

MEMORIAL DESCRITIVO.

Obra: Centro Municipal de Educação Infantil- CMEI Sônia Maria Dias.

Proprietário: Município de Anhanguera, Goiás.

Endereço: Rua Dois, s/n, Anhanguera-GO.

Coordenadas: -18.19'50" S, -48°13'05" W

Nº de Pavimento: 1.

CONSIDERAÇÕES GERAIS:

O presente memorial descritivo, compreende as diretrizes para a execução da obra de ampliação e reforma da Centro Municipal de Educação Infantil- CMEI Sônia Maria Dias.

A execução de todos os serviços contratados obedecerá, rigorosamente, os projetos fornecidos e as especificações, que se complementam.

Não será permitida a alteração das especificações, exceto a juízo da fiscalização e com autorização por escrito do mesmo. Ficará a empresa executora obrigado a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a vistoria correspondente, sendo por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências, ficando a etapa correspondente considerada não concluída. Todo e qualquer dano causado às instalações vizinhas, por elementos ou funcionários da empresa executora, deverá ser reparado sem ônus para o Município. A obra deverá ser entregue completamente limpa e desimpedida de todo e qualquer entulho ou pertence da empresa, e com as instalações em perfeito funcionamento.

O Responsável Técnico será obrigatoriamente o profissional que acompanhará a obra. A Prefeitura poderá exigir da empresa executora a substituição de qualquer profissional do canteiro de obras, desde que verificada sua incompetência na execução das tarefas, bem como apresentar hábitos de conduta nocivos à boa administração do canteiro. A execução dos serviços obedecerá às presentes especificações e seus anexos, aos projetos e demais detalhes técnicos e instruções fornecidas pelo Município de Anhanguera no curso obra. Caso haja indicações conflitantes entre o projeto e as presentes especificações, fica definido que as especificações prevalecerão sobre o projeto. Onde forem aplicáveis e não estiverem conflitantes com as presentes especificações deverão ser obedecidos os requisitos das normas específicas da ABNT.

Na necessidade de serem executados serviços não especificados, a empresa executora somente poderá realizá-los após aprovação da especificação correspondente pela Fiscalização.

A Contratada será a única responsável pela execução das Obras, obedecendo a todos os requisitos de projeto. Será também de sua integral responsabilidade a mão-de-obra, equipamentos, transportes diversos, água, luz, comunicações, impostos, taxas e tudo o mais que for necessário para o bom desenvolvimento dos serviços.

MATERIAIS SIMILARES:

A equivalência de componentes da edificação será fundamentada em certificados de testes e ensaios realizados por laboratórios idôneos e adotando-se os seguintes critérios:

- Materiais similar **Equivalentes** – Que desempenham idêntica função e apresentam as mesmas características exigidas nos projetos.
- Materiais similar **Semelhantes** – Que desempenham idêntica função, mas não apresentam as mesmas características exigidas nos projetos.

Materiais simplesmente adicionados ou retirados – Que durante a execução foram identificados como sendo necessários ou desnecessários à execução dos serviços e/ou obras.

Todos os materiais a serem empregados deverão obedecer às especificações dos projetos e deste memorial. Na comprovação da impossibilidade de adquirir e empregar determinado material especificado deverá ser solicitado sua substituição, condicionada à manifestação da Fiscalização de Obras.

A substituição de materiais especificados por outros equivalentes pressupõe, para que seja autorizada, que o novo material proposto possua, comprovadamente, equivalência nos itens qualidade, resistência e aspecto.

DISCREPÂNCIAS E PRECEDÊNCIAS DE DADOS:

Compete ao responsável pela Empresa Executora da obra efetuar o completo estudo das discriminações técnicas fornecidas para execução da obra, em que compõem o projeto anexo.

Caso sejam constatadas quaisquer discrepâncias, omissões ou erros, deverá ser imediatamente comunicado ao Autor do Projeto para que os mesmos sejam alterados, bem como sanadas as dúvidas quanto à interpretação dos desenhos e representações gráficas.

CONDIÇÕES SUPLEMENARES DE CONTRATAÇÃO:

Para a perfeita execução e completo acabamento da obra e serviço referidos neste memorial, a Empresa Executora da obra se obriga a prestar toda a assistência técnica necessária para o bom andamento aos trabalhos.

