e os projetos, prevalecerão sempre as informações constantes desta última.



Para conhecimento de todas as particularidades dos serviços, objeto da presente especificação, a instituição Proponente deve efetuar vistoria completa no local dos serviços, sendo de inteira responsabilidade da mesma os dados quantitativos e qualitativos coletados.

É de inteira responsabilidade da Contratada, manter a obra limpa, garantindo boas condições de trabalho aos funcionários, assim como a limpeza geral final para entrega da obra.

3. SERVIÇOS JÁ EXECUTADOS E SITUAÇÃO DA OBRA

3.1. DEMOLIÇÃO, REMOÇÕES E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

Toda demolição, remoção e movimentação de terra necessária para implantação da nova edificação foi realizada de acordo com os projetos apresentados, bem como transporte do material, reaterro, raspagem, nivelamento do terreno nas cotas fixadas de acordo com projeto.

Os trabalhos de reaterro como escavação de valas de rede de água, esgoto, drenagem, foram executados com reaproveitamento do material escavado, sem detritos e vegetais, em camadas energeticamente compactadas para serem evitadas fendas, trincas e desníveis por recalque das camadas aterradas.

O solo escavado não reaproveitado para reaterro dos blocos e cintas de fundação, e os volumes de demolição dos revestimentos existentes, passeio existente e a remoção do meio-fio, foram encaminhados para área de bota-fora. Tais volumes serão espalhados na área de bota-fora, pela empresa executora da obra a mesma responsável pelas escavações.



Imagem 01: Execução das Remoções
Fonte: arquivo próprio equipe fiscalização



Imagem 02: Execução da demolição
Fonte: arquivo próprio equipe fiscalização



Imagem 03: Execução da movimentação
Fonte: arquivo próprio equipe fiscalização



3.2. FUNDAÇÃO

Os serviços de fundações em concreto armado do pavimento térreo foram executados em estrita observância às disposições do projeto estrutural. As fundações do tipo profunda (estaca hélice contínua \approx 30 cm) foram executadas até a profundidade dimensionada em projeto e em concordância com os laudos de sondagem do solo. Sobre as mesmas foram executados blocos de coroamento, vigas baldrame e vigas de equilíbrio.



Imagem 04: Perfuração de estaca hélice
Fonte: arquivo próprio equipe fiscalização



Imagem 05: Concretagem de estacas
Fonte: arquivo próprio equipe fiscalização



Imagem 06: Escavação para bloco de coroamento
Fonte: arquivo próprio equipe fiscalização



Imagem 07: Concretagem bloco de coroamento
Fonte: arquivo próprio equipe fiscalização

3.3. SUPERESTRUTURA

Os elementos estruturais (pilares, vigas, vergas e contravergas) do pavimento térreo até o nível do pavimento superior foram executados de acordo com definições dos projetos estrutural e arquitetônico.

As formas dos pilares e vigas foram apuradas e escoradas apropriadamente, utilizou-se madeira de qualidade, sem a presença de desvios dimensionais, fendas, arqueamento, encurvamento, perfuração por insetos ou podridão. Antes da



concretagem, as formas foram molhadas até a saturação. O cobrimento das armaduras foi respeitado de acordo com os preceitos da norma pertinente. A cura e desforma foram executadas conforme norma pertinente para se evitar a fissuração da peça estrutural.

Além dos elementos citados acima, a escada de acesso a quadra existente também foi executada sua estrutura bruta (sem revestimentos e guarda corpo).



Imagem 08: Execução dos pilares
Fonte: arquivo próprio equipe fiscalização



Imagem 09: Concretagem das baldrame e muro de contenção
Fonte: arquivo próprio equipe fiscalização



Imagem 10: Escada de acesso a quadra existente
Fonte: arquivo próprio equipe fiscalização



Imagem 11: Concretagem das vigas
Fonte: arquivo próprio equipe fiscalização

3.4. LAJE DE PISO

Os serviços referentes a laje de piso nível 0,00 foram executados conforme às disposições do projeto estrutural. A laje foi produzida com espessura de 15cm, em concreto usinado convencional, FCK 30Mpa, com malha 10x10cm em aço CA-50 diâmetro 6,3mm, sobre lona plástica e=150 micra.



Imagem 12: lona e malha da laje de piso
Fonte: arquivo próprio equipe fiscalização



Imagem 13: concretagem da laje de piso
Fonte: arquivo próprio equipe fiscalização

3.5. CONTENÇÃO

Devido ao talude existente na parte posterior do terreno foi executado muro de contenção em estrutura mista composta de blocos de concreto armado grauteados e com armadura em seu interior, seguindo as dimensões e valores de FCK determinados em projeto e planilha orçamentária.



A face do muro de contenção em contato com a terra recebeu tratamento de drenagem, realizado com manta geotêxtil, brita, tubo corrugado flexível perfurado e canaletas tipo meia cana.

O talude recebeu plantio de grama esmeralda a fim de garantir a estabilidade do mesmo.



Imagem 14: talude gramado
Fonte: arquivo próprio equipe fiscalização



Imagem 15: escavação para execução de sapata corrida muro de contenção
Fonte: arquivo próprio equipe fiscalização

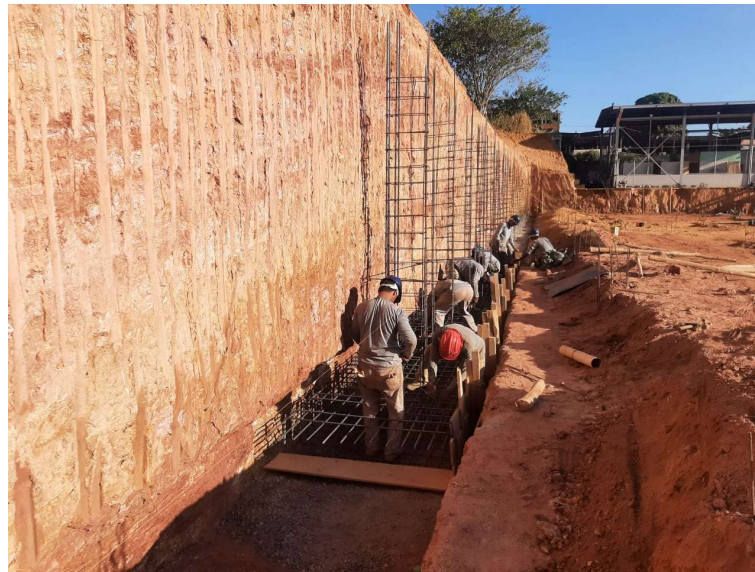


Imagem 16: execução de estrutura da sapata corrida do muro de contenção
Fonte: arquivo próprio equipe fiscalização

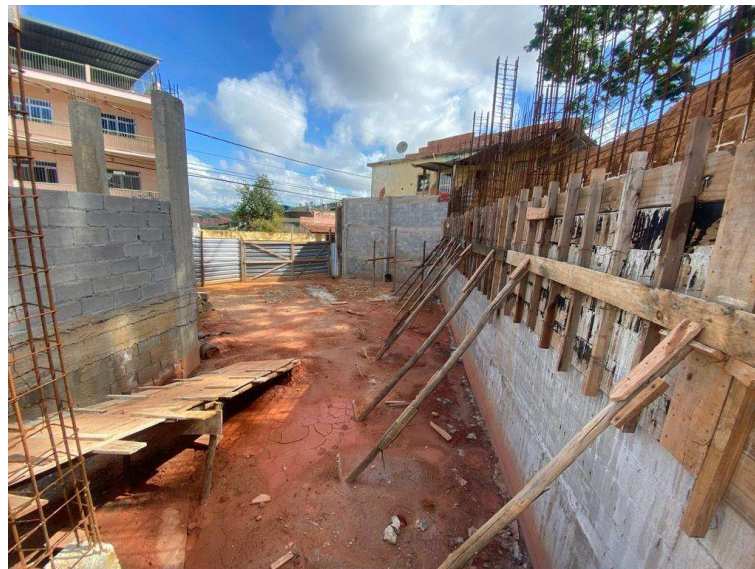


Imagem 17: Concretagem muro de contenção arquivo
Fonte: arquivo próprio equipe fiscalização



Imagem 18: Colocação de manta geotêxtil
Fonte: arquivo próprio equipe fiscalização

3.6. ALVENARIA DE VEDAÇÃO

Toda alvenaria do pavimento térreo foi executada em blocos vazados de concreto com dimensões reais de 14x19x39cm e 09x19x39cm de acordo com especificações do projeto, sendo assentados sobre argamassa de assentamento com preparo em betoneira, devidamente chapiscada em ambos lados com argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira.

