

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: Reforma e ampliação da unidade Sesc Parque Primavera em Gurupi, com uma área total de 3.151,21 m², incluindo 1.162,76 m² de intervenção e 1.988,45 m² de urbanização do SESC LER PARQUE PRIMAVERA, situado em Gurupi – TO.

ENDEREÇO: Quadra A1 Alameda 03, Rua 09 - Setor Parque Primavera - Gurupi/Tocantins - 77413-090

PROPRIETÁRIO: Serviço Social do Comércio- SESC – Administração Regional no Estado do Tocantins

1. DESCRIÇÃO GERAL

Este memorial descritivo em conjunto com as especificações contidas nos projetos e orçamento anexos, determina a fixação das condições técnicas gerais e específicas dos serviços a ser executado na construção da reforma e ampliação do do Sesc Ler Parque Primavera, Gurupi – Tocantins. Esse conjunto no qual constitui a intervenção projetual, tem como características a relação do espaço escolar e a interação da funcionalidade que atenda a comunidade local.

CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

A execução dos serviços será realizada rigorosamente em conformidade com os projetos e especificações deste memorial, não podendo ser inserida qualquer modificação sem a autorização por escrito do AUTOR DO PROJETO. O andamento da obra e todas as ocorrências deverão ser registrados no Diário de Obras. A elaboração e a manutenção do Diário de Obras são de responsabilidade do RESPONSÁVEL TÉCNICO da obra.

2. DADOS GERAIS DA INTERVENÇÃO

O edifício possui 01 (um) pavimento com área a ser reformada de 800,78 m², que contará com 20 (vinte) ambientes e área de ampliação com área de 361,98 m² com passarela e pátio coberto:



QUANTIDADE	AMBIENTE	ÁREA/COMPRIMENTO
1	Sala de aula 1	36,48 m ²
2	Sala de aula 2	40,14 m ²
3	Sala de aula 3	40,14 m ²
4	Sala de aula 4	40,14 m ²
5	Sala de Leitura	37,39 m ²
6	Secretaria	10,20 m ²
7	Adm e Coordenação	19,47 m ²
8	Sala de orientação	20,76 m ²
9	Sala dos professores	31,50 m ²
10	Deposito papeis	3,51 m ²
11	Lavabo	1,93 m ²
12	Wc masculino	13,49 m ²
13	Wc feminino	13,49 m ²
14	Banheiro feminino	22,00 m ²
15	Banheiro masculino	22,00 m ²
16	Sala material de limpeza	5,27 m ²

17	Almoxarifado	12,01 m ²
18	Hall de Recreação	243,95 m ²
19	Refeitório	97,17 m ²
20	Cozinha/lanchonete	42,1m ²

3. LOCALIZAÇÃO

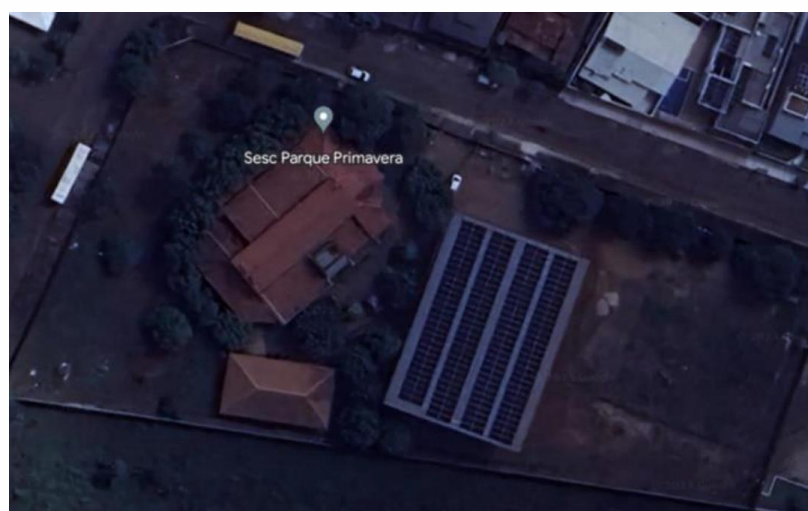


Figura 01 – Imagem Satélite com coordenadas - Latitude: 11°44'43"S - Longitude: 49°03'40"O

4. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A presente especificação objetiva fixar normas de emprego dos materiais e execução dos serviços fazendo parte integrante dos projetos, devendo permanecer na obra.

Os serviços contratados serão rigorosamente executados de acordo com as normas estabelecidas neste memorial descritivo e nos projetos existentes.

Todos os materiais empregados serão de conformidade com ABNT e INMETRO e de acordo com especificações técnicas do projeto. Todos os serviços serão executados em completa obediência às especificações deste memorial e normas técnicas específicas da ABNT.