É de responsabilidade da Empresa Executora a contratação de mão de obra suficiente e de qualidade para assegurar o progresso satisfatório a obras dentro do Cronograma previsto.

É de inteira responsabilidade da Empresa Executora a aquisição dos materiais necessários, em quantidade suficiente para conclusão da obra no Prazo estabelecido em Cronograma.

A Empresa Executora não poderá subcontratar a execução da obra e serviço no seu TOTAL, podendo fazer parcialmente em alguns serviços especializados, mantendo sua responsabilidade direta perante ao Contratante e Subcontratados.

Correrá por conta exclusiva da Empresa Executora a responsabilidade de qualquer acidente de trabalho durante a execução da obra contratada, até a aceitação da obra pela Contratante, bem como as indenizações que possam a ocorrer a terceiros por fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorrido fora do canteiro da obra. Cabe a Empresa Executora e seus profissionais, atendimento a NR-18 Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, aprovado pela Portaria no 3.214, de 08/06/1978 do Ministério do Trabalho e Emprego.

Cabe a Empresa Executora a obrigatoriedade de fornecer a seus colaboradores os equipamentos de proteção individual (EPI), bem como fiscalizar o uso dos mesmos, de acordo com a NR-6 Equipamentos de Proteção Individual – EPI, aprovado pela Portaria 3.214, de 08/06/1978 do Ministério do Trabalho e Emprego.

É de responsabilidade da Empresa Executora a obtenção de todas as licenças e franquias necessárias aos serviços a executar, observando a legislação pertinente, inscrição no INSS, atendimento ao pagamento de seguro pessoal, despesas decorrentes da lei trabalhista e impostos sobre os serviços prestados. Atendimento as exigências dos órgãos fiscalizadores, Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA-GO), Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) especialmente no que se refere à colocação de placa na obra e ART/RRT de execução.

RESPONSABILIDADES E GARANTIAS:

A Empresa Executora poderá sugerir eventuais modificações e substituições de materiais e serviços, desde que sejam submetidas e aprovadas pelo Autor do Projeto e o Contratante, a Empresa Executora assumirá integral responsabilidade e garantia pela execução de qualquer modificação proposta e aceita pelo Autor do Projeto e o Contratante. Esta responsabilidade e garantia estende a estabilidade e segurança da obra e as consequências advindas destas modificações e variantes.

CONDUÇÃO E DOCUMENTAÇÃO DE OBRA:

É dever da Empresa Executora deve manter arquivo completo e atualizado de toda documentação e ocorrências da obra (contrato, projetos, diário de obras, medições de serviços e outros pertinentes);

Deve analisar e discutir com o Contratante as providências necessárias para o andamento dos serviços, nos termos previstos no cronograma físico-financeiro. Solicitar em tempo hábil ao Contratante a solução de problemas que não estejam em sua alçada;

Solicitar aprovação de partes, etapas e a totalidade dos serviços executados. Colaborar com o trabalho da fiscalização, permitindo o amplo acesso ao canteiro de obras e atendendo prontamente às solicitações que lhe forem dirigidas.

Garantir a presença permanente na obra de um representante. O representante deverá ser aceito pela Contratante e será o responsável por atender qualquer solicitação emitida pela equipe de fiscalização.

A Lei exige que a equipe de obra mantenha um registro próprio de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato. Segundo a Resolução nº 1.024 de 21 de agosto de 2009, o diário de obras ou livro de ordem é o documento que exerce essa função, sendo um documento obrigatório que deve ser preenchido tanto pela Contratante como pela Empresa Contratada. Nele, é anotado tudo o que aconteceu de importante a cada dia da construção: a condição do clima, quantidade de operários, os equipamentos utilizados, o início dos serviços com suas respectivas porcentagens de execução ou previsão de término, acontecimentos, etc.

Também devem ser descritos os problemas encontrados na execução de serviços e as providências adotadas para solução. O livro deverá ser composto por três vias: uma deve permanecer na obra; uma via para arquivo do Contratante e outra para arquivo da

Contratada, que deverão ser devidamente carimbados e assinados pelas partes e preenchido com atenção.