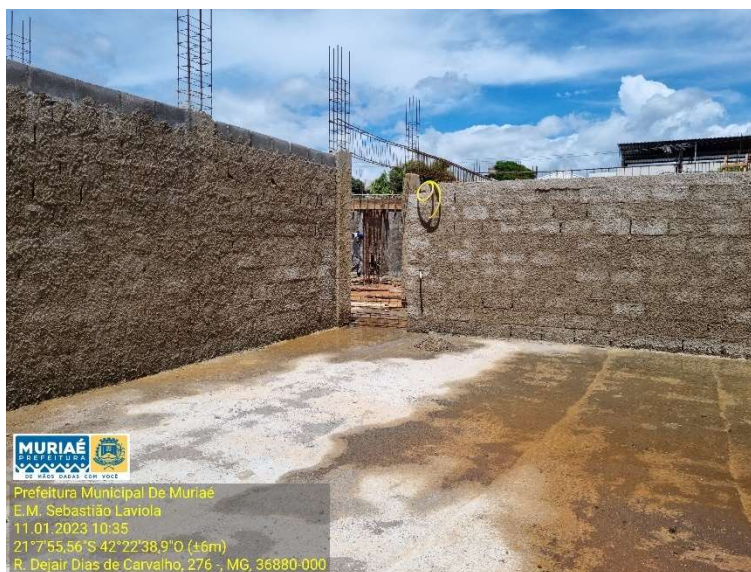


Imagem 19: alvenaria de vedação pavimento térreo
Fonte: arquivo próprio equipe fiscalização



Imagem 20: alvenaria de vedação pavimento térreo (2)
Fonte: arquivo próprio equipe fiscalização

3.7. RESERVATÓRIO

Foi executado o castelo d'água em estrutura metálica tipo cilindro pré-fabricado com capacidade total de 15.000 litros sendo divididos em 10.000 litros para consumo e 5.000 litros para reserva de incêndio.

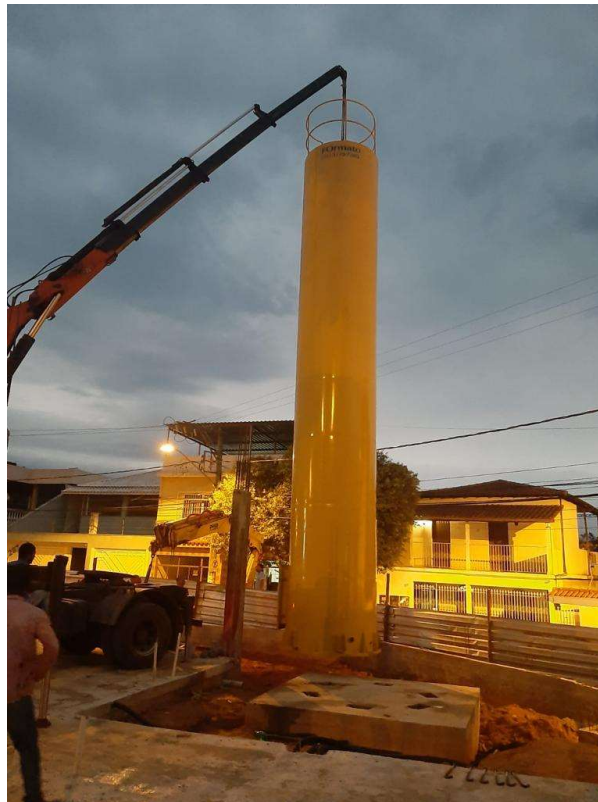


Imagem 21: Instalação de reservatório metálico
Fonte: arquivo próprio equipe fiscalização

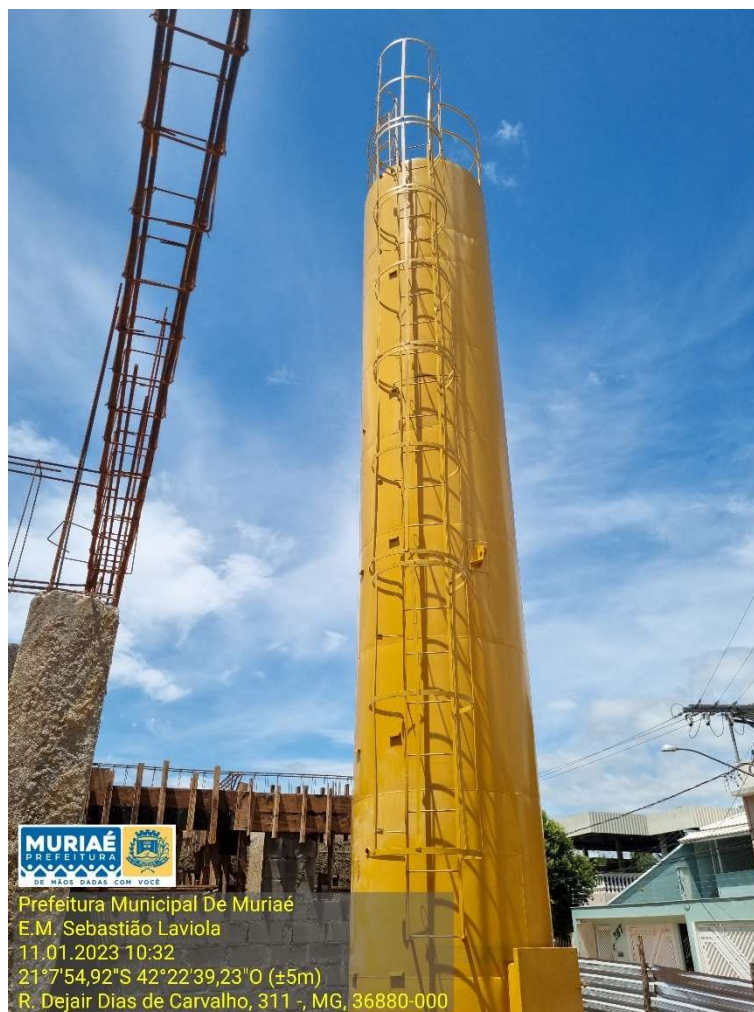


Imagem 22: Reservatório metálico
Fonte: arquivo próprio equipe fiscalização.

3.8. IMPERMEABILIZAÇÃO

Os elementos da mesoestrutura (viga baldrame, vigas de equilíbrio e blocos de coroamento) receberam aplicação de argamassa polimérica/ membrana acrílica 3 demãos em suas faces.

No muro de contenção construído nos fundos do terreno recebeu impermeabilização com emulsão asfáltica em uma das faces (em contato com a terra).

Os serviços citados foram executados por profissional capacitado, respeitando as definições de projeto e planilha orçamentária.



Imagem 23: Execução de impermeabilização em argamassa polimérica
Fonte: arquivo próprio equipe fiscalização.

3.9. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E PLUVIAL

Os serviços referentes as instalações hidrossanitárias e pluvial (tubos e conexões) sob a laje de piso, foram todos devidamente executados de acordo com projetos apresentados. As caixas de passagem em concreto armado localdas no entorno da edificação foram executadas e interligadas. Nenhum serviço referente à essas instalações a cima do nível da laje de piso do pavimento térreo foi executado.



Imagem 24: Rede hidrossanitaria sob laje do pavimento térreo
Fonte: arquivo próprio equipe fiscalização

4. SERVIÇOS PRELIMINARES

4.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA

Compreende os trabalhadores envolvidos no processo de gestão e gerenciamento da obra, bem como os funcionários relacionados ao suporte técnico para controle de qualidade dos materiais empregados na execução do objeto. Ainda, são consideradas as demais despesas administrativas para a total e completa administração da obra.

Ficarão a cargo exclusivamente da contratada, todas as providências e despesas decorrentes das instalações provisórias da obra, das ferramentas necessárias à sua execução e das instalações em geral, ainda que não constem pormenorizadas na planilha de orçamento

4.2. DOS MATERIAIS

Os materiais a serem utilizados em qualquer uma das fases da obra civil serão, SEM NENHUMA RESTRIÇÃO, de qualidade SUPERIOR, ou seja, a Prefeitura Municipal e Muriaé, PROPONENTE, em nenhuma hipótese irá aceitar a utilização de produtos quaisquer que não atendam, com todo o RIGOR, a todas as exigências das normas da ABNT e/ou de outras entidades no caso de não existirem normas da ABNT.



Material que estiver sendo utilizado pela empresa CONTRATADA e que não estiver estritamente conforme com tais normas serão passíveis de recusa por parte da FISCALIZAÇÃO e a empresa CONTRATADA terá que substituir tais materiais sem nenhum ônus para a proponente. Assim sendo a empresa CONTRATADA deve estar atenta tanto na elaboração da proposta (levando em conta a utilização dos materiais com a qualidade antes mencionada) como no momento da aquisição de tais produtos e consequente apresentação dos mesmos à FISCALIZAÇÃO.

4.3. PLACA DE OBRA

Confecção de instalação de placa de obra em chapa de aço nas dimensões de 2,40 x 1,20m. Modelo conforme fornecido pelo fiscal da instituição Proponente. A placa deverá ser instalada na parte frontal da obra, em local visível, sem nenhuma obstrução.

4.4. TAPUME

Para maior segurança dos funcionários e população a Contratada receberá a obra devidamente isolada com tapume produzido em telha metálica em todo seu entorno. É obrigação da Contratada zelar pela integridade e funcionalidade do tapume, sendo sempre mantido em bom estado de conservação.