Em caso de divergência entre as especificações técnicas e os desenhos dos projetos a fiscalização deverá ser consultada. No caso de alterações, as mesmas só poderão ser efetuadas com expressa autorização do Projetista.

5. PLACA DE OBRA

Será colocada na parte frontal da escola, em posição visível aos cidadãos que passam pela rua, contendo todas as informações sobre a obra tais como, obra e local, órgão responsável, o prazo, o custo, o nome da empresa responsável técnica da obra, o nome do responsável técnico do projeto e da fiscalização. A Placa, será feita em aço galvanizado com impressão digital, e terá as suas dimensões: comprimento conforme o padrão a ser definido pela fiscalização do SESC TOCANTINS.

6. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

Será solicitada a instalação provisória de energia e água conforme as normas estabelecidas pelas respectivas companhias fornecedoras. Em caso de utilização destes insumos através de redes da própria instituição, os respectivos valores deverão ser glosados na última medição. Todos os equipamentos necessários à execução da obra, tais como betoneiras, vibradores, serra, etc., deverão ter suas instalações elétricas aéreas, dimensionadas de acordo com sua capacidade e potência, com acionamento e dispositivos de segurança conforme NR 18.

As áreas de vivência do canteiro de obras deverão ser compostas por:

- a) instalações sanitárias;
- b) vestiário;
- c) alojamento;
- d) local de refeições;
- e) cozinha, quando houver preparo de refeições;
- f) lavanderia;
- g) área de lazer;
- h) ambulatório, quando se tratar de frentes de trabalho com 50 (cinquenta) ou mais trabalhadores.

7. LIMPEZA DO TERRENO

A "CONTRATADA" deverá executar a limpeza do terreno completa, para permitir a implantação do canteiro de obras. As árvores existentes só poderão ser retiradas no local onde a edificação ficará implantada com previa autorização do autor do projeto. Os demais locais, deverão ser preservados ao máximo, assim deixando boa parte da vegetação existente, e assim contribuindo com o microclima local.

8. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

Os trabalhos de regularização do terreno (aterro e reaterro) serão executadas com material escolhido, de preferência argila, isento de material orgânico, em camadas sucessivas, umedecidas e energicamente apiloadas. As camadas para aterro e reaterro não deverão ser superior a 20cm, assim permitindo a melhor execução do serviço e dando maior estabilidade ao terreno.

Só serão aprovados material de aterro de 1ª categoria, sendo que se o material escavado atender à especificação poderá ser aproveitado. Observar volume de aterro especificado em projeto.

9. ACESSO COBERTO/PASSARELAS

O piso será em concreto com acabamento polido, a cobertura será com telha termoacústica PIR com acabamento nas duas faces, pintados de preto fosco. Apoiadas em estrutura metálica, executado por mão de obra especializada em perfeito alinhamento e prumo das peças, toda a estrutura deverá ser pintada na cor preto fosco.



Figura 02 – Passarela de acesso principal – em estrutura metálica com telha termoacústica com acabamento na parte inferior e superior, pintados na cor preto fosco.



Figura 03 – Passarela de acesso principal – em estrutura metálica com telha termoacústica com acabamento na parte inferior e superior, pintados na cor preto fosco.



Figura 04 – Passarela de acesso a quadra de esportes – em estrutura metálica com telha termoacústica com acabamento na parte inferior e superior, pintados na cor preto fosco.



Figura 05 – Passarela de acesso a lanchonete – em estrutura metálica com telha termoacústica com acabamento na parte inferior e superior, pintados na cor preto fosco.



Figura 06 – Passarela de acesso a lanchonete – em estrutura metálica com telha termoacústica com acabamento na parte inferior e superior, pintados na cor preto fosco.

10. ESTACIONAMENTO INTERNO

O piso também será em bloquetes intertravados pré-moldados, com 9cm de espessura assentados por mão de obra especializada e sobre um colchão de areia, deverá ser prevista também uma faixa com seixo 00 e pó de brita.

Deverão ser seguidas as dimensões contidas em projeto de arquitetura e a paginação de cores específicas. No entorno do piso, onde não tem nenhum tipo de parede, a CONTRATADA deverá executar o meio fio em alvenaria (mureta h=10cm) devidamente rebocado e pintado na cor do piso.

Todos os desníveis do terreno, caso haja, deverá ser vencido de forma rampada e com inclinação máxima de 5%.

A CONTRATADA deverá ainda pintar as vagas de estacionamento conforme projeto de arquitetura com tinta para piso na cor Amarelo Bandeira.



Figura 07 – Estacionamento da Unidade Escolar.