DESCRIÇÃO GERAL DAS FASES DE OBRAS:

PROJETOS, MATERIAIS E CRITÉRIOS DE ANALOGIA:

Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não, alteração de custo da obra ou serviço, será executada sem autorização da Fiscalização da Obra, e pelo Contratante. Em caso de itens presentes neste Memorial Descritivo e não incluídos nos projetos, ou vice-versa, devem ser levados em conta na execução dos serviços de forma como se figurassem em ambos.

Em caso de divergências entre os desenhos de execução dos projetos e as especificações, a Fiscalização de Obras deverá ser consultada, a fim de definir qual a posição a ser adotada, sendo repassada de imediatamente ao Contratante.

Em caso de divergência entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de escala maior. Na divergência entre cotas dos desenhos e suas dimensões em escala, prevalecerão as primeiras, sempre precedendo consulta a Fiscalização.

1 - SERVIÇOS PRELIMINARES:

Todo serviço de demolição e limpeza seguirá juntamente com sua remoção e descarte fora da edificação, sendo transportada por veículos e armazenada em equipamentos adequados para que não haja danos aos trabalhadores bem como aos moradores.

Dentre os serviços a serem feitos estão: Demolição de forro de pvc no W.C; cozinha e fraldário; Retirada de paredes, revestimentos de piso cerâmica, reboco, no W.C. e cozinha, para depois colocação do mesmo para execução de forro pvc; construção de parede e novo revestimento; Demolição das calhas devido as infiltrações e ao mal estado de conservação para posterior substituição por novas calhas.

2 - PLACA DE OBRA:

A placa de obra tem por objetivo informar a população e aos usuários da rua os dados da obra. As placas deverão ser fixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização. Seu tamanho não deve ser menor que o das demais placas do empreendimento.

A placa terá as seguintes medidas: 2,00m x 3,00m. A placa deverá ser confeccionada em chapas metálicas planas, resistente às intempéries. As informações deverão estar indicadas em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação nas placas. Terá dois suportes e serão de madeira de lei beneficiada (7,50cm x 7,50cm, com altura livre de 2,00m). A medição deste serviço será por metro quadrado de material aplicado na placa.

3 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPES E EQUIPAMENTOS:

Mobilização e desmobilização de equipes e equipamentos: Quanto à mobilização, a CONTRATADA deverá iniciar imediatamente após a liberação da Ordem de Serviço, e em obediência ao cronograma. A mobilização compreenderá o transporte de máquinas e equipamentos, pessoal e instalações provisórias necessárias para a perfeita execução das obras.

A desmobilização compreenderá retirada dos materiais e dos equipamentos da obra e o deslocamento dos empregados da CONTRATADA.

4 - REVISÃO DE TELHADO:

Foi verificado que em alguns ambientes da creche, existem telhas quebradas e defeituosas que provocam infiltrações que danificam a pintura e forro (Imagem 01).

Portanto, está caracterizado que o telhado necessita de revisão geral em toda a sua extensão. O padrão de telhas existente na escola é telhas cerâmicas TIPO PLAN (Imagem 02).



Imagem 01: Infiltrações



Imagem 02: Telha Padrão

As telhas defeituosas que forem retiradas devem ser depositadas em local adequado. As telhas novas que forem necessárias, não poderão apresentar defeitos de fabricação, ou de manuseio inadequado, tais como: trincas, protuberâncias, depressões, remendos etc. Devem ser tomados todos os cuidados necessários.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). É proibido o trabalho em telhados durante períodos de chuva ou vento fortes. As telhas deverão ser fixadas sobre elementos de estrutura com superfície de contato perfeitamente lisa e coplanar ao plano de aplicação das telhas.

As calhas serão colocadas ao longo do telhado, destinadas à captação de águas pluviais, estas juntamente com os rufos e as pingadeiras serão em chapa nº 24 galvanizada.

4.1 – COBERTURA:

Deverão ser instaladas cobertura em telha plan (Figura 01). A cobertura da cozinha, serviço e DML irá ocupar uma área de 37,75m². Na imagem 03 mostras detalhe do acesso da circulação ao refeitório.

