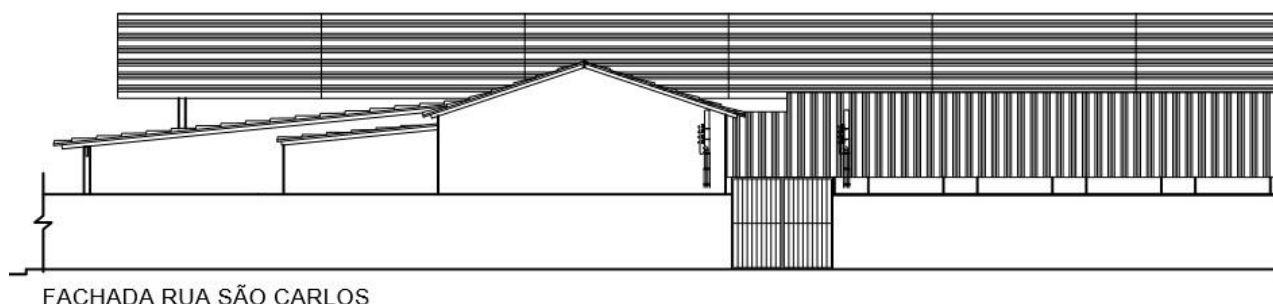


MEMORIAL DESCRITIVO

PROJETO DE REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CELSO BUENO **MONTE CARMELO – MG**



CONSIDERAÇÕES GERAIS

Descrições do Projeto.

O presente memorial tem por objetivo especificar serviços e materiais que serão utilizados na reforma da Escola Municipal Celso Bueno localizado no distrito de Celso Bueno, do município de Monte Carmelo - MG, conforme situação descrita no Projeto Arquitetônico.

A edificação está passível de reforma e adaptação em uma área correspondente a **1.382,00m²**, sendo que a área de 604,51m² não receberá nenhum tipo de intervenção.

A obra tem por finalidade uma reforma afim de proporcionar melhoria e qualidade de vida dos usuários de Monte Carmelo.

1. DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS E REVESTIMENTOS

- **SECRETARIA.**

PISO: Piso cimentado existente a receber limpeza com produto especial.

TETO: Aplicação de uma demão de fundo preparador, posteriormente aplicação de duas demãos de pintura látex PVA.

REVESTIMENTO E PINTURA: As alvenarias deverão ser preparadas em todas suas faces com fundo preparador em uma demão, posteriormente até altura de 1,50m, deverá ser realizada pintura com tinta esmalte acrílica (barrado) em duas demãos (cor a ser definida pela fiscalização de obras) e da acima de 1,50m proceder com pintura látex PVA em duas demãos.

ESQUADRIAS: As esquadrias de madeira deverão ser lixadas e preparadas com fundo preparador branco, posteriormente deverão ser aplicadas duas demãos de pintura esmalte fosca, cor a ser definida pela fiscalização. As esquadrias metálicas deverão ser lixadas e preparadas com uma demão de fundo anticorrosivo, posteriormente deverá ser aplicado duas demãos de pintura esmalte fosca, cor a ser definida pela fiscalização.

- **DIREÇÃO.**

PISO: Piso cimentado existente a receber limpeza com produto especial.

TETO: Aplicação de uma demão de fundo preparador, posteriormente aplicação de duas demãos de pintura látex PVA.

REVESTIMENTO E PINTURA: As alvenarias deverão ser preparadas em todas suas faces com fundo preparador em uma demão, posteriormente até altura de 1,50m, deverá ser realizada pintura com tinta esmalte acrílica (barrado) em duas demãos (cor a ser definida pela fiscalização de obras) e da acima de 1,50m proceder com pintura látex PVA em duas demãos.

ESQUADRIAS: As esquadrias de madeira deverão ser lixadas e preparadas com fundo preparador branco, posteriormente deverão ser aplicadas duas demãos de pintura esmalte fosca, cor a ser definida pela fiscalização. As esquadrias metálicas deverão ser lixadas e

preparadas com uma demão de fundo anticorrosivo, posteriormente deverá ser aplicado duas demãos de pintura esmalte fosca, cor a ser definida pela fiscalização.