11. PRÉDIO PRINCIPAL – SALAS DE AULA / ADMINISTRATIVO

11.1 COBERTURA EXISTENTE

Deverá ser feita retirada cuidadosa de todo o telhamento cerâmico existente, e posteriormente a instalação de uma nova cobertura com telha cerâmica na cor cinza.

Em primeiro lugar, será realizada a retirada cuidadosa do telhado cerâmico atual. Essa etapa é fundamental para garantir a preservação da estrutura metálica subjacente. A desmontagem das telhas será iniciada pelas bordas, assegurando que as peças sejam

removidas de maneira a evitar danos. Caso as telhas sejam reutilizáveis, serão armazenadas adequadamente. Após a retirada, é imprescindível proceder com a limpeza da área, removendo todos os resíduos e detritos que possam comprometer as fases seguintes do projeto.

Uma vez concluída a retirada do telhamento, a próxima etapa envolve a pintura da estrutura metálica exposta. Para isso, será feita uma preparação meticulosa da superfície, incluindo a limpeza e, se necessário, a remoção de ferrugem. A aplicação de um primer anticorrosivo será realizada para garantir a durabilidade da pintura. Em seguida, será aplicada uma tinta preta fosca, assegurando que a cobertura seja uniforme e respeitando os tempos de secagem indicados pelo fabricante.

Por último, será feita a instalação da nova telha cerâmica na cor cinza. Antes de iniciar a colocação, será verificada a integridade da estrutura metálica, assegurando que ela está em condições adequadas para receber a nova cobertura. As telhas cerâmicas serão instaladas de maneira a garantir o correto alinhamento e vedação entre as peças, evitando riscos de infiltrações. A finalização da obra incluirá a instalação de calhas e rufos, conforme necessário, para garantir a estanqueidade do telhado.

É importante ressaltar que todas as etapas do projeto serão executadas com rigorosas normas de segurança, com a utilização de equipamentos de proteção individual (EPIs). Após a conclusão de todos os trabalhos, será realizada uma limpeza completa do local, removendo quaisquer resíduos gerados durante a obra.

11.2 COBERTURA AMPLIAÇÃO

Deverá ser feita retirada e remoção de parte da cobertura frontal e posterior da edificação e após deverá ser executada uma nova cobertura, utilizando telhas metálicas do tipo PIR (com acabamento apenas na parte superior), que se destacam por suas propriedades de isolamento térmico e acústico. Esta cobertura inclui também o fechamento da platibanda em Glasroc, bem como a instalação de forro de gesso acartonado, calhas e rufos para assegurar a eficiência do sistema de escoamento de água.

A primeira etapa consiste na preparação da estrutura que suportará a nova cobertura. Antes da instalação das telhas, é fundamental inspecionar a integridade da estrutura física existente, garantindo que esteja em boas condições e com a capacidade de suporte necessária para a ampliação. Uma vez confirmada a viabilidade, deverá ser executada a estrutura metálica de apoio da cobertura e as telhas metálicas PIR serão colocadas de forma a permitir o correto escoamento da água, com atenção especial para a sobreposição das peças, evitando assim possíveis infiltrações. A fixação será feita utilizando parafusos adequados, seguindo as recomendações do fabricante para assegurar a durabilidade e a segurança da cobertura.

O fechamento da platibanda será realizado com placas de Glasroc, material conhecido por sua alta resistência à umidade e sua aplicabilidade em ambientes que demandam proteção adicional. Para isso, será montada uma estrutura de apoio, na qual as placas serão fixadas. O corte das placas será feito nas dimensões necessárias, garantindo um encaixe preciso e um acabamento estético. As juntas entre as placas receberão selagem adequada, evitando a passagem de água e, conseqüentemente, infiltrações.

Para complementar a estrutura, será realizada a instalação de calhas e rufos nas extremidades da cobertura. Essa etapa é crucial para garantir que a água da chuva seja devidamente conduzida, evitando acúmulo que poderia comprometer a integridade da edificação. O cálculo da inclinação necessária será realizado para assegurar um escoamento eficiente. As calhas serão fixadas nas bordas da cobertura, utilizando materiais resistentes à corrosão, enquanto os rufos serão colocados nas transições entre a cobertura e a platibanda, proporcionando vedação eficaz.

É imprescindível que todas as etapas do projeto sejam executadas de acordo com rigorosas normas de segurança, com a utilização de equipamentos de proteção individual (EPIs) adequados para todos os trabalhadores envolvidos. Ao final da obra, será realizada uma limpeza completa da área, removendo qualquer resíduo gerado durante a execução.