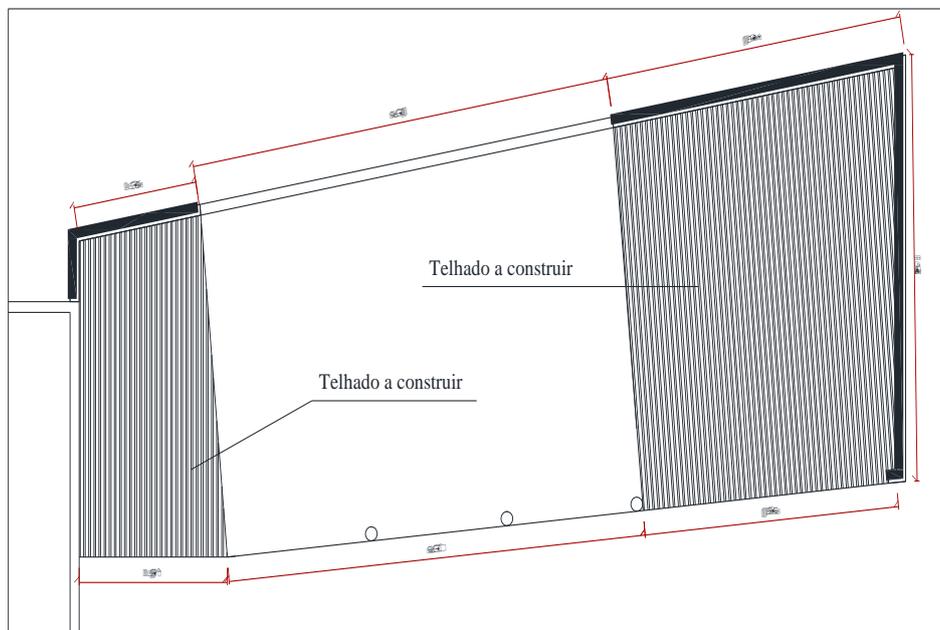


Figura 01: Telha plan a serem instaladas



Imagem 03: Acesso ao refeitório

5 – ESQUADRIAS (PORTAS):

Deverão ser removidas, substituídas e instaladas seis portas das salas 05 07 e 8, do depósito e dos banheiros dos funcionários masculino e feminino (Imagem 05).

Deverá ser feita a pintura dessas portas com esmalte sintético, conforme padrão de cor especificado no Manual de identidade visual para obras públicas do município de Anhanguera - GO, que está em anexo.

Antes de executar o serviço, deve-se realizar a limpeza das portas, e caso seja necessário, em pontos de corrosão, deve-se avaliar o uso de massa plástica para a regularização.

Imagem 04: Exemplo de porta a ser substituída.



6 – PISOS E REVESTIMENTOS:

6.1 - INSTALAÇÃO DE PISO E REVESTIMENTO CERÂMICO:

Haverá a necessidade de instalação de peças cerâmicas de piso e parede no novo banheiro que deverá ser construído, compreendendo um total de 53,60m² de parede, com revestimento em meia parede (Figura 02) e 20m² de piso. As peças de cerâmica esmaltadas deverão possuir coloração uniforme, arestas ortogonais, retas e bem definidas, esmalte resistente, em conformidade com as seguintes especificações:

- Dimensões: 33,5 x 45;
- Resistente ao gretamento;
- Resistência ao manchamento;
- Classe de limpabilidade mínima 3;
- Tolerâncias dimensionais dentro do mesmo lote: de 2 mm;

- Grupo de Absorção de água: BIII;
- Expansão por umidade: máximo 0,6mm/m;
- Ausência de chumbo e cádmio solúveis;
- Resistência ao ataque químico: mínimo classe GB.