- **SUPERVISÃO.**

DEMOLIÇÕES: Realizar demolição de alvenaria para instalação da porta PN1 que dará acesso ao sanitário.

PISO: Piso cimentado existente a receber limpeza com produto especial.

TETO: Forro PVC existente, caso de faça necessário deverá ser realizada manutenção.

REVESTIMENTO E PINTURA: As alvenarias deverão ser preparadas em todas suas faces com fundo preparador em uma demão, posteriormente até altura de 1,50m, deverá ser realizada pintura com tinta esmalte acrílica (barrado) em duas demãos (cor a ser definida pela fiscalização de obras) e da acima de 1,50m proceder com pintura látex PVA em duas demãos.

ESQUADRIAS: As esquadrias de madeira deverão ser lixadas e preparadas com fundo preparador branco, posteriormente deverão ser aplicadas duas demãos de pintura esmalte fosca, cor a ser definida pela fiscalização. As esquadrias metálicas deverão ser lixadas e preparadas com uma demão de fundo anticorrosivo, posteriormente deverá ser aplicado duas demãos de pintura esmalte fosca, cor a ser definida pela fiscalização.

- **SANITÁRIO.**

DEMOLIÇÕES E RETIRADAS: Retirada da porta e janela existente para recebimento de nova janela JN1. Retirada de forro de madeira existente.

VEDAÇÕES: Após a retirada da porta e da janela, instalar janela JN1 e posteriormente realizar fechamento em alvenaria de tijolos cerâmicos furado 9x19x39cm, assentados com argamassa, traço 1:2:8, chapisco traço 1:3 e reboco traço 1:2:8 com espessura de 20mm.

PISO: Aplicação de regularização de superfície para recebimento de revestimento cerâmico antiderrapante PI-5.

TETO: Execução de forro PVC.

REVESTIMENTO E PINTURA: Os panos de alvenaria deverão receber serviço de apicoamento até a altura de 1,80m para o recebimento de revestimento cerâmico. Acima de 1,80m até o teto as alvenarias deverão ser preparadas em todas suas faces com fundo preparador em uma demão, para o recebimento pintura látex PVA em duas demãos.

PEÇAS E LOUÇAS: O sanitário deverá receber peças e louças de primeira qualidade, sendo que a instalação de uma das bacias sanitárias é acessível aos deficientes físicos e inclui barras de apoio atendendo a norma NBR 9050/2015.

ESQUADRIAS: As esquadrias metálicas deverão ser lixadas e preparadas com uma demão de fundo anticorrosivo, posteriormente deverá ser aplicado duas demãos de pintura esmalte fosca, cor a ser definida pela fiscalização.

- **I.S.**

DEMOLIÇÕES E RETIRADAS: Retirada de forro de madeira existente.

PISO: Piso cimentado existente a receber limpeza com produto especial.

TETO: Deverá ser executado forro PVC, conforme projeto.

REVESTIMENTO E PINTURA: As alvenarias deverão ser preparadas em todas suas faces com fundo preparador em uma demão, posteriormente até altura de 1,50m, deverá ser realizada pintura com tinta esmalte acrílica (barrado) em duas demãos (cor a ser definida pela fiscalização de obras) e da acima de 1,50m proceder com pintura látex PVA em duas demãos.

ESQUADRIAS: As esquadrias de madeira deverão ser lixadas e preparadas com fundo preparador branco, posteriormente deverão ser aplicadas duas demãos de pintura esmalte fosca, cor a ser definida pela fiscalização. As esquadrias metálicas deverão ser lixadas e preparadas com uma demão de fundo anticorrosivo, posteriormente deverá ser aplicado duas demãos de pintura esmalte fosca, cor a ser definida pela fiscalização.

- **CANTINA.**

DEMOLIÇÕES E RETIRADAS: Deverá ser realizada a demolição de alvenaria e divisórias.

As portas, janelas, forro de madeira, bancada, louças e tubulações hidro sanitárias deverão ser retiradas para a ampliação da cantina.