Imagem 25: Tapume em telha metálica
Fonte: arquivo próprio equipe fiscalização

4.5. INSTALAÇÕES DO CANTEIRO DE OBRAS

Compreende a construção de canteiro provisório, atendendo aos dispositivos legais (trabalhista, sanitário e segurança do trabalho):



- Locação de container com isolamento térmico, tipo 2, para ESCRITÓRIO de obra com sanitário contendo um (1) vaso sanitário e um (1) lavatório, com medidas referenciais de (6) metros comprimento, (2,3) metros largura e (2,5) metros altura útil interna, inclusive ar condicionado e ligações elétricas e hidrossanitárias internas, exclusive mobilização/desmobilização e ligações provisórias externas;

- Locação de container com isolamento térmico, tipo 3, para DEPÓSITO/FERRAMENTARIA de obra, com medidas referenciais de (6) metros comprimento, (2,3) metros largura e (2,5) metros altura útil interna, inclusive ligações elétricas internas, exclusive mobilização/desmobilização e ligações provisórias externas;

- Locação de container com isolamento térmico, tipo 4, para REFEITÓRIO DE OBRA, com medidas referenciais de (6) metros comprimento, (2,3) metros largura e (2,5) metros altura útil interna, inclusive ligações elétricas internas, exclusive mobilização/desmobilização e ligações provisórias externas;

- Locação de container com isolamento térmico, tipo 7, para VESTIÁRIO DE OBRA com quatro (4) chuveiros, três (3) vasos sanitários, um (1) mictório e um (1) lavatório, com medidas referenciais de (6) metros comprimento, (2,3) metros largura e (2,5) metros altura útil interna, inclusive ligações elétricas e hidrossanitárias internas, exclusive mobilização/desmobilização e ligações provisórias externas.

4.6. DA ENTRADA DE ÁGUA E ENERGIA ELÉTRICA

Todos os custos inerentes às instalações elétricas serão custeados, inteiramente, pela Contratada, inclusive o pedido de religação para a concessionária dentro dos padrões solicitados

Os custos do consumo de água na obra serão de responsabilidade da empresa Contratada, não cabendo a Proponente nenhum tipo de ônus.

5. ESTRUTURA

A estrutura será realizada conforme projeto estrutural com utilização de fornecimento e lançamento de concreto estrutural usinado virado em obra FCK \geq 25 MPA, brita 1 e 2.

A armação a ser utilizada será de ferro CA - 50/60. As barras de aço antes de serem montadas, deverão ser convenientemente limpas, removendo se qualquer substância prejudicial à aderência com o concreto. Devem-se remover também as escamas de ferrugem. As emendas de barras por traspasse serão feitas rigorosamente



de acordo com as indicações no projeto específico de armadura. Quando não houver indicação, deverá ser consultado o engenheiro fiscal responsável pela obra. Posicionar as ferragens dos arranques de pilares nos blocos e vigas baldrame. Antes de o concreto ser lançado a contratada deverá solicitar a presença da fiscalização para fazer a verificação da armadura quanto as bitolas, quantidades e posição das barras, se as distâncias entre as barras são regulares e se os recobrimentos estão de acordo com o projeto. Somente após a verificação da fiscalização a estrutura estará liberada para receber o concreto.

Para as formas serão utilizadas peças de compensado resinado 12mm com reutilização prevista de 03 (três) vezes. Deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrerem deslocamentos ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que por ocasião da desforma, reproduza a estrutura determinada em Projeto.

O concreto a ser utilizado será usinado, com resistência característica à compressão aos 28 dias de 25MPa, com uso de brita 1, traço convencional slump 6+/-1cm. Antes do lançamento do concreto, molhar o local das peças. Utilizar vibrador elétrico ou à gasolina para promover o adensamento do concreto nas peças. Será permitido o uso de aditivos somente quando autorizado pela Fiscalização. A descarga da betoneira deverá se dar diretamente sobre o meio de transporte. O transporte de concreto até o local do lançamento deverá ser cuidadosamente estudado, para evitar a segregação ou perda de material.

6. ARQUITETURA

6.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

O projeto trata-se de uma escola objetivo atender em tempo integral os alunos do bairro Safira para desenvolvimento de atividades educacionais. A escola está sendo implantada no terreno onde já funcionava a escola e o prédio foi demolido, o terreno foi rebaixado a cota da Rua Simeão Féres, tornando a obra totalmente acessível sem a necessidade de qualquer elemento para acesso de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

O programa para nova escola será distribuído em 2 pavimentos, a área total do lote de 2.500 m² (conforme o Boletim de Cadastro Imobiliário-BCI) e com um total de 2.545,30m² de área construída. A escola antiga, demolida, contava com uma área construída de 1.421,13 m².



As vedações serão em alvenaria de bloco de concreto revestido e a fundação em estacas hélice continua com blocos de coroamento. Os muros e muretas serão de bloco de concreto armado com pilares e vigas. A cobertura será em estrutura metálica treliçada, telha galvanizada trapezoidal e policarbonato alveolar translúcido. Os revestimentos serão de granitos, cerâmicas antiderrapantes, pastilhas e pintura, todos descritos nos projetos aprovados e planilha orçamentária. Esquadrias de vidro temperado com alumínio e grades, as louças e metais foram especificados de acordo com as Normas Técnicas e adequação de acessibilidade.

O projeto apresenta também uma central de Gases GLP e reservatório de água potável com reserva técnica para incêndio, área verde com plantio de grama.

6.2. IMPLANTAÇÃO

Os projetos foram definidos com base no levantamento topográfico realizado previamente, juntamente com a sondagem à percussão, avaliação de todo terreno existente. A partir desses levantamentos foi definida a implantação da escola, tipo de fundação e métodos construtivos juntamente com um novo acesso para utilização do bem construído.

6.3. ACESSIBILIDADE

Com base no artigo 80 do Decreto Federal N°5.296, de 2 de dezembro de 2004, a acessibilidade é definida como “Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida”.

O projeto arquitetônico baseado na norma ABNT NBR 9050 - *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*, prevê seus espaços com dimensionamento adequado, as portas de todos os ambientes tem largura mínima de 90cm, todo o piso da escola está no mesmo nível, não havendo ressaltos ou degraus na área de circulação e os ambientes considerados áreas molhadas (sanitários, cozinha, despensa, lavanderia, etc.), foi previsto a instalação da soleira “rampada” de forma que não fique com ressalto, piso tátil e será instalado dois elevadores para a circulação vertical.



7. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO

A alvenaria do prédio deve ser executada em blocos vazados de concreto com dimensões reais de 14x19x39cm (espessura 14cm) e 09x19x39cm (espessura 9cm) de acordo com especificações de projeto. Os blocos devem apresentar boa qualidade, estando com o período de cura completo e sem apresentar fissuras.

Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, se assentado os blocos em amarração. Durante toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

8. DOS ACABAMENTOS, REVESTIMENTOS E ESQUADRIAS

TODOS OS MATERIAIS UTILIZADOS NOS ACABAMENTOS, SEM EXCEÇÃO, DEVERÃO PASSAR POR APROVAÇÃO DA COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO E DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ANTES DA AQUISIÇÃO, como por exemplo: pisos, pedras, granitos, tintas, esquadrias etc. Ficando sujeito a recusa pela **NÃO APRESENTAÇÃO**.

8.1. FACHADA

- **Parede:** Todas as paredes externas receberão pintura texturizada nas cores referidas, respeitando as formas geométricas no projeto arquitetônico, aplicadas na fachada sobre reboco desempenado fino. Antes da aplicação do revestimento final, serão aplicadas duas demãos de selador acrílico.

- **Cobertura:** impermeabilizada com manta asfáltica e chapim de chapa galvanizada. Contém platibandas com pingadeiras em aço galvanizado.

- **Esquadrias:** 1) material em alumínio, na cor natural, fixado na alvenaria em vãos reenquadrados e nivelados com contramarco. 2) portões de entrada serviço e principal de abrir em gradil com barra chata 3 cm x 1/4" com zarcão e pintura conforme especificação do fabricante. 3) gradil nylofor h=1.53 m inclusive poste ou equivalente.

- **Identificação:** Letreiro com letras em aço inox "E.M. SEBASTIÃO LAVIOLA".

8.2. HALL DE ENTRADA/RECEPÇÃO

- **Piso:** piso cerâmico PEI 5 anti-derrapante.

- **Soleira:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.



- **Peitoril:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.

- **Parede:** parede com 1,50 m em pastilha 10x10, sento 1,40 m na cor cinza cristal e uma faixa de 0,10 m na cor laranja o restante do pé direito em aplicação de pintura em tinta látex acrílico, duas demãos na cor branco gelo em todas as superfícies sobre massa única. Antes da aplicação do revestimento final, serão aplicadas duas demãos de selador acrílico.

- **Teto:** forro modulado de gesso acartonado, pintado com tinta látex acrílico na cor branco neve.

- **Luminária:** sobrepor modelo calha com lâmpadas em Led, acionamento em seções.

- **Esquadrias:** material em alumínio, na cor natural, fixado na alvenaria em vãos requadrados e nivelados com contramarco.

8.3. PÁTIO COBERTO

- **Piso:** piso cerâmico PEI 5 anti-derrapante.

- **Soleira:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.

- **Peitoril:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.

- **Parede:** parede com 1,50 m em pastilha 10x10, sento 1,40 m na cor cinza cristal e uma faixa de 0,10 m na cor laranja o restante do pé direito em aplicação de pintura em tinta látex acrílico, duas demãos na cor branco gelo em todas as superfícies sobre massa única. Antes da aplicação do revestimento final, serão aplicadas duas demãos de selador acrílico.

- **Teto:** cobertura em telha termoacústica.

- **Luminária:** sobrepor modelo calha com lâmpadas em Led, acionamento em seções.

- **Esquadrias:** material em alumínio, na cor natural, fixado na alvenaria em vãos requadrados e nivelados com contramarco.