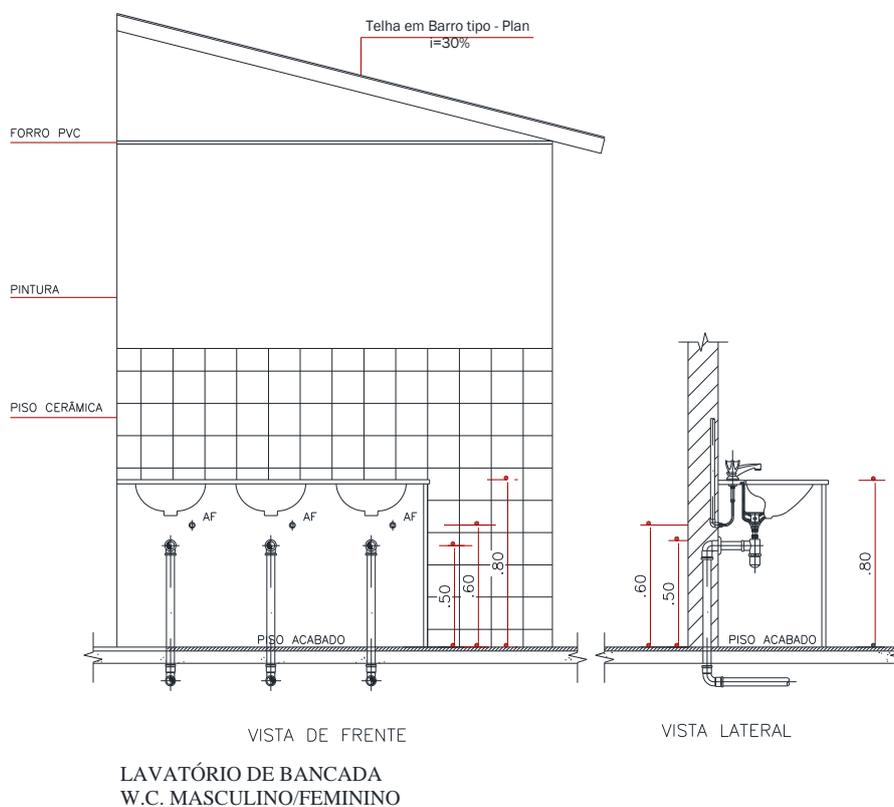


Imagem 05: Demolir Banho



Imagem 06: Demolir Banho

Figura 02: Corte do novo banheiro a ser construído



Antes de iniciar o serviço de assentamento deve-se verificar se todas as instalações elétricas e hidráulicas já foram executadas. A base de assentamento deve ser constituída de um emboço sarrafeado, devidamente curado. A superfície deve estar áspera, varrida e posteriormente umedecida.

A argamassa de assentamento deve ser aplicada nas paredes e nas peças com o lado liso da desempenadeira. Em seguida, aplicar o lado dentado formando cordões para garantir a melhor aderência e nivelamento.

As peças devem ser assentadas de forma a amassar os cordões, com juntas de espessura constante, não superiores a 2 mm, considerando prumo para juntas verticais e nível para juntas horizontais.

6.1.1 – EMBOÇO PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA:

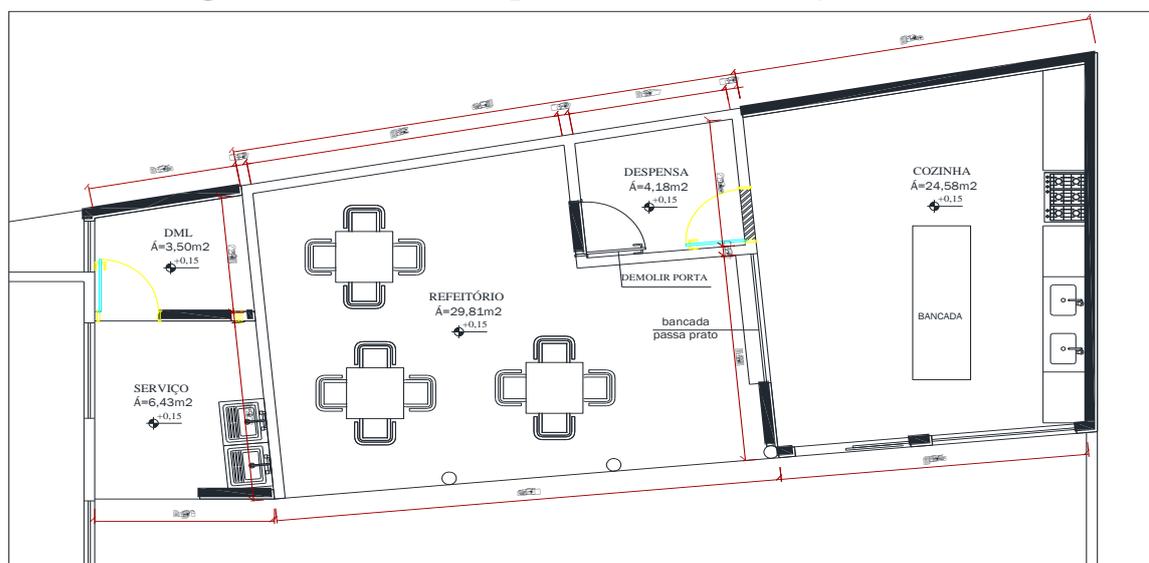
O emboço só será iniciado após a completa pega da argamassa das alvenarias e chapiscos e depois de embutidas todas as canalizações. Antes da aplicação do emboço a superfície deverá ser borrifada com água. A espessura do emboço não deverá ultrapassar a 20 mm.