VEDAÇÕES: Após a demolição de alvenaria e a retirada de portas e janelas, deverá ser executado o fechamento em alvenaria como complemento dos vãos oriundos da instalação de novas esquadrias com tijolos cerâmicos furado 9x19x39cm, assentados com argamassa, traço 1:2:8, chapisco traço 1:3 e emboço traço 1:2:8 para o recebimento de revestimento cerâmico.

PISO: Deverá ser executado regularização de superfície para o recebimento de piso cerâmico antiderrapante PI-5.

PEÇAS E LOUÇAS: Deverá ser instalado pia suspensa em louça de primeira qualidade para assepsia das mãos.

TETO: Será implantado forro PVC.

REVESTIMENTO E PINTURA: Deverão ser executado o serviço de emboço com traço 1:2:8 para o recebimento de revestimento cerâmico até o teto.

ESQUADRIAS: Deverá ser instaladas as esquadrias PN1 e JN2A, sendo que tanto as esquadrias novas quanto as existentes deverão ser lixadas e preparadas com uma demão de fundo anticorrosivo, posteriormente deverá ser aplicado duas demãos de pintura esmalte fosca, cor a ser definida pela fiscalização.

- **DESPENSA.**

DEMOLIÇÕES E RETIRADAS: Deverá ser realizada a demolição de alvenaria e divisórias.

As portas, janelas, forro de madeira, bancada, louças e tubulações hidro sanitárias deverão ser retiradas.

VEDAÇÕES: Execução alvenaria de tijolos cerâmicos furado 9x19x39cm, assentados com argamassa, traço 1:2:8, chapisco traço 1:3, emboço traço 1:2:8 até altura de 1,80m e reboco traço 1:2:8 com espessura de 20mm como complemento até o teto.

PISO: Deverá ser executado o serviço de regularização da camada de piso para o recebimento de piso cerâmico PI – 5.

TETO: Execução de forro PVC.

REVESTIMENTO E PINTURA: Deverá ser executado o serviço de apicoamento nas alvenarias existentes até a altura de 1,80m para o recebimento de revestimento cerâmico. Acima da altura de 1,80m até o teto executar fundo preparador e em seguida duas demãos de tinta látex PVA com a cor a ser definida pela fiscalização.

ESQUADRIAS: Instalação das esquadrias novas PN3 e JN1, sendo que as mesmas deverão ser lixadas e preparadas com uma demão de fundo anticorrosivo, posteriormente duas demãos de pintura esmalte fosca, com cor a ser definida pela fiscalização.

- **MAT.LIMP.**

DEMOLIÇÕES E RETIRADAS: Deverá ser executado a demolição de alvenaria para recebimento de porta PN3. Retirar porta, janela e forro de madeira existente. **VEDAÇÕES:** Realizar complemento de alvenaria nos vãos oriundos do assentamento das esquadrias novas com tijolos cerâmicos furado 9x19x39cm, assentados com argamassa, traço 1:2:8, chapisco traço 1:3, emboço traço 1:2:8 (onde for passível de revestimento cerâmico) e reboco traço 1:2:8 de argamassa com mesmo traço e espessura de 20mm.

PISO: Deverá ser executado o serviço de regularização da camada de piso para o recebimento de piso cerâmico PI – 5.

TETO: Será implantado forro PVC.

REVESTIMENTO E PINTURA: Deverá ser executado o serviço de apicoamento nas alvenarias existentes até a altura de 1,80m para o recebimento de revestimento cerâmico. Acima da altura de 1,80m até o teto executar fundo preparador e em seguida duas demãos de tinta látex PVA com a cor a ser definida pela fiscalização.

ESQUADRIAS: Instalação das esquadrias novas PN1 e JN4, sendo que as mesmas deverão ser lixadas e preparadas com uma demão de fundo anticorrosivo, posteriormente duas demãos de pintura esmalte fosca, com cor a ser definida pela fiscalização.