- **Equipamentos:** 1) bebedouro elétrico tipo industrial 200 litros com refrigeração e filtro; 2) ligação flexível metal cromado ½" x 40 cm.

8.4. PLAYGROUND

- **Piso:** piso emborrachado antiderrapante com amortecimento anti-impacto



- **Teto:** cobertura em telha termoacústica.

8.5. CIRCULAÇÃO COBERTA

- **Piso:** piso cerâmico PEI 5 anti-derrapante.
- **Soleira:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.
- **Peitoril:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.
- **Parede:** parede com 1,50 m em pastilha 10x10, sento 1,40 m na cor cinza cristal e uma faixa de 0,10 m na cor laranja o restante do pé direito em aplicação de pintura em tinta látex acrílico, duas demãos na cor branco gelo em todas as superfícies sobre massa única. Antes da aplicação do revestimento final, serão aplicadas duas demãos de selador acrílico.
- **Guarda-corpo em alvenaria:** 1,50 m de altura no lado interno da circulação em pastilha 10x10 na cor cinza cristal e lado externo em aplicação de pintura em tinta látex acrílico, duas demãos na cor branco gelo em todas as superfícies sobre massa única. Antes da aplicação do revestimento final, serão aplicadas duas demãos de selador acrílico. A parte do peitoril em granito cinza andorinha.
- **Teto:** cobertura em telha termoacústica, ou teto pintado com tinta látex acrílico na cor branco neve.
- **Luminária:** sobrepor modelo calha com lâmpadas em Led, acionamento em seções.
- **Esquadrias:** material em alumínio, na cor natural, fixado na alvenaria em vãos requadrados e nivelados com contramarco.
- **Equipamentos:** 1) bebedouro elétrico tipo industrial 200 litros com refrigeração e filtro; 2) ligação flexível metal cromado ½" x 40 cm.

8.6. LAVA MÃOS

- **Parede:** parede com 1,50 m em pastilha 10x10, sento 1,40 m na cor cinza cristal e uma faixa de 0,10 m na cor laranja o restante do pé direito em aplicação de pintura em tinta látex acrílico, duas demãos na cor branco gelo em todas as superfícies sobre massa única. Antes da aplicação do revestimento final, serão aplicadas duas demãos de selador acrílico.
- **Bancada:** em granito cinza andorinha, espessura de 20mm, acabamento polido.
- **Louças:** 1) cuba de louça branca embutido, modelo de bancada.



- **Metais:** 1) torneira metálica automática, 2) Cuba de louça branca embutido, modelo de bancada; 3) válvula cromada para lavatório s/ladrão; 4) acabamento cromado C40 ½” a 1” para registros; 5) sifão flexível cromado ½” para lavatório.

- **Acessórios:** 1) saboneteira PVC na cor branco; 2) Toalheiro PVC 2/3 dobrável na cor branco.

8.7. CIRCULAÇÃO DESCOBERTA

- **Piso:** piso cerâmico PEI 5 anti-derrapante.

8.8. ESCADAS

- **Piso:** piso cerâmico PEI 5 anti-derrapante.

- **Teto:** cobertura em telha termoacústica e os degraus na parte de baixo pintado com tinta látex acrílico na cor branco neve.

- **Luminária:** sobrepor modelo calha com lâmpadas em Led, acionamento em seções.

- **Guarda-corpo em alvenaria:** 1,30 m de altura no lado interno da circulação em pastilha 10x10 na cor cinza cristal e lado externo em aplicação de pintura em tinta látex acrílico, duas demãos na cor branco gelo em todas as superfícies sobre massa única. Antes da aplicação do revestimento final, serão aplicadas duas demãos de selador acrílico. A parte do peitoril em granito cinza andorinha.

- **Corrimão:** corrimão duplo em tubo de aço inox, fixado na alvenaria.

8.9. RAMPA

- **Piso:** piso cerâmico PEI 5 anti-derrapante.

- **Teto:** cobertura em telha termoacústica.

- **Luminária:** sobrepor modelo calha com lâmpadas em Led, acionamento em seções.

- **Guarda-corpo em alvenaria:** 1,30 m de altura no lado interno da circulação em pastilha 10x10 na cor cinza cristal e lado externo em aplicação de pintura em tinta látex acrílico, duas demãos na cor branco gelo em todas as superfícies sobre massa única. Antes da aplicação do revestimento final, serão aplicadas duas demãos de selador acrílico. A parte do peitoril em granito cinza andorinha.

- **Corrimão:** corrimão duplo em tubo de aço inox, fixado na alvenaria.



8.10. SECRETARIA

- **Piso:** piso cerâmico PEI 5 anti-derrapante.
- **Soleira:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.
- **Peitoril:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.
- **Parede:** parede com 1,40m em pastilha 10x10cm na cor cinza, 10cm de faixa na cor amarela em duas paredes congruentes, 10cm de faixa na cor azul nas paredes opostas e perimetradas por um filete de 7cm de pedra granito cinza andorinha, o restante do pé direito em aplicação de pintura em tinta látex acrílico, duas demãos na cor branco gelo em todas as superfícies sobre massa única. Antes da aplicação do revestimento final, serão aplicadas duas demãos de selador acrílico.
- **Teto:** forro modulado de gesso acartonado, pintado com tinta látex acrílico na cor branco neve.
- **Balcão de atendimento:** granito cinza andorinha, espessura de 2cm, acabamento polido. Com vidro temperado de 8 mm.
- **Luminária:** sobrepor modelo calha com lâmpadas em Led, acionamento em seções.
- **Esquadrias:** material em alumínio, na cor natural, fixado na alvenaria em vãos requadrados e nivelados com contramarco.

8.11. ARQUIVO DA SECRETARIA

- **Piso:** piso cerâmico PEI 5 anti-derrapante.
- **Soleira:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.
- **Peitoril:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.
- **Parede:** parede com 1,40m em pastilha 10x10cm na cor cinza, 10cm de faixa na cor amarela em duas paredes congruentes, 10cm de faixa na cor azul nas paredes opostas e perimetradas por um filete de 7cm de pedra granito cinza andorinha, o restante do pé direito em aplicação de pintura em tinta látex acrílico, duas demãos na cor branco gelo em todas as superfícies sobre massa única. Antes da aplicação do revestimento final, serão aplicadas duas demãos de selador acrílico.



- **Teto:** forro modulado de gesso acartonado, pintado com tinta látex acrílico na cor branco neve.
- **Luminária:** sobrepor modelo calha com lâmpadas em Led, acionamento em seções.
- **Esquadrias:** material em alumínio, na cor natural, fixado na alvenaria em vãos requadrados e nivelados com contramarco.

8.12. SALA DAS PLATAFORMAS GOOGLE

- **Piso:** piso cerâmico PEI 5 anti-derrapante.
- **Soleira:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.
- **Peitoril:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.
- **Parede:** parede com 1,40m em pastilha 10x10cm na cor cinza, 10cm de faixa na cor amarela em duas paredes congruentes, 10cm de faixa na cor azul nas paredes opostas e perimetradas por um filete de 7cm de pedra granito cinza andorinha, o restante do pé direito em aplicação de pintura em tinta látex acrílico, duas demãos na cor branco gelo em todas as superfícies sobre massa única. Antes da aplicação do revestimento final, serão aplicadas duas demãos de selador acrílico.
- **Teto:** forro modulado de gesso acartonado, pintado com tinta látex acrílico na cor branco neve.
- **Luminária:** sobrepor modelo calha com lâmpadas em Led, acionamento em seções.
- **Esquadrias:** material em alumínio, na cor natural, fixado na alvenaria em vãos requadrados e nivelados com contramarco.

8.13. DIRETORIA

- **Piso:** piso cerâmico PEI 5 anti-derrapante.
- **Soleira:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.
- **Peitoril:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.



- **Parede:** parede com 1,40m em pastilha 10x10cm na cor cinza, 10cm de faixa na cor amarela em duas paredes congruentes, 10cm de faixa na cor azul nas paredes opostas e perimetradas por um filete de 7cm de pedra granito cinza andorinha, o restante do pé direito em aplicação de pintura em tinta látex acrílico, duas demãos na cor branco gelo em todas as superfícies sobre massa única. Antes da aplicação do revestimento final, serão aplicadas duas demãos de selador acrílico.

- **Teto:** forro modulado de gesso acartonado, pintado com tinta látex acrílico na cor branco neve.

- **Luminária:** sobrepor modelo calha com lâmpadas em Led, acionamento em seções.

- **Esquadrias:** material em alumínio, na cor natural, fixado na alvenaria em vãos requadrados e nivelados com contramarco.

8.14. IS DA DIRETORIA

- **Piso:** cerâmica, PEI 5, dimensão 60x60 cm ou equivalente, cor bege ou similar, linha comercial.

- **Soleira:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.

- **Peitoril:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.

- **Parede:** revestimento cerâmico, PEI 3, dimensão 60x30 cm ou equivalente, cor branco ou similar, linha comercial.

- **Teto:** forro modulado de gesso acartonado, pintado com tinta látex acrílico na cor branco neve, com 1faixa de pastilha na cor CINZA 10x10 - altura 150cm.

- **Luminária:** sobrepor modelo calha com lâmpadas em Led, acionamento em seções.

- **Esquadrias:** material em alumínio, na cor natural, fixado na alvenaria em vãos requadrados e nivelados com contramarco.