O emboço será executado com argamassa mista de cimento, saibro e areia média ou grossa sem peneirar no traço 1: 2: 8. Serão fortemente comprimidos contra a superfície e apresentarão superfície áspera ou entrecortada de sulcos para facilitar a aderência. O emboço será executado em todas as paredes cujo revestimento final seja cerâmico.

6.2 - INSTALAÇÃO DE PISO CERÂMICA:

Haverá substituição e ampliação do piso da área de entrada e circulação (Figura 03). A área soma um total de 58,72m².

Figura 03: Revestimento piso na Cozinha, Serviço e DML



O piso cerâmico: 45cm (comprimento) x 45cm (largura). Este Revestimento deve ser aplicado sobre argamassa. O polimento é dado com passagem de politrizes planetárias dotadas de pedras de esmeril que proporcionaram um acabamento superficial liso. Após a execução do piso cerâmico deverá ser realizada 01 demãos.

7 – PINTURA:

Os serviços de pintura deverão ser executados somente por profissionais de comprovada competência e de acordo com as recomendações dos fabricantes.

Todas as superfícies a pintar, serão minuciosamente examinadas, cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura ou revestimento a que destinam.

Tomar-se-ão todos os cuidados a fim de serem evitados respingos e escorrimento nas superfícies não destinadas à pintura, as quais serão protegidas com papel, fitas, celulose, tapumes, enceramentos provisórios ou equivalentes. Os respingos inevitáveis serão removidos com solventes adequados enquanto a tinta estiver fresca.

A segunda demão só poderá ser aplicada 24 horas após a primeira demão, observando-se que esteja inteiramente seca, e serão dadas tantas demãos quantas forem necessárias até que se obtenha a cobertura uniforme desejada. As paredes devem ser previamente emassadas com espessura mínima de 1,5 mm, com massa corrida (PVA), lixadas e desempenadas antes da pintura.

Os trabalhos de pintura em locais não abrigados serão suspensos se estiver chovendo.

Cerca de 70% das paredes internas e externas (Imagem 06), deverão ser pintadas com tinta látex, assim como as paredes internas e externas da sala 5 (Imagem 07 e 08), conforme padrão de cor especificado no Manual de identidade visual para obras públicas do município de Anhanguera-GO, que está em anexo.

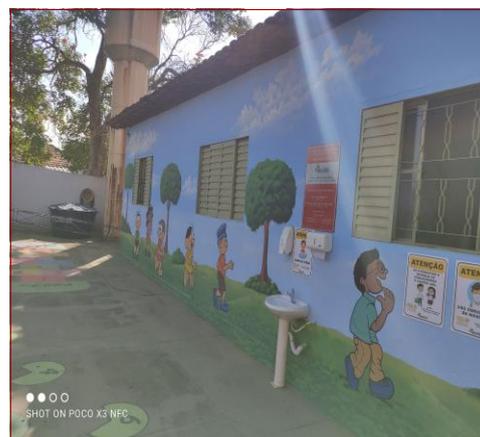
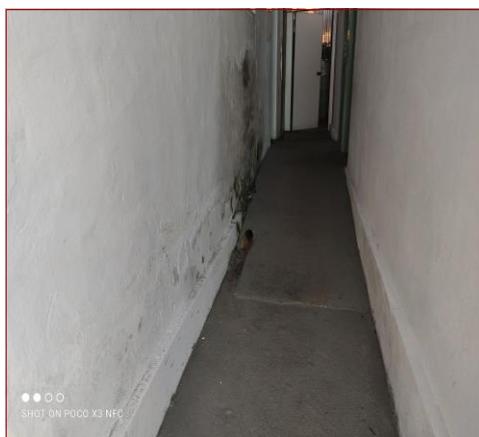