- **SALAS 01, 02, 03, 04, 10, 11, 13, 14, 15 e SALA DE INFORMÁTICA.**

PISO: Revestimento cerâmico existente a receber limpeza com produto especial.

REVESTIMENTO E PINTURA: As alvenarias deverão ser preparadas em todas suas faces com fundo preparador em uma demão, posteriormente até altura de 1,50m, deverá ser realizada pintura com tinta esmalte acrílica (barrado) em duas demãos (cor a ser definida pela fiscalização de obras) e acima de 1,50m proceder com pintura látex PVA em duas demãos.

TETO: Forro PVC existente, caso necessário deverá ser realizado manutenção.

ESQUADRIAS: As esquadrias de madeira deverão ser lixadas e preparadas com fundo preparador branco, posteriormente deverá ser aplicado duas demãos de pintura esmalte fosca, cor a ser definida pela fiscalização. As esquadrias metálicas deverão ser lixadas e preparadas com uma demão de fundo anticorrosivo, posteriormente deverá ser aplicado duas demãos de pintura esmalte fosca, cor a decidir pela fiscalização.

- **DEPÓSITO.**

PISO: Piso cimentado existente a receber limpeza com produto especial.

TETO: PVC existente, caso necessário deverá ser realizado manutenção.

REVESTIMENTO E PINTURA: As alvenarias deverão ser preparadas em todas suas faces com fundo preparador em uma demão, posteriormente até altura de 1,50m, deverá ser realizada pintura com tinta esmalte acrílica (barrado) em duas demãos (cor a ser definida pela fiscalização de obras) e acima de 1,50m proceder com pintura látex PVA em duas demãos.

ESQUADRIAS: As esquadrias de madeira deverão ser lixadas e preparadas com fundo preparador branco, posteriormente deverão ser aplicadas duas demãos de pintura esmalte fosca, cor a ser definida pela fiscalização. As esquadrias metálicas deverão ser lixadas e preparadas com uma demão de fundo anticorrosivo, posteriormente deverá ser aplicado duas demãos de pintura esmalte fosca, cor a ser definida pela fiscalização.

- **SALAS 05, 06, 07, 08, 09, BIBLIOTECA e SALA 12.**

PISO: Revestimento cerâmico existente a receber limpeza com produto especial.

TETO: Aplicação de uma demão de fundo preparador, posteriormente aplicação de duas demãos de pintura látex PVA.

REVESTIMENTO E PINTURA: As alvenarias deverão ser preparadas em todas suas faces com fundo preparador em uma demão, posteriormente até altura de 1,50m, deverá ser realizada pintura com tinta esmalte acrílica (barrado) em duas demãos (cor a ser definida pela fiscalização de obras) e acima de 1,50m proceder com pintura látex PVA em duas demãos.

ESQUADRIAS: As esquadrias de madeira deverão ser lixadas e preparadas com fundo preparador branco, posteriormente deverão ser aplicadas duas demãos de pintura esmalte fosca, cor a ser definida pela fiscalização. As esquadrias metálicas deverão ser lixadas e preparadas com uma demão de fundo anticorrosivo, posteriormente deverá ser aplicado duas demãos de pintura esmalte fosca, cor a ser definida pela fiscalização.

- **QUADRA POLIESPORTIVA.**

Não será feito nenhuma intervenção no local.

- **EXTERNO.**

DEMOLIÇÕES E RETIRADAS: Deverá ser retirado tanque de alvenaria próximo à cantina.

PEÇAS E LOUÇAS: Instalação de bancada em ardósia e tanque suspenso próximo a cantina conforme projeto arquitetônico.

REVESTIMENTO E PINTURA: As alvenarias deverão ser preparadas em todas as faces com fundo preparador em uma demão, posteriormente até altura de 1,50m deverá ser realizada pintura com tinta esmalte acrílica (barrado) em duas demãos (cor a ser definida pela fiscalização de obras) e acima de 1,50m proceder com pintura látex PVA em duas demãos.