A execução do forro de gesso acartonado será realizada com atenção a todos os detalhes técnicos e estéticos, visando proporcionar um acabamento de alta qualidade e funcionalidade ao ambiente. Inicialmente, será feita a verificação da estrutura existente para garantir a compatibilidade e a segurança da instalação. Em seguida, será montada

a estrutura de suporte em perfis metálicos, devidamente fixados e alinhados. As placas de gesso acartonado serão cortadas nas dimensões adequadas e fixadas à estrutura com parafusos específicos, garantindo um encaixe perfeito. Após a instalação, as juntas entre as placas serão tratadas com fita e massa própria, proporcionando uma superfície lisa e uniforme. Por fim, será realizado o lixamento e a pintura do forro, na cor branco neve.



Figura 08 – Cobertura frontal – em estrutura metálica com fechamento em glasroc, telha termoacústica com acabamento na parte inferior e forro de gesso acartonado.

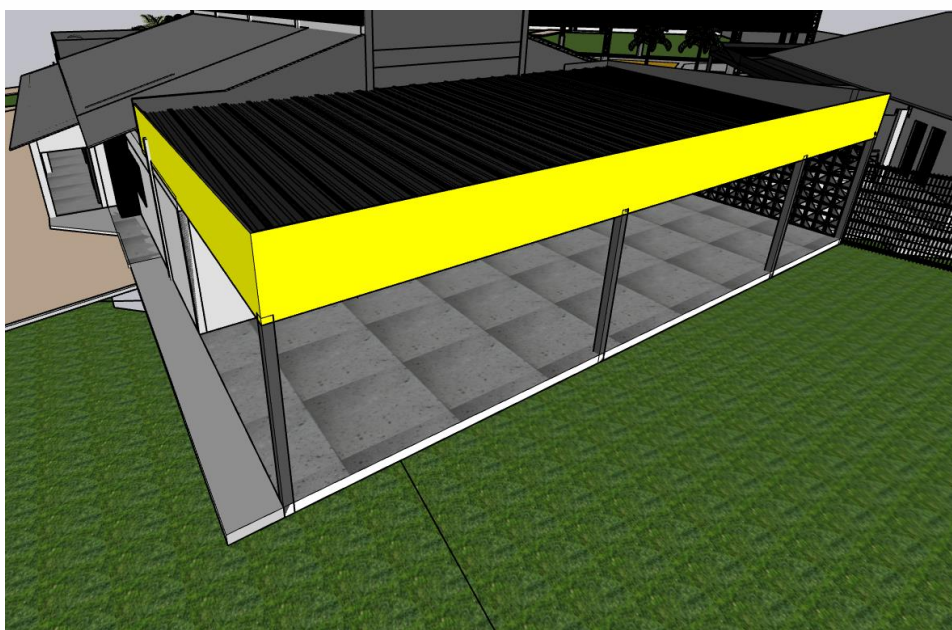


Figura 09 – Cobertura posterior – em estrutura metálica com fechamento em glasroc, telha termoacústica com acabamento na parte inferior e forro de gesso acartonado.

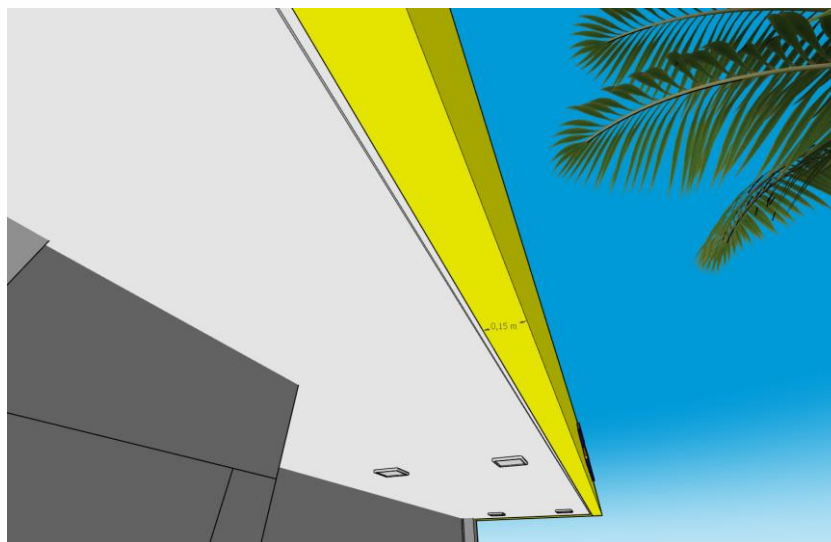


Figura 10 – Acabamento na cobertura frontal e posterior – deverá ser feito acabamento de 15cm em placa glasroc e deixar 2cm tabicado entre o forro de gesso acartonado e a placa.

11.3 PINTURA INTERNA E EXTERNA

As paredes serão executadas com blocos cerâmicos deverão ser apicoadas e rebocadas.