- **Metais:** 1) torneira metálica automática em lavatórios suspenso; 2) válvula cromada para lavatório s/ladrão; 3) acabamento cromado c40 ½" a 1" para registros; 4) sifão flexível cromado ½" para lavatório; 5) ligação flexível metal cromado ½" x 40 cm; 6) 03 barras reta: 80cm em aço inox e 02 barras retas: 40cm em aço inox.



- **Louças:** 1) lavatório suspenso em louça branca; 2) vaso sanitário sifonado com caixa acoplada, em louça branca, com tampa em plástico simples.
- **Acessórios:** 1) papelreira metálica; 2) saboneteira PVC na cor branco; 3) toalheiro PVC 2/3 dobrável na cor branco; 4) assento PVC na cor branco.
- **Espelho:** lapidado com espessura 4mm.

8.15. SUPERVISÃO

- **Piso:** piso cerâmico PEI 5 anti-derrapante.
- **Soleira:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.
- **Peitoril:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.
- **Parede:** parede com 1,40m em pastilha 10x10cm na cor cinza, 10cm de faixa na cor amarela em duas paredes congruentes, 10cm de faixa na cor azul nas paredes opostas e perimetradas por um filete de 7cm de pedra granito cinza andorinha, o restante do pé direito em aplicação de pintura em tinta látex acrílico, duas demãos na cor branco gelo em todas as superfícies sobre massa única. Antes da aplicação do revestimento final, serão aplicadas duas demãos de selador acrílico.
- **Teto:** forro modulado de gesso acartonado, pintado com tinta látex acrílico na cor branco neve.
- **Luminária:** sobrepor modelo calha com lâmpadas em Led, acionamento em seções.
- **Esquadrias:** material em alumínio, na cor natural, fixado na alvenaria em vãos requadrados e nivelados com contramarco.

8.16. IS DA SUPERVISÃO

- **Piso:** cerâmica, PEI 5, dimensão 60x60 cm ou equivalente, cor bege ou similar, linha comercial.
- **Soleira:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.
- **Peitoril:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.



- **Parede:** revestimento cerâmico, PEI 3, dimensão 60x30 cm ou equivalente, cor branco ou similar, linha comercial, com 1faixa de pastilha na cor CINZA 10x10 - altura 150cm.
- **Teto:** forro modulado de gesso acartonado, pintado com tinta látex acrílico na cor branco neve.
- **Luminária:** sobrepor modelo calha com lâmpadas em Led, acionamento em seções.
- **Esquadrias:** material em alumínio, na cor natural, fixado na alvenaria em vãos requadrados e nivelados com contramarco.
- **Metais:** 1) torneira metálica automática em lavatórios suspenso; 2) válvula cromada para lavatório s/ladrão; 3) acabamento cromado c40 1/2" a 1" para registros; 4) sifão flexível cromado 1/2" para lavatório; 5) ligação flexível metal cromado 1/2" x 40 cm; 6) 03 barras reta: 80cm em aço inox e 02 barras retas: 40cm em aço inox
- **Louças:** 1) lavatório suspenso em louça branca; 2) vaso sanitário sifonado com caixa acoplada, em louça branca, com tampa em plástico simples.
- **Acessórios:** 1) papeleira metálica; 2) saboneteira PVC na cor branco; 3) toalheiro PVC 2/3 dobrável na cor branco; 4) assento PVC na cor branco.
- **Espelho:** lapidado com espessura 4mm.

8.17. SALA DOS PROFESSORES

- **Piso:** piso cerâmico PEI 5 anti-derrapante.
- **Soleira:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.
- **Peitoril:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.
- **Parede:** parede com 1,40m em pastilha 10x10cm na cor cinza, 10cm de faixa na cor amarela em duas paredes congruentes, 10cm de faixa na cor azul nas paredes opostas e perimetradas por um filete de 7cm de pedra granito cinza andorinha, o restante do pé direito em aplicação de pintura em tinta látex acrílico, duas demãos na cor branco gelo em todas as superfícies sobre massa única. Antes da aplicação do revestimento final, serão aplicadas duas demãos de selador acrílico.



- **Teto:** forro modulado de gesso acartonado, pintado com tinta látex acrílico na cor branco neve.
- **Luminária:** sobrepor modelo calha com lâmpadas em Led, acionamento em seções.
- **Esquadrias:** material em alumínio, na cor natural, fixado na alvenaria em vãos requadrados e nivelados com contramarco.

8.18. COPA DA SALA DOS PROFESSORES

- **Piso:** piso cerâmico PEI 5 anti-derrapante.
- **Parede:** parede com 1,40m em pastilha 10x10cm na cor cinza, 10cm de faixa na cor amarela em duas paredes congruentes, 10cm de faixa na cor azul nas paredes opostas e perimetradas por um filete de 7cm de pedra granito cinza andorinha, o restante do pé direito em aplicação de pintura em tinta látex acrílico, duas demãos na cor branco gelo em todas as superfícies sobre massa única. Antes da aplicação do revestimento final, serão aplicadas duas demãos de selador acrílico.
- **Teto:** forro modulado de gesso acartonado, pintado com tinta látex acrílico na cor branco neve.
- **Luminária:** sobrepor modelo calha com lâmpadas em Led, acionamento em seções.
- **Bancada:** granito cinza andorinha 2 cm, acabamento polido.
- **Metais:** 1) bojo em aço inox; 2) torneira metálica acabamento C40 em tanques e pias; 3) válvula cromada - 1 ½" para pias; 4) acabamento cromado C40 ½" a 1" para registros; 5) sifão cromado tipo copo 1 ½"x 2" para pia; 6) ligação flexível metal cromado ½" x 40 cm.

8.19. IS FEMININO E MASCULINO DA SALA DOS PROFESSORES

- **Piso:** cerâmica, PEI 5, dimensão 60x60 cm ou equivalente, cor bege ou similar, linha comercial.
- **Soleira:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.
- **Peitoril:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.



- **Parede:** revestimento cerâmico, PEI 3, dimensão 60x30 cm ou equivalente, cor branco ou similar, linha comercial, com 2 Faixas de pastilha na cor AZUL 10x10 - altura 150cm no IS Masculino e 2 Faixas de pastilha na cor VERMELHA 10x10 - altura 150cm no IS Feminino.

- **Teto:** forro modulado de gesso acartonado, pintado com tinta látex acrílico na cor branco neve.

- **Luminária:** sobrepor modelo calha com lâmpadas em Led, acionamento em seções.

- **Esquadrias:** material em alumínio, na cor natural, fixado na alvenaria em vãos requadrados e nivelados com contramarco.

- **Metais:** 1) torneira metálica automática em lavatórios suspenso; 2) válvula cromada para lavatório s/ladrão; 3) acabamento cromado c40 ½” a 1” para registros; 4) sifão flexível cromado ½” para lavatório; 5) ligação flexível metal cromado ½” x 40 cm; 6) 03 barras reta: 80cm em aço inox e 02 barras retas: 40cm em aço inox

- **Louças:** 1) lavatório suspenso em louça branca; 2) vaso sanitário sifonado com caixa acoplada, em louça branca, com tampa em plástico simples.

- **Acessórios:** 1) papelreira metálica; 2) saboneteira PVC na cor branco; 3) toalheiro PVC 2/3 dobrável na cor branco; 4) assento PVC na cor branco.

- **Espelho:** lapidado com espessura 4mm.

8.20. COPA FUNCIONÁRIOS

- **Piso:** cerâmica, PEI 5, dimensão 60x60 cm ou equivalente, cor bege ou similar, linha comercial.

- **Soleira:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.

- **Peitoril:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.

- **Parede:** parede com 1,40m em pastilha 10x10cm na cor cinza, 10cm de faixa na cor amarela em duas paredes congruentes, 10cm de faixa na cor azul nas paredes opostas e perimetradas por um filete de 7cm de pedra granito cinza andorinha, o restante do pé direito em aplicação de pintura em tinta látex acrílico, duas demãos na



cor branco gelo em todas as superfícies sobre massa única. Antes da aplicação do revestimento final, serão aplicadas duas demãos de selador acrílico.

- **Teto:** forro modulado de gesso acartonado, pintado com tinta látex acrílico na cor branco neve.
- **Luminária:** sobrepor modelo calha com lâmpadas em Led, acionamento em seções.
- **Esquadrias:** material em alumínio, na cor natural, fixado na alvenaria em vãos requadrados e nivelados com contramarco.

8.21. VESTIÁRIO FEMININO E MASCULINO FUNCIONÁRIOS

- **Piso:** cerâmica, PEI 5, dimensão 60x60 cm ou equivalente, cor bege ou similar, linha comercial.
- **Soleira:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.
- **Peitoril:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.
- **Parede:** revestimento cerâmico, PEI 3, dimensão 60x30 cm ou equivalente, cor branco ou similar, linha comercial, com 2 Faixas de pastilha na cor AZUL 10x10 - altura 150cm no IS Masculino e 2 Faixas de pastilha na cor VERMELHA 10x10 - altura 150cm no IS Feminino.
- **Teto:** forro modulado de gesso acartonado, pintado com tinta látex acrílico na cor branco neve.
- **Luminária:** sobrepor modelo calha com lâmpadas em Led, acionamento em seções.
- **Esquadrias:** material em alumínio, na cor natural, fixado na alvenaria em vãos requadrados e nivelados com contramarco.
- **Bancada:** granito cinza andorinha 2 cm, acabamento polido.
- **Metais:** 1) torneira metálica automática em bancada; 2) válvula cromada para lavatório s/ladrão; 3) acabamento cromado c40 ½" a 1" para registros; 4) sifão flexível cromado ½" para lavatório; 5) ligação flexível metal cromado ½" x 40 cm.