PINTURA: As alvenarias deverão ser preparadas em todas suas faces com fundo preparador em uma demão, posteriormente até altura de 1,50m, deverá ser realizada pintura com tinta esmalte acrílica (barrado) em duas demãos (cor a ser definida pela fiscalização de obras) e da acima de 1,50m proceder com pintura látex acrílica em duas demãos.

2.0 SERVIÇOS PREMILINARES:

2.1 – PLACA DE OBRA

2.1.1 - A Lei nº 5.194, de 24/12/1966, que regula o exercício das profissões de engenheiro e a resolução nº 250, de 16/12/1977, do CONFEA (Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia), que regula o tipo e uso de placas de identificação de exercício profissional em obras, instalações e serviços de Engenharia.

2.1.2 - O artigo 16, da mesma Lei prescreve:

“Enquanto durar a execução de obras, instalações e serviços de qualquer natureza é obrigatória a colocação e manutenção de placas visíveis e legíveis ao público, contendo o nome do autor e coautor do projeto, em todos os aspectos técnicos e artísticos, assim como os dos responsáveis da execução dos trabalhos. ”

2.1.3 - A placa deverá ter área mínima igual a 4,50 metros quadrado, em chapa galvanizada, estruturadas em cantoneiras de ferro e pintura em esmalte sintético, de base alquímica. O fornecimento da placa é de obrigação dos profissionais que participarem da execução da obra, cabendo a colocação e conservação das mesmas ao responsável técnico pela execução.

2.2- DEMOLIÇÕES

2.2.1– As demolições a serem executadas deverão seguir sob aspecto de segurança e medicina do trabalho Norma Regulamentadora NR-18 item 18.6, e no aspecto construtivo a NB-598/77.

2.2.2 - Serão demolidas alvenarias de tijolo cerâmico tanto nas proximidades quanto nos respectivos sanitários de uso comum juntamente com a demolição de revestimento cerâmico.

2.2.3 - Deverá ser feita análise estrutural para identificar pontos de pilares vigas e apoios indispensáveis antes do início das demolições.

2.2.4 - Os materiais a serem demolidos ou removidos deverão ser previamente umedecidos para reduzir a formação de poeira.

2.2.5 - A remoção dos materiais por gravidade deverá ser feita em calhas fechadas, de madeira ou metal.

2.2.6 - As demolições de paredes e painéis iniciam-se no nível mais alto das mesmas, em caso de mais de um pavimento inicia-se a demolição pelo pavimento mais alto, e só se iniciará demolição em algum pavimento quando finalizada demolição e retirada de entulhos do pavimento imediatamente superior ao mesmo.

2.2.7 - Todo o material retirado nas demolições é de propriedade da contratante, a remoção e o transporte de todo entulho proveniente das demolições serão executados pelo Construtor, de acordo com as exigências da municipalidade local, desde que não haja outras instruções a respeito, exceto o material a ser reaproveitado nas instalações que devem ser retirados e armazenados de forma a não comprometer desempenho dos mesmos em sua utilização futura.

3 – REVESTIMENTOS

3.1 – A execução dos revestimentos de argamassa obedecerá às normas da ABNT atinentes ao assunto, com destaque para as seguintes NBR 7200/1982, NBR 13528/1995.

3.2 - Os revestimentos de paredes e tetos, conforme a NBR 13530/1995, serão constituídos por camada única.

3.3 - Antes da execução de qualquer tipo de revestimento deverá ser verificado se a superfície está em perfeitas condições de recebê-lo. As superfícies inadequadas deverão ser lavadas com água e escova, ou tratamento similar para a retirada dos elementos nocivos ao futuro revestimento, quais sejam: gorduras, vestígios orgânicos, etc.

3.4 - A argamassa utilizada no chapisco será de cimento e areia lavada média peneirada no traço 1:3, podendo ser aplicada com peneira ou por meio de máquinas, e terá como diretriz o lançamento violento da argamassa contra a superfície e a preocupação de não haver uniformidade na chapiscagem.

3.5 - A massa única/reboco e emboço deverão ser constituídos, por uma camada única de argamassa, sarrafeada com régua e alisado com desempenadeira de madeira e posteriormente alisada com feltro ou borracha esponjosa. Os traços das argamassas para a execução do reboco serão: cimento, cal hidratada, areia fina e média lavada peneirada no traço 1:2:8.