Todas as alvenarias e peças estruturais deverão ser chapiscadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com espessura de 2mm, aplicado com colher de pedreiro, quando for o caso. As paredes deverão ser abundantemente molhadas, antes do início do chapisco, que deverá ser executado de baixo para cima em todos os parâmetros verticais interno e externo das alvenarias e estruturas. O serviço de chapisco deverá cobrir de forma uniforme e por completo toda a alvenaria e estruturas de concreto.

O emboço ou reboco só deverá ser iniciado pelo menos 24 horas depois do chapisco e será feito em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira. Aplicação manual em faces internas e externas de parede com espessura de 25mm, com execução de taliscas. Serão regularizados e desempenados à régua e desempenadeira, devendo apresentar aspecto uniforme, e perfeitamente plano. Em caso de teste com luz para verificação do plano, não será permitido reboco com variação de sombras, indicando superfície imperfeita e no caso da existência, será rejeitado pelo fiscal que pedirá a remoção do reboco para execução de outro com ônus para a "CONTRATADA".

A CONTRATADA deverá executar após a cura completa do reboco o lixamento das paredes com lixa fina a fim de retirar os materiais mais grosseiros das paredes e posteriormente aplicar uma demão de fundo selador acrílico sobre as paredes, com produto de 1ª qualidade. O fundo deve ser aplicado de forma homogênea e cobrir a parede por igual

Após a aplicação do fundo a CONTRATADA deverá executar o emassamento das paredes com massa acrílica, aplicada com espátula e/ou desempenadeira de aço, assim corrigindo relevos e imperfeições. Após a cura (ver recomendações do fabricante quanto a cura do emassamento) do emassamento deverá lixar com lixa nº.240, até o nivelamento perfeito dos panos.

As paredes externas serão pintadas em tinta acrílica lavável na cor cinza granito e cinza cosmos, marca Coral, de acordo com a especificação contida no projeto arquitetônico.

As paredes internas serão pintadas em tinta acrílica lavável na cor cinza prata fina, marca Coral, de acordo com a especificação contida no projeto arquitetônico.

11.4 HALL ENTRADA

PISO

O piso será de porcelanato 1,00 x 1,00m da Portinari retificado e será executada com rigor técnico e estético, visando um acabamento de alta qualidade e durabilidade. Primeiramente, será realizada a preparação da base, garantindo que esteja limpa, nivelada e livre de imperfeições. Em seguida, a aplicação de argamassa colante apropriada será feita com auxílio de desempenadeira, assegurando uma aderência ideal. As placas de porcelanato serão posicionadas cuidadosamente, utilizando espaçadores para garantir a uniformidade das juntas e alinhamento perfeito. Durante a instalação, será dada atenção especial ao corte das peças nas bordas e em locais específicos, garantindo um acabamento clean e harmonioso. Após a colocação, as juntas serão preenchidas com rejunte adequado, que proporcionará não apenas estética, mas também proteção contra umidade. Por fim, será realizada uma limpeza detalhada da superfície, removendo qualquer resíduo de argamassa ou rejunte, para revelar a beleza e a qualidade do porcelanato Portinari, conferindo ao ambiente um toque sofisticado e contemporâneo.

O rodapé será do mesmo material do piso, e deverá ser executado com 12cm de altura e embutido na parede. Nos locais que houver mudança de direção, deverá ser feito corte 45 e encaixadas as peças.

PAREDE

As paredes internas serão pintadas em tinta acrílica lavável na cor cinza prata fina, marca Coral, de acordo com a especificação contida no projeto arquitetônico.

TETO

O forro será em gesso acartonado fixado na estrutura da cobertura, pintado na cor branco neve.

11.5 SECRETARIA/DEPOSITO/SALA DE LEITURA/SALA DE ORIENTAÇÃO/SALA MATERIAL LIMPEZA/ALMOXARIFADO/SALA DOS PROFESSORES/SALAS DE AULA/PATIO 1 E 3

PISO

O piso será de porcelanato 1,00 x 1,00m da Portinari retificado e será executada com rigor técnico e estético, visando um acabamento de alta qualidade e durabilidade. Primeiramente, será realizada a preparação da base, garantindo que esteja limpa, nivelada e livre de imperfeições. Em seguida, a aplicação de argamassa colante apropriada será feita com auxílio de desempenadeira, assegurando uma aderência ideal. As placas de porcelanato serão posicionadas cuidadosamente, utilizando espaçadores para garantir a uniformidade das juntas e alinhamento perfeito. Durante a instalação, será dada atenção especial ao corte das peças nas bordas e em locais específicos, garantindo um acabamento clean e harmonioso. Após a colocação, as juntas serão preenchidas com rejunte adequado, que proporcionará não apenas estética, mas também proteção contra umidade. Por fim, será realizada uma limpeza detalhada da superfície, removendo qualquer resíduo de argamassa ou rejunte, para revelar a beleza e a qualidade do porcelanato Portinari, conferindo ao ambiente um toque sofisticado e contemporâneo.