- **Louças:** 1) cuba de louça branca embutido, modelo de bancada; 2) vaso sanitário sifonado com caixa acoplada, em louça branca, com tampa em plástico simples.

- **Acessórios:** 1) papeleira metálica; 2) saboneteira PVC na cor branco; 3) toalheiro PVC 2/3 dobrável na cor branco; 4) assento PVC na cor branco.

- **Espelho:** lapidado com espessura 4mm.

- **Equipamento:** chuveiro elétrico.

8.22. SALA DE ELÉTRICA

- **Piso:** piso cerâmico PEI 5 anti-derrapante.

- **Soleira:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.

- **Peitoril:** emassado e pintado.

- **Parede:** parede com 1,40m em pastilha 10x10cm na cor cinza, 10cm de faixa na cor amarela em duas paredes congruentes, 10cm de faixa na cor azul nas paredes opostas e perimetradas por um filete de 7cm de pedra granito cinza andorinha, o restante do pé direito em aplicação de pintura em tinta látex acrílico, duas demãos na cor branco gelo em todas as superfícies sobre massa única. Antes da aplicação do revestimento final, serão aplicadas duas demãos de selador acrílico.

- **Teto:** forro modulado de gesso acartonado, pintado com tinta látex acrílico na cor branco neve.

- **Luminária:** sobrepor modelo calha com lâmpadas em Led, acionamento em seções.

- **Esquadrias:** Veneziana fixas em metalon.

8.23. SALA DE TELEFONIA

- **Piso:** piso cerâmico PEI 5 anti-derrapante.

- **Soleira:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.

- **Peitoril:** emassado e pintado.

- **Parede:** parede com 1,40m em pastilha 10x10cm na cor cinza, 10cm de faixa na cor amarela em duas paredes congruentes, 10cm de faixa na cor azul nas paredes



opostas e perimetradas por um filete de 7cm de pedra granito cinza andorinha, o restante do pé direito em aplicação de pintura em tinta látex acrílico, duas demãos na cor branco gelo em todas as superfícies sobre massa única. Antes da aplicação do revestimento final, serão aplicadas duas demãos de selador acrílico.

- **Teto:** forro modulado de gesso acartonado, pintado com tinta látex acrílico na cor branco neve.
- **Luminária:** sobrepor modelo calha com lâmpadas em Led, acionamento em seções.
- **Esquadrias:** Veneziana fixas em metalon.

8.24. REFEITÓRIO

- **Piso:** piso cerâmico PEI 5 anti-derrapante.
- **Parede:** parede com 1,50 m em pastilha 10x10, sento 1,40 m na cor cinza cristal e uma faixa de 0,10 m na cor laranja o restante do pé direito em aplicação de pintura em tinta látex acrílico, duas demãos na cor branco gelo em todas as superfícies sobre massa única. Antes da aplicação do revestimento final, serão aplicadas duas demãos de selador acrílico.
- **Teto:** laje em massa única e pintada com tinta acrílica cor branco neve coral ou similar.
- **Luminária:** sobrepor modelo calha com lâmpadas em Led, acionamento em seções.

8.25. COZINHA

- **Piso:** cerâmica, PEI 5, dimensão 60x60 cm ou equivalente, cor bege ou similar, linha comercial.
- **Soleira:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.
- **Peitoril:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.
- **Parede:** revestimento cerâmico, PEI 3, dimensão 60x30 cm ou equivalente, cor branco ou similar, linha comercial.
- **Teto:** forro modulado de gesso acartonado, pintado com tinta látex acrílico na cor branco neve.



- **Luminária:** sobrepor modelo calha com lâmpadas em Led, acionamento em seções.
- **Esquadrias:** material em alumínio, na cor natural, fixado na alvenaria em vãos quadrados e nivelados com contramarco.
- **Bancada:** granito cinza andorinha 2 cm, acabamento polido.
- **Metais:** 1) bojo em aço inox; 2) torneira metálica acabamento C40 em tanques e pias; 3) válvula cromada - 1 ½" para pias; 4) acabamento cromado C40 ½" a 1" para registros; 5) sifão cromado tipo copo 1 ½"x 2" para pia; 6) ligação flexível metal cromado ½" x 40 cm.
- **Equipamentos:** 1) coifa: coifa industrial modelo americana simples de exaustão tipo "ilha", material = aço inox 430, medidas = 1,50x1,20x0,60m (1pç). 2) duto: material = aço inox 430, medidas = DN 0,30m – 10,00 metros. 3) chapéu francês: material = aço inox 430, medidas = DN 0,30m – 1 pç. 4) exaustor: modelo axial industrial, DN 300mm, 220v, RPM 1680, freq. 50/60Hz, Vazão: 1500m³/h, 1/6cv (1pç).

8.26. DESPENSA SECA

- **Piso:** cerâmica, PEI 5, dimensão 60x60 cm ou equivalente, cor bege ou similar, linha comercial.
- **Soleira:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.
- **Peitoril:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.
- **Parede:** revestimento cerâmico, PEI 3, dimensão 60x30 cm ou equivalente, cor branco ou similar, linha comercial.
- **Teto:** forro modulado de gesso acartonado, pintado com tinta látex acrílico na cor branco neve.
- **Prateleiras:** fixas em granito cinza andorinha 2 cm, acabamento polido.

8.27. DESPENSA FRIA

- **Piso:** cerâmica, PEI 5, dimensão 60x60 cm ou equivalente, cor bege ou similar, linha comercial.



Parede: revestimento cerâmico, PEI 3, dimensão 60x30 cm ou equivalente, cor branco ou similar, linha comercial.

Teto: laje em massa única e pintada com tinta acrílica cor branco neve coral ou similar.

Luminária: sobrepor modelo calha com lâmpadas em Led, acionamento em seções.

8.28. DML - DEPÓSITO DE MATERIAL DE LIMPEZA

• **Piso:** cerâmica, PEI 5, dimensão 60x60 cm ou equivalente, cor bege ou similar, linha comercial.

• **Soleira:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.

• **Peitoril:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.

• **Parede:** revestimento cerâmico, PEI 3, dimensão 60x30 cm ou equivalente, cor branco ou similar, linha comercial.

• **Teto:** forro modulado de gesso acartonado, pintado com tinta látex acrílico na cor branco neve.

• **Bancada:** granito cinza andorinha 2 cm, acabamento polido.

• **Metais:** 1) tanque instalado; 2) torneira metálica acabamento C40 em tanques e pias; 3) válvula cromada 1 ¼" para tanque; 4) acabamento cromado C40 ½" a 1" para registros; 5) sifão cromado 1" x 1 ½" para tanque; 6) ligação flexível metal cromado ½" x 40 cm.

• **Hidráulica:** inserir ponto hidráulico para tanque e máquina de lavar roupa.

8.29. ENTRADA DE ALIMENTOS

Piso: cerâmica, PEI 5, dimensão 60x60 cm ou equivalente, cor bege ou similar, linha comercial.

Soleira: pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.

Peitoril: pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.

Parede: revestimento cerâmico, PEI 3, dimensão 60x30 cm ou equivalente, cor branco ou similar, linha comercial.



Teto: forro modulado de gesso acartonado, pintado com tinta látex acrílico na cor branco neve.

Luminária: sobrepor modelo calha com lâmpadas em Led, acionamento em seções.

Esquadrias: material em alumínio, na cor natural, fixado na alvenaria em vãos requadrados e nivelados com contramarco.

Bancada: granito cinza andorinha 2 cm, acabamento polido.

Metais: 1) bojo em aço inox; 2) torneira metálica acabamento C40 em tanques e pias; 3) válvula cromada - 1 ½" para pias; 4) acabamento cromado C40 ½" a 1" para registros; 5) sifão cromado tipo copo 1 ½"x 2" para pia; 6) ligação flexível metal cromado ½" x 40 cm.

8.30. PÁTIO DE SERVIÇOS

- **Piso:** piso cerâmico PEI 5 anti-derrapante.

8.31. DEPÓSITOS INTERNOS 1º E 2º PAVIMENTO

- **Piso:** piso cerâmico PEI 5 anti-derrapante.
- **Soleira:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.
- **Peitoril:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.
- **Parede:** revestimento cerâmico, PEI 3, dimensão 60x30 cm ou equivalente, cor branco ou similar, linha comercial.
- **Teto:** forro modulado de gesso acartonado, pintado com tinta látex acrílico na cor branco neve.
- **Luminária:** sobrepor modelo calha com lâmpadas em Led, acionamento em seções.
- **Esquadrias:** material em alumínio, na cor natural, fixado na alvenaria em vãos requadrados e nivelados com contramarco.

8.32. DEPÓSITO EXTENO DA ESCOLA

- **Piso:** piso cerâmico PEI 5 anti-derrapante.
- **Peitoril:** emassado e pintado.



- **Parede:** parede com aplicação de pintura em tinta látex acrílico, duas demãos na cor branco gelo em todas as superfícies sobre massa única. Antes da aplicação do revestimento final, serão aplicadas duas demãos de selador acrílico.