3.6 - Azulejo terá cor determinada pela fiscalização do departamento de Obras do município, sendo as peças tipo extra "A", dimensão mínima (25x25) cm, espessura mínima de 2,5cm, superfície brilhante, coloração uniforme, vitrificação homogênea, arestas bem definidas, esmalte resistente a pontas de aço. Não devem apresentar deformações, empenamentos, escamas, rachaduras, fendas, trincas, bolhas ou lascas, com assentamento a prumo e altura até 1,8m e até o teto.

4 – PISO

4.1 –Regularização da superfície com argamassa de cimento e areia, com espessura não superior a 3,0cm, perfeitamente desempenada, superfície lisa e aspecto uniforme, posteriormente deverá ser assentado piso cerâmico com acabamento antiderrapante PEI-V , conforme descrição por ambientes.

4.2 – Nos demais locais deverá ser executado limpeza com produto especial.

5 – PINTURA:

5.1 – PINTURA EM ALVENARIA

5.1.1 – Na edificação, será utilizado fundo preparador, pintura látex PVA, pintura látex acrílica e pintura esmalte, conforme descrição dos locais supracitados.

5.1.2 - Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

5.1.3 - As pinturas serão executadas de cima para baixo e deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos, que caso não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado.

5.1.4 - Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfície não destinada à pintura (revestimentos cerâmicos, vidros, pisos, etc.), ou em outras superfícies com outro tipo de pintura ou concreto aparente.

5.1.5 - As esquadrias em geral deverão ser protegidas com papel colante nos vidros, espelhos, fechos, rosetas, puxadores, superfícies adjacentes com outro tipo de pintura, etc., antes do início dos serviços de pintura.

5.1.6 - Na aplicação de cada tipo de pintura, todas as superfícies adjacentes deverão ser protegidas e empapeladas, para evitar respingos.

5.1.7 - As pinturas serão executadas de cima para baixo e deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos, que caso não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado.

5.1.8 - Deverão ser aplicadas quantas demãos forem necessárias, no mínimo duas, para perfeita cobertura e uniformidade das superfícies pintadas.

5.1.9 - Se as cores não estiverem definidas no projeto, cabe a FISCALIZAÇÃO decidir sobre as mesmas. Deverão ser usadas de um modo geral as cores e tonalidades já preparadas de fábrica, e as embalagens deverão ser originais, fechadas, lacradas de fábrica.

5.1.10 - Toda a superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta uniformidade quanto à cor, textura, tonalidade e brilho (fosco, semi-fosco e brilhante).

5.1.11 - A pintura com esmalte sintético em esquadrias metálicas. Será executada sobre base anti-corrosiva do tipo especificado para cada material.

5.1.12 - O reboco não poderá conter umidade interna, proveniente de má cura, tubulações furadas, infiltrações por superfícies adjacentes não protegidas, etc.

5.1.13 - O reboco em desagregação deverá ser removido e aplicado novo reboco.

5.1.14 - Manchas de gordura deverão ser eliminadas com uma solução de detergente e água, bem como mofo com uma solução de cáustica e água, enxaguar e deixar secar.

5.1.15 - Os solventes a serem utilizados deverão ser: aguarrás, ou os solventes específicos recomendados pelas fabricantes das tintas abaixo indicadas.

5.1.16 - Superfícies ásperas deverão ser lixadas para obter bom acabamento.

5.1.17 - Só serão aplicadas tintas, massa corrida e seladores de primeira linha de fabricação, e sempre aprovadas pela fiscalização.

5.2 – PINTURA EM ESQUADRIA

5.2.1 – As portas de madeira do tipo revestimento compensado deverá ser lixada e estar limpa para receber o nivelador branco com uma demão e logo após aplicar pintura esmalte fosco com duas demãos com rolo e pincel para acabamento.