O rodapé será do mesmo material do piso, e deverá ser executado com 12cm de altura e embutido na parede. Nos locais que houver mudança de direção, deverá ser feito corte 45 e encaixadas as peças.

PAREDE

As paredes internas serão pintadas em tinta acrílica lavável na cor cinza prata fina, marca Coral, de acordo com a especificação contida no projeto arquitetônico.

TETO

O forro será em gesso acartonado fixado na estrutura da cobertura, pintado na cor branco neve.

11.6 PATIO 2

O piso será de porcelanato 1,00 x 1,00m da Portinari retificado e será executada com rigor técnico e estético, visando um acabamento de alta qualidade e durabilidade. Primeiramente, será realizada a preparação da base, garantindo que esteja limpa, nivelada e livre de imperfeições. Em seguida, a aplicação de argamassa colante apropriada será feita com auxílio de desempenadeira, assegurando uma aderência ideal. As placas de porcelanato serão posicionadas cuidadosamente, utilizando espaçadores para garantir a uniformidade das juntas e alinhamento perfeito. Durante a instalação, será dada atenção especial ao corte das peças nas bordas e em locais específicos, garantindo um acabamento clean e harmonioso. Após a colocação, as juntas serão preenchidas com rejunte adequado, que proporcionará não apenas estética, mas também proteção contra umidade. Por fim, será realizada uma limpeza detalhada da superfície, removendo qualquer resíduo de argamassa ou rejunte, para revelar a beleza e a qualidade do porcelanato Portinari, conferindo ao ambiente um toque sofisticado e contemporâneo.

O rodapé será do mesmo material do piso, e deverá ser executado com 12cm de altura e embutido na parede. Nos locais que houver mudança de direção, deverá ser feito corte 45 e encaixadas as peças.

PAREDE

As paredes internas serão pintadas em tinta acrílica lavável na cor cinza prata fina, marca Coral, de acordo com a especificação contida no projeto arquitetônico.

TETO

Telhado aparente com a estrutura metálica e os brises pintados de preto fosco.

11.7 PATIO 4

PISO

O piso será de porcelanato 1,00 x 1,00m da Portinari retificado e será executada com rigor técnico e estético, visando um acabamento de alta qualidade e durabilidade. Primeiramente, será realizada a preparação da base, garantindo que esteja limpa, nivelada e livre de imperfeições. Em seguida, a aplicação de argamassa colante apropriada será feita com auxílio de desempenadeira, assegurando uma aderência ideal. As placas de porcelanato serão posicionadas cuidadosamente, utilizando espaçadores para garantir a uniformidade das juntas e alinhamento perfeito. Durante a instalação, será dada atenção especial ao corte das peças nas bordas e em locais específicos, garantindo um acabamento clean e harmonioso. Após a colocação, as juntas serão preenchidas com rejunte adequado, que proporcionará não apenas estética, mas também proteção contra umidade. Por fim, será realizada uma limpeza detalhada da superfície, removendo qualquer resíduo de argamassa ou rejunte, para revelar a beleza e a qualidade do porcelanato Portinari, conferindo ao ambiente um toque sofisticado e contemporâneo.

O rodapé será do mesmo material do piso, e deverá ser executado com 12cm de altura e embutido na parede. Nos locais que houver mudança de direção, deverá ser feito corte 45 e encaixadas as peças.

PAREDE

As paredes externas serão pintadas em tinta acrílica lavável na cor cinza granito e os pilares com tinta acrílica lavável na cor cosmos, marca Coral, de acordo com a especificação contida no projeto arquitetônico.

TETO

O forro será em gesso acartonado fixado na estrutura da cobertura, pintado na cor branco neve.

11.8 BANHEIROS INTERNO

OS pisos dos Banheiros serão revestidos com porcelanato 83x83cm Onix Premium embramaco acetinado, já as paredes serão revestido de Porcelanato 83x30 Onix premium polido, ambos com junta de dilatação de 1,5mm, assentado sobre argamassa

ac3, utilizando espaçadores, devidamente rejuntados e mantendo a inclinação e obedecendo a paginação do projeto arquitetônico, altura do piso ao forro.

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar conforme Projeto de Arquitetura divisórias em granito verde Ubatuba com espessura de 2,0cm para a divisão dos boxes dos banheiros. As peças serão devidamente chumbadas nos pisos e nas paredes, além de serem parafusadas uma na outra, através de material próprio para isso. A fixação das divisórias deverá garantir a perfeita união do conjunto, garantindo assim que as peças não se soltem. O serviço deverá ser executado por mão de obra especializada. As peças de granito deverão ser inteiras, sem sinais de rachaduras ou problemas que comprometam a resistência delas.