- **Metais:** 1) tanque instalado; 2) torneira metálica acabamento C40 em tanques e pias; 3) válvula cromada 1 ¼” para tanque; 4) acabamento cromado C40 ½” a 1” para registros; 5) sifão cromado 1” x 1 ½” para tanque; 6) ligação flexível metal cromado ½” x 40 cm.

- **Hidráulica:** inserir ponto hidráulico para tanque.

- **Teto:** em cobertura de telha metálica.

- **Luminária:** sobrepor modelo calha com lâmpadas em Led, acionamento em seções.

- **Esquadrias:** Veneziana fixas em metalon e portão de correr em chapa dobrada com cadeado e acabamento em zarcão e pintura conforme especificação do fabricante.

8.33. ALMOXARIFADO

- **Piso:** cerâmica, PEI 5, dimensão 60x60 cm ou equivalente, cor bege ou similar, linha comercial.

- **Soleira:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.

- **Peitoril:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.

- **Parede:** revestimento cerâmico, PEI 3, dimensão 60x30 cm ou equivalente, cor branco ou similar, linha comercial.

- **Teto:** forro modulado de gesso acartonado, pintado com tinta látex acrílico na cor branco neve.

- **Luminária:** sobrepor modelo calha com lâmpadas em Led, acionamento em seções.

- **Esquadrias:** material em alumínio, na cor natural, fixado na alvenaria em vãos requadrados e nivelados com contramarco.

- **Prateleiras:** fixas em granito cinza andorinha 2 cm, acabamento polido.



8.34. SALA DE OFICINA

- **Piso:** cerâmica, PEI 5, dimensão 60x60 cm ou equivalente, cor bege ou similar, linha comercial
- **Soleira:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.
- **Peitoril:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.
- **Parede:** parede com 1,40m em pastilha 10x10cm na cor cinza, 10cm de faixa na cor amarela em duas paredes congruentes, 10cm de faixa na cor azul nas paredes opostas e perimetradas por um filete de 7cm de pedra granito cinza andorinha, o restante do pé direito em aplicação de pintura em tinta látex acrílico, duas demãos na cor branco gelo em todas as superfícies sobre massa única. Antes da aplicação do revestimento final, serão aplicadas duas demãos de selador acrílico.
- **Teto:** forro modulado de gesso acartonado, pintado com tinta látex acrílico na cor branco neve.
- **Luminária:** sobrepor modelo calha com lâmpadas em Led, acionamento em seções.
- **Esquadrias:** material em alumínio, na cor natural, fixado na alvenaria em vãos quadrados e nivelados com contramarco.

8.35. BIBLIOTECA

- **Piso:** piso cerâmico PEI 5 anti-derrapante.
- **Soleira:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.
- **Peitoril:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.
- **Parede:** parede com 1,40m em pastilha 10x10cm na cor cinza, 10cm de faixa na cor amarela em duas paredes congruentes, 10cm de faixa na cor azul nas paredes opostas e perimetradas por um filete de 7cm de pedra granito cinza andorinha, o restante do pé direito em aplicação de pintura em tinta látex acrílico, duas demãos na cor branco gelo em todas as superfícies sobre massa única. Antes da aplicação do revestimento final, serão aplicadas duas demãos de selador acrílico.



- **Teto:** placas acústicas em fibra mineral incombustível com acabamento na cor branca, modelo: SONEX ACOUSTIC -linha FINETTA, nas dimensões 0,62x0,62m ou equivalente.

- **Luminária:** sobrepor modelo calha com lâmpadas em Led, acionamento em seções.

- **Esquadrias:** material em alumínio, na cor natural, fixado na alvenaria em vãos requadrados e nivelados com contramarco.

8.36. VIDEOTÉCA/DESCANSO

- **Piso:** piso cerâmico PEI 5 anti-derrapante.

- **Soleira:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.

- **Peitoril:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.

- **Parede:** parede com 1,40m em pastilha 10x10cm na cor cinza, 10cm de faixa na cor amarela em duas paredes congruentes, 10cm de faixa na cor azul nas paredes opostas e perimetradas por um filete de 7cm de pedra granito cinza andorinha, o restante do pé direito em aplicação de pintura em tinta látex acrílico, duas demãos na cor branco gelo em todas as superfícies sobre massa única. Antes da aplicação do revestimento final, serão aplicadas duas demãos de selador acrílico.

- **Teto:** placas acústicas em fibra mineral incombustível com acabamento na cor branca, modelo: SONEX ACOUSTIC -linha FINETTA, nas dimensões 0,62x0,62m ou equivalente.

- **Luminária:** sobrepor modelo calha com lâmpadas em Led, acionamento em seções.

- **Esquadrias:** material em alumínio, na cor natural, fixado na alvenaria em vãos requadrados e nivelados com contramarco.

8.37. SALAS DE AULA (10 UNIDADES) E SALA A.E.E.

- **Piso:** piso cerâmico PEI 5 anti-derrapante.

- **Soleira:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.



- **Peitoril:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.

- **Parede:** parede com 1,40m em pastilha 10x10cm na cor cinza, 10cm de faixa na cor amarela em duas paredes congruentes, 10cm de faixa na cor azul nas paredes opostas e perimetradas por um filete de 7cm de pedra granito cinza andorinha, o restante do pé direito em aplicação de pintura em tinta látex acrílico, duas demãos na cor branco gelo em todas as superfícies sobre massa única. Antes da aplicação do revestimento final, serão aplicadas duas demãos de selador acrílico.

- **Teto:** forro modulado de gesso acartonado, pintado com tinta látex acrílico na cor branco neve.

- **Luminária:** sobrepor modelo calha com lâmpadas em Led, acionamento em seções.

- **Esquadrias:** material em alumínio, na cor natural, fixado na alvenaria em vãos requadrados e nivelados com contramarco.

8.38. I.S. ALUNOS INFANTIL

- **Piso:** cerâmica, PEI 5, dimensão 60x60 cm ou equivalente, cor bege ou similar, linha comercial.

- **Soleira:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.

- **Peitoril:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.

- **Parede:** revestimento cerâmico, PEI 3, dimensão 60x30 cm ou equivalente, cor branco ou similar, linha comercial, com 2 Faixas de pastilha na cor AZUL 10x10 - altura 150cm no IS Masculino e 2 Faixas de pastilha na cor VERMELHA 10x10 - altura 150cm no IS Feminino.

- **Teto:** forro modulado de gesso acartonado, pintado com tinta látex acrílico na cor branco neve.

- **Luminária:** sobrepor modelo calha com lâmpadas em Led, acionamento em seções.

- **Esquadrias:** material em alumínio, na cor natural, fixado na alvenaria em vãos requadrados e nivelados com contramarco.



- **Divisórias:** granito cinza andorinha 3 cm, acabamento polido e Porta de alumínio tipo veneziana.

- **Bancada:** granito cinza andorinha 2 cm, acabamento polido.

- **Metais:** 1) torneira metálica automática em bancada; 2) válvula cromada para lavatório s/ladrão; 3) acabamento cromado c40 ½” a 1” para registros; 4) sifão flexível cromado ½” para lavatório; 5) ligação flexível metal cromado ½” x 40 cm. 6) 01 barra em “L”: 70x70cm em aço inox/ 01 barra reta: 70cm em aço inox/ 01 banco articulado em aço inox/ 03 barras reta: 80cm em aço inox/ 03 barras retas: 40cm em aço inox/ 01 barra de apoio dn30mm compr.: 215cm em aço inox. 7) cabide metálico.

- **Louças:** 1) cuba de louça branca embutido, modelo de bancada; 2) vaso sanitário sifonado com caixa acoplada, em louça branca, com tampa em plástico simples.

- **Acessórios:** 1) papeleira metálica; 2) saboneteira PVC na cor branco; 3) toalheiro PVC 2/3 dobrável na cor branco; 4) assento PVC na cor branco.

- **Espelho:** lapidado com espessura 4mm.

- **Equipamento:** chuveiro elétrico.

8.39. I.S FEMININO E MASCULINO CIRCULAÇÃO

- **Piso:** cerâmica, PEI 5, dimensão 60x60 cm ou equivalente, cor bege ou similar, linha comercial.

- **Soleira:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.

- **Peitoril:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.

- **Parede** revestimento cerâmico, PEI 3, dimensão 60x30 cm ou equivalente, cor branco ou similar, linha comercial, com 2 Faixas de pastilha na cor AZUL 10x10 - altura 150cm no IS Masculino e 2 Faixas de pastilha na cor VERMELHA 10x10 - altura 150cm no IS Feminino.

- **Teto:** forro modulado de gesso acartonado, pintado com tinta látex acrílico na cor branco neve.