Imagem 07 e 08: Exemplo de parede a ser pintada

8 – BANHEIRO INFANTIL E FUNCIONARIOS:

Deverá ser feita a construção de banheiros infantil e Funcionários (Figura 04) com o total de 23,85m² (Figura 04 e 05). Para esse ambiente serão necessários 1 chuveiro, 6 sanitários, 8 cubas, 6 sifões, 8 torneiras, 6 engates flexíveis, 6 válvulas.

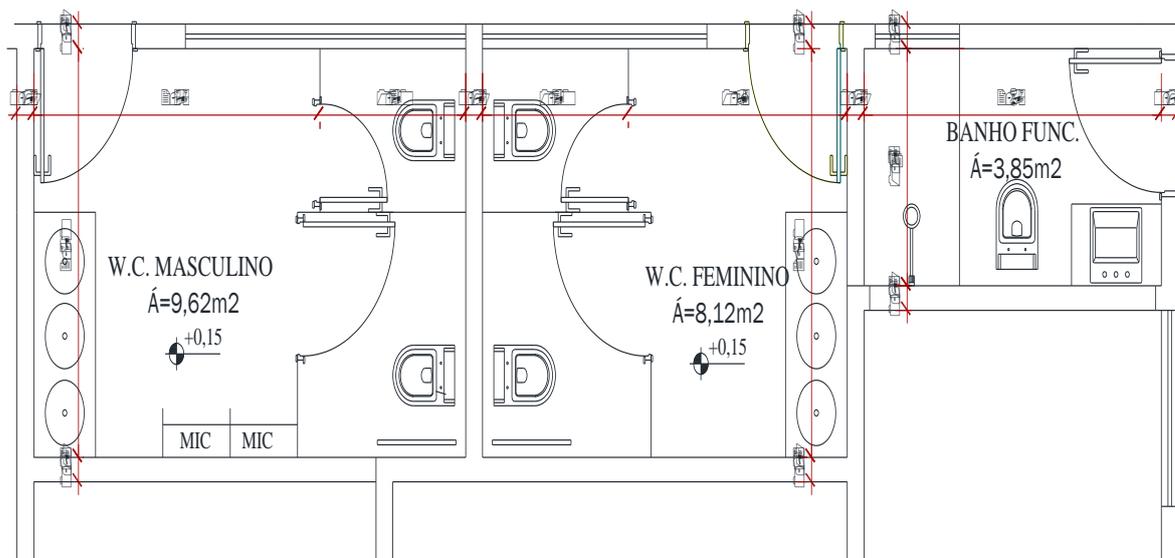


Figura 04 – Planta baixa do novo banheiro infantil

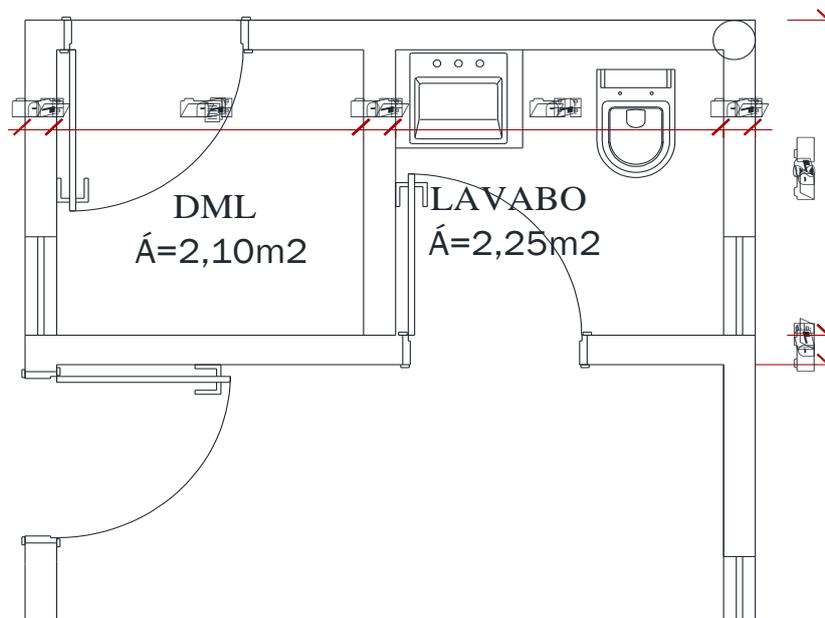


Figura 05 – Planta baixa do novo banheiro Coordenação e Diretoria

9 – CONSERTO E IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA:

Deverá ser feito o tratamento adequado das calhas em chapa.

Esta flexibilidade garante maior adaptabilidade às calhas e irregularidades, resiste melhor às tensões, às variações abruptas de temperatura, bem como as tensões de tração/torção/ flexão produzidas pela dilatação dos materiais.

Proceder a limpeza das calhas e retirada de qualquer substância ou resíduo que prejudique a correta aplicação da impermeabilização, a superfície deverá estar seca, limpa, isenta de pó ou graxa;