A CONTRATADA deverá executar o forro com placas de gesso acartonado (Drywall) fixados em estrutura metálica, executado por mão de obra especializada em perfeito alinhamento e prumo das peças.

Posteriormente a execução do forro, deverá ser iniciado o serviço de pintura, com a aplicação de massa látex acrílica em pelo menos duas demãos, com espátula e/ou desempenadeira de aço, corrigindo relevos com lixa n.º 240, até o nivelamento perfeito, com intervalo indicado pelo fabricante.

As portas dos banheiros serão em ACM de abrir conforme dimensões expostas nos quadros de esquadrias do projeto de arquitetura.

As portas dos boxes serão em alumínio tipo veneziana de abrir na cor preto fosco, conforme dimensões expostas nos quadros de esquadrias do projeto de arquitetura.

As janelas serão em alumínio preto fosco e vidro liso, conforme projeto de arquitetura.

As ferragens deverão ser do mesmo acabamento dos perfis da janela.

A CONTRATADA deverá executar no peitoril das janelas pingadeiras em granito verde Ubatuba polido com inclinação de 3% da parte interna para a externa passando pelo menos 1,5cm da face externa da parede a fim de criar um transpasse dos elementos e fazendo com isso que a água acumulada sobre o peitoril pingue, sem ficar “correndo” pela parede. Os peitoris deverão ser assentados com massa de traço 1:4 e emulsão

polimérica e deverá ser aplicada tanto no fundo do peitoril como na base onde ela será aplicada, de forma homogênea e “nervuras” da argamassa lineares, assim evitando bolsas de ar entre as faces.

Serão instaladas uma bancada em cada banheiro em granito verde ubatuba com saia de e rodabancada de 10cm conforme projeto de arquitetura.

O granito deverá ser de excelente qualidade, sem manchas, livre de fissuras. Os serviços deverão ser elaborados por mão de obra experiente e os acabamentos dos encontros das peças de granito devem estar em perfeito alinhamento e prumo.

Deverão ser chumbados na alvenaria mãos-francesas para dar maior apoio e firmeza para a bancada.

Logo acima do rodabancada das bancadas dos lavatórios, a CONTRATADA deverá fornecer e instalar espelho cristal de 4mm bisotado na largura total da bancada.

Os materiais, equipamentos afins, respectivos pertences e peças complementares serão instalados de acordo com as recomendações do fabricante.

As peças e aparelhos deverão seguir rigorosamente as especificações técnicas contidas em projeto e em planilha orçamentária

A colocação e fixação dos aparelhos deverá ser feita obedecendo-se a execução dos embuchamentos necessários, nivelamento para fixação, ligações aos ramais correspondentes e ligações aos engates flexíveis metálicos.

Todos os materiais utilizados serão de primeira qualidade e inteiramente fornecidos pela construtora, devendo estar em conformidade com a ABNT e INMETRO e de acordo com as especificações técnicas do projeto. Todos os serviços deverão ser executados em completa fidelidade às normas técnicas específicas da ABNT.

Os materiais empregados serão de primeira qualidade e a mão-de-obra empregada será sempre de alto padrão técnico, garantindo o bom funcionamento e a durabilidade das instalações.

Não serão admitidos quaisquer defeitos nas peças, seja de dobradura ou outros, acarretando a substituição das peças defeituosas.

Serão impugnados todo e qualquer material ou serviço executado pela "CONTRATADA" que não atendam às condições contratuais, aos projetos, ao memorial descritivo e demais documentos técnicos, cabendo à "CONTRATADA" refazer os serviços rejeitados e arcar inteiramente com as despesas decorrentes de tal fato.

As cubas de embutir a serem instalados na edificação serão de material cerâmico, oval 37x48x16 cm, cor branca, da marca DECA.

Peças de louças (cuba e vaso sanitário) devem ser de 1ª qualidade e de marca renomada no mercado (DECA, ROCA ou SIMILAR).

As torneiras a serem utilizadas nos lavatórios dos banheiros são torneiras de mesa com temporizador pressmatic compact cromada - docol com conexão igual a 25mm. A seguir, tem-se a imagem ilustrativa da torneira a ser utilizada.

Os registros deverão seguir as dimensões e características estipuladas em projeto e planilhas, mas deverão ter todos os acabamentos em metal cromado e ser de marca renomada no mercado, DECA, DOCOL ou SIMILAR.

Os sifões para lavatório a serem instalados na edificação serão cromados, da marca Deca.

O acabamento em metal cromado também serve para todos os ralos, válvulas, e sifões, sendo todos de 1ª linha e de marcas renomadas como TIGRE, AMANCO ou SIMILAR.