- **Luminária:** sobrepor modelo calha com lâmpadas em Led, acionamento em seções.
- **Esquadrias:** material em alumínio, na cor natural, fixado na alvenaria em vãos requadrados e nivelados com contramarco.
- **Divisórias:** granito cinza andorinha 3 cm, acabamento polido e Porta de alumínio tipo veneziana.
- **Bancada:** granito cinza andorinha 2 cm, acabamento polido.
- **Metais:** 1) torneira metálica automática em bancada; 2) válvula cromada para lavatório s/ladrão; 3) acabamento cromado c40 ½” a 1” para registros; 4) sifão flexível cromado ½” para lavatório; 5) ligação flexível metal cromado ½” x 40 cm. 6) 01 barra em “L”: 70x70cm em aço inox/ 01 barra reta: 70cm em aço inox/ 01 banco articulado em aço inox.
- **Louças:** 1) cuba de louça branca embutido, modelo de bancada; 2) vaso sanitário sifonado com caixa acoplada, em louça branca, com tampa em plástico simples.
- **Acessórios:** 1) papeleira metálica; 2) saboneteira PVC na cor branco; 3) toalheiro PVC 2/3 dobrável na cor branco; 4) assento PVC na cor branco.
- **Espelho:** lapidado com espessura 4mm.
- **Equipamento:** chuveiro elétrico.

8.40. PCD I.S FEMININO E MASCULINO CIRCULAÇÃO

- **Piso:** cerâmica, PEI 5, dimensão 60x60 cm ou equivalente, cor bege ou similar, linha comercial.
- **Soleira:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.
- **Peitoril:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.
- **Parede:** revestimento cerâmico, PEI 3, dimensão 60x30 cm ou equivalente, cor branco ou similar, linha comercial, com 2 Faixas de pastilha na cor AZUL 10x10 - altura 150cm no IS Masculino e 2 Faixas de pastilha na cor VERMELHA 10x10 - altura 150cm no IS Feminino.



- **Teto:** forro modulado de gesso acartonado, pintado com tinta látex acrílico na cor branco neve.
- **Luminária:** sobrepor modelo calha com lâmpadas em Led, acionamento em seções.
- **Esquadrias:** material em alumínio, na cor natural, fixado na alvenaria em vãos requadrados e nivelados com contramarco.
- **Metais:** 1) torneira metálica automática em lavatórios suspenso; 2) válvula cromada para lavatório s/ladrão; 3) acabamento cromado c40 1/2" a 1" para registros; 4) sifão flexível cromado 1/2" para lavatório; 5) ligação flexível metal cromado 1/2" x 40 cm; 6) 03 barras reta: 80cm em aço inox e 02 barras retas: 40cm em aço inox.
- **Louças:** 1) lavatório suspenso em louça branca; 2) vaso sanitário sifonado com caixa acoplada, em louça branca, com tampa em plástico simples.
- **Acessórios:** 1) papeleira metálica; 2) saboneteira PVC na cor branco; 3) toalheiro PVC 2/3 dobrável na cor branco; 4) assento PVC na cor branco.
- **Espelho:** lapidado com espessura 4mm.

8.41. I.S. FEMININO E I.S. MASCULINO PROFESSORES (2º PAVIMENTO)

- **Piso:** cerâmica, PEI 5, dimensão 60x60 cm ou equivalente, cor bege ou similar, linha comercial.
- **Soleira:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.
- **Peitoril:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.
- **Parede:** revestimento cerâmico, PEI 3, dimensão 60x30 cm ou equivalente, cor branco ou similar, linha comercial, com 2 Faixas de pastilha na cor AZUL 10x10 - altura 150cm no IS Masculino e 2 Faixas de pastilha na cor VERMELHA 10x10 - altura 150cm no IS Feminino.
- **Teto:** forro modulado de gesso acartonado, pintado com tinta látex acrílico na cor branco neve.



- **Luminária:** sobrepor modelo calha com lâmpadas em Led, acionamento em seções.
- **Esquadrias:** material em alumínio, na cor natural, fixado na alvenaria em vãos requadrados e nivelados com contramarco.
- **Bancada:** granito cinza andorinha 2 cm, acabamento polido.
- **Metais:** 1) torneira metálica automática em bancada; 2) válvula cromada para lavatório s/ladrão; 3) acabamento cromado c40 ½” a 1” para registros; 4) sifão flexível cromado ½” para lavatório; 5) ligação flexível metal cromado ½” x 40 cm.
- **Louças:** 1) cuba de louça branca embutido, modelo de bancada; 2) vaso sanitário sifonado com caixa acoplada, em louça branca, com tampa em plástico simples.
- **Acessórios:** 1) papelreira metálica; 2) saboneteira PVC na cor branco; 3) toalheiro PVC 2/3 dobrável na cor branco; 4) assento PVC na cor branco.
- **Espelho:** lapidado com espessura 4mm.

8.42. SALA DE MULTIUSO/REUNIÕES

- **Piso:** piso cerâmico PEI 5 anti-derrapante.
- **Soleira:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.
- **Peitoril:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.
- **Parede:** parede com 1,40m em pastilha 10x10cm na cor cinza, 10cm de faixa na cor amarela em duas paredes congruentes, 10cm de faixa na cor azul nas paredes opostas e perimetradas por um filete de 7cm de pedra granito cinza andorinha, o restante do pé direito em aplicação de pintura em tinta látex acrílico, duas demãos na cor branco gelo em todas as superfícies sobre massa única. Antes da aplicação do revestimento final, serão aplicadas duas demãos de selador acrílico.
- **Teto:** placas acústicas em fibra mineral incombustível com acabamento na cor branca, modelo: SONEX ACOUSTIC -linha FINETTA, nas dimensões 0,62x0,62m ou equivalente.
- **Luminária:** sobrepor modelo calha com lâmpadas em Led, acionamento em seções.



- **Esquadrias:** material em alumínio, na cor natural, fixado na alvenaria em vãos requadrados e nivelados com contramarco. Portas corta-fogo.

- **Palco:** com sustentação e piso de madeira tratada e envernizada.

8.43. CAMARIM

- **Piso:** piso cerâmico PEI 5 anti-derrapante.

- **Soleira:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.

- **Peitoril:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.

- **Bancada:** granito cinza andorinha 2 cm, acabamento polido.

- **Parede:** parede com 1,40m em pastilha 10x10cm na cor cinza, 10cm de faixa na cor amarela em duas paredes congruentes, 10cm de faixa na cor azul nas paredes opostas e perimetradas por um filete de 7cm de pedra granito cinza andorinha, o restante do pé direito em aplicação de pintura em tinta látex acrílico, duas demãos na cor branco gelo em todas as superfícies sobre massa única. Antes da aplicação do revestimento final, serão aplicadas duas demãos de selador acrílico.

- **Teto:** forro modulado de gesso acartonado, pintado com tinta látex acrílico na cor branco neve.

- **Luminária:** sobrepor modelo calha com lâmpadas em Led, acionamento em seções.

- **Esquadrias:** material em alumínio, na cor natural, fixado na alvenaria em vãos requadrados e nivelados com contramarco.

8.44. I.S FEMININO E I.S MASCULINO CAMARIM

- **Piso:** cerâmica, PEI 5, dimensão 60x60 cm ou equivalente, cor bege ou similar, linha comercial.

- **Soleira:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.

- **Peitoril:** pedra em granito cinza andorinha, acabamento com borda reta e superfície polida.



- **Parede:** revestimento cerâmico, PEI 3, dimensão 60x30 cm ou equivalente, cor branco ou similar, linha comercial, com 2 Faixas de pastilha na cor AZUL 10x10 - altura 150cm no IS Masculino e 2 Faixas de pastilha na cor VERMELHA 10x10 - altura 150cm no IS Feminino.

- **Teto:** forro modulado de gesso acartonado, pintado com tinta látex acrílico na cor branco neve.

- **Luminária:** sobrepor modelo calha com lâmpadas em Led, acionamento em seções.

- **Esquadrias:** material em alumínio, na cor natural, fixado na alvenaria em vãos requadrados e nivelados com contramarco.

- **Metais:** 1) torneira metálica automática em lavatórios suspenso; 2) válvula cromada para lavatório s/ladrão; 3) acabamento cromado c40 ½" a 1" para registros; 4) sifão flexível cromado ½" para lavatório; 5) ligação flexível metal cromado ½" x 40 cm; 6) 03 barras reta: 80cm em aço inox e 02 barras retas: 40cm em aço inox.

- **Louças:** 1) lavatório suspenso em louça branca; 2) vaso sanitário sifonado com caixa acoplada, em louça branca, com tampa em plástico simples.

- **Acessórios:** 1) papelreira metálica; 2) saboneteira PVC na cor branco; 3) toalheiro PVC 2/3 dobrável na cor branco; 4) assento PVC na cor branco.

- **Espelho:** lapidado com espessura 4mm.

8.45. MURO E JARDINS

- **Piso:** grama esmeralda.

- **Divisas:** divisas da escola serão feitas com tela nylofor ou similar altura final de 243CM.

9. DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA

Todos os materiais, equipamentos e demais instrumentos de serviços, deverão ser transportados pela Contratada para atender as necessidades de execução das obras de acordo com imposição natural do porte e projeto específico.

O transporte dos equipamentos à obra bem como sua remoção para eventuais consertos, ou remoção definitiva da obra ocorrerá por conta e risco da Empreiteira.



10. LIMPEZA GERAL PARA ENTREGA DA OBRA

Tudo o que a Contratada edificou ou instalou, deverá ser entregue perfeitamente limpo constituindo isso à denominação limpeza geral.

O local da obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza; compreende essa, a remoção de qualquer entulho, detrito e material proveniente da obra.

Maria Cristina Navarro de Aquino Ribeiro
Secretária Municipal de Educação

Eduardo Dias de Abreu
Engenheiro Civil
Crea MG 239120/D