- Antes da colocação da manta aplicar um primer asfáltico em toda a superfície; • A manta deverá ser aplicada em toda a superfície até o contorno da calha em seu ponto mais alto;

- A colocação deverá ser feita da parte mais baixa até a parte mais alta em sentido perpendicular, com leve pressão para aderência ao primer. As membranas deverão ser colocadas com cruzamento de no mínimo 8cm e no final 15cm.

As calhas existentes serão impermeabilizadas com manta asfáltica e chapa galvanizada para maior eficácia e durabilidade no serviço de impermeabilização chapa (Imagem 09).

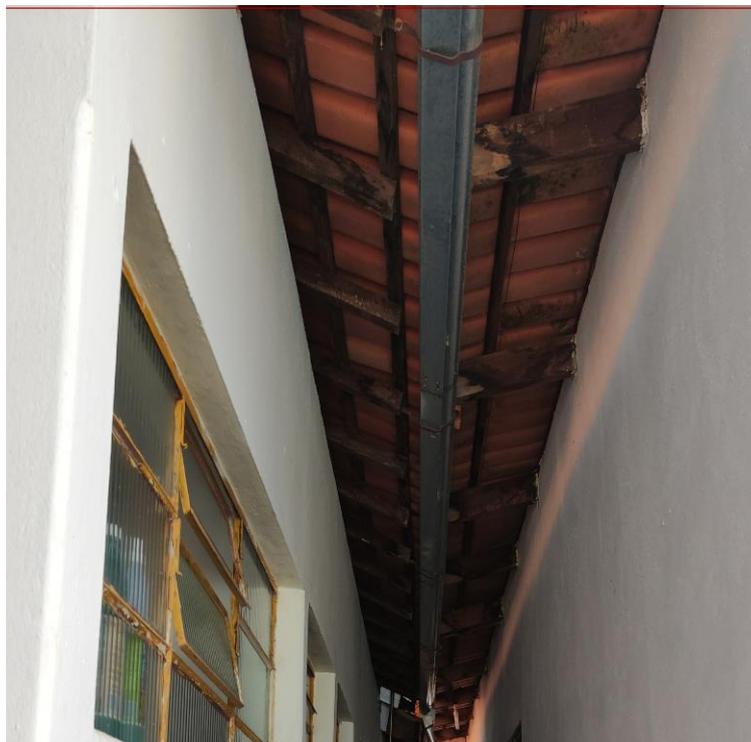


Imagem 09: Exemplo de calhas que devem ser tratadas

10 - LIMPEZA DA OBRA:

A edificação deverá ser limpa em toda sua área, entregue em condições de perfeita utilização. Para a limpeza deverá ser usada de modo geral água e sabão neutro: o uso de detergentes, solventes e removedores químicos deverão ser restritos e feitos de modo a não causar dano ao revestimento.

Anhanguera, 21 de outubro de 2022.

Thiago Francisco de Avelar Lima.
Engenheiro Civil.
CREA – 1021103012 AP-GO.
(original assinado)