5.2.2 – Todas as esquadrias metálicas existentes e a implantar, serão repintadas com pintura esmalte fosco – duas demãos, incluindo uma demão de fundo anti-corrosivo com utilização de um revolver a ar comprimido.

6 – COBERTURA:

6.1 - Caso necessário a manutenção, a mesma deverá ser comunicada a fiscalização.

7 - INSTALAÇÕES ELÉTRICA:

7.1 – Na parte de fiações aparentes será realizado um rasgo na alvenaria para o embutimento da fiação. A tubulação será executada com eletrodutos de PVC com diâmetro de 32mm. Após a instalação dos eletrodutos será realizado o reboco com argamassa 1:2:8 e emassamento com massa acrílica no local.

7.2 – Caso se faça necessário, deverá ser realizado uma revisão na parte elétrica incluindo tomadas e luminárias, com autorização da fiscalização.

7.3 – A instalação de novos pontos de energia, lógica e telefone, deverá ser executada conforme descrição dos locais (Item 1.0), quanto a locações dos mesmos deverá ser apresentado um esboço dos locais propostos a fiscalização de obras.

8- INSTALAÇÕES HIDRÁULICA:

8.1 – Deverá ser realizado a implantação de peças sanitárias, o que implica em alterações do caminhamento de água e esgoto, que deverão ser realizados conforme dimensão de tubulação existente.

8.2 – As peças sanitárias deverão ser na cor branca, e locadas conforme o determinado em projeto arquitetônico.

8.3 – Os vasos sanitários deverão ser conjugados com válvula de descarga 1.1/2" com registro e acabamento em metal cromado. O vaso sanitário para portadores de necessidades especiais deve ser assentado sob pedra em ardósia, de maneira a atender a NBR 9050:2015 (conforme detalhe em projeto), e acompanhado de duas barras de apoio em alumínio.

8.4 – Os lavatórios são em louça branca com coluna, 44 x 35,5cm, padrão popular instalados com sifão flexível em PVC e válvula e engate flexível 30cm em plástico. A torneira deve ser cromada padrão popular.

8.5 – Os bojós da pia da cozinha deverão ser de embutir em aço inox, acompanhados de válvula e sifão cromados, e torneira móvel de mesa de 1/2" ou 3/4", e de alto padrão.

9 – ESQUADRIAS:

9.1 – Ocorrerá a troca de portas de madeira no sanitário, sendo substituídas por portas de abrir de 80x210.

9.2 – Será implantada nos cômodos de materiais de limpeza, cantina e sanitário, porta de abrir de 80x210, ferro e vidro.

9.4 – As portas das divisórias do sanitário serão de alumínio altura e largura livre, conforme medidas especificadas no projeto Arquitetônico.

9.5 – O material a ser empregado (dobradiças, batente, fechaduras, etc.) deverá ser novo e de boa qualidade e sem defeito de fabricação, ou falhas de laminação, e deverá satisfazer rigorosamente as normas especificações e métodos recomendados pela **ABNT**.

9.6 – As ferragens em geral serão do tipo pesado, com dimensões apropriadas à porta ou caixilho em que serão aplicadas, bem como deverão desempenhar com eficiência e precisão, suas funções de abrir, deslizar, travar ou qualquer outra finalidade.

10 – DIVERSOS:

10.1 – BANCADAS E SOLEIRAS:

10.1.1 – As bancadas e soleiras deverão ser em pedra ardósia de boa qualidade, possuindo espessura mínima de 3cm.

10.2 – FORRO:

10.2.1 – Será feito a retirada de forro de madeira nos seguintes cômodos: Cantina, Despensa e Materiais de Limpeza.

10.2.2 – Deverá ser colocado forro PVC no lugar do forro de madeira retirado dos referidos cômodos.

10.2.2 – Caso se faça necessário deverá ser realizado a manutenção forro em PVC existentes.

11- LIMPEZA:

A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Serão lavados os pisos, azulejos, vidros, ferragens e metais, devendo ser removidos todos e quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassas. Todos os entulhos resultantes da obra deverão ser removidos até a entrega final da mesma.

PIERRE BRASIL ISAAC
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-MG-85704/D