Os vasos sanitários a serem implantados na edificação devem ser em material cerâmico branco da marca Icasa, com caixa acoplada, nas versões para adulto e infantil, dotado de assento e tampa.

As barras de apoio a serem instaladas na edificação serão do tipo cromado, fixados com parafusos seguindo a orientação do fabricante. Serão da marca Deca com comprimento de 80 cm.

Localização das barras de apoio - A localização das barras de apoio deve atender às recomendações da NBR 9050, com as seguintes condições: junto à bacia sanitária, na lateral e no fundo, devem ser colocadas barras horizontais para apoio e transferência, com comprimento mínimo de 0,80 m, a 0,75 m de altura do piso acabado (medidos pelos eixos de fixação). A distância entre o eixo da bacia e a face da barra lateral ao vaso deve ser de 0,40 m, estando esta posicionada a uma distância mínima de 0,50 m da borda frontal da bacia. A barra da parede do fundo deve estar a uma distância máxima de 0,11 m da sua face externa à parede e estende-se no mínimo 0,30 m além do eixo da bacia, em direção à parede lateral.

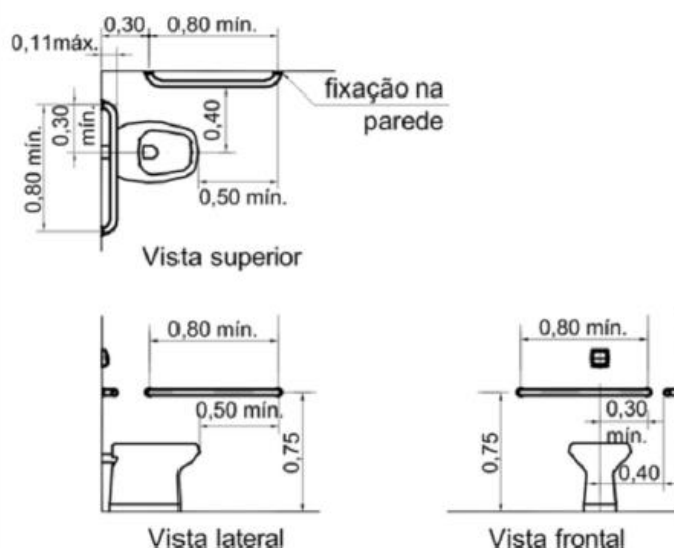


Figura 11 – disposição das barras de apoio do, ver NBR 9050.

11.9 ÁGUA FRIA

O abastecimento de água potável da edificação será derivado a partir da rede de abastecimento já existente. Os tubos e conexões serão de PVC soldável na tubulação de água e PVC ponta e bolsa com junta de borracha ou soldável na tubulação de esgoto; ambos das marcas aprovadas pelo INMETRO.

O abastecimento será feito por caixa d'água tipo taça metálica de 15.000L que alimentará o reservatório de polietileno (1000 litros), situada na laje técnica da Unidade Escolar, com torneira de bóia, tubulação para limpeza e extravasor com registro de gaveta e uma tubulação de descida para distribuição da água com um registro de gaveta. A caixa d'água será apoiada em cima laje do banheiro do prédio principal.

11.10 SANITÁRIO

Os efluentes gerados na edificação serão conduzidos por meio de conexões de PVC rígido, cor branca. Eles serão lançados previamente nas caixas de inspeção seguindo para o sistema de tratamento. O sistema de tratamento de esgoto já existente é composto por tanque séptico, filtro anaeróbico e sumidouro.

As caixas de inspeção deverão ser em alvenaria de tijolos de barro e tampa de concreto, o revestimento interno das caixas será feito em argamassa. As especificações estarão em projeto de esgoto.

VENTILAÇÃO

Todas as colunas de ventilação devem possuir terminais de ventilação instalados em suas extremidades superiores e estes devem estar a 30 cm acima do nível do telhado.

11.11 INSTALAÇÕES ELETRICAS

Para a realização deste projeto foi utilizada como referência a norma NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão. Este projeto também atende a norma regulamentadora de segurança em instalações de serviços em eletricidade - NR 10.

A execução dos serviços deverá obedecer a melhor técnica, por profissionais qualificados.

As instalações deverão ser executadas de acordo com as plantas em anexo, obedecendo às indicações e especificações constantes deste memorial, bem como as determinações das normas.

NBR-5410 Instalações Elétricas de Baixa Tensão;

NBR-5413 Iluminamento de Interiores e Exteriores;

NBR-5419 Sistemas de Aterramento;

NBR-5444 Símbolos Gráficos para Instalações Elétricas Prediais;

ILUMINAÇÃO

Os circuitos de iluminação serão derivados dos quadros de distribuição, com fiação mínima de 1,5mm² e com circuitos seguindo os conceitos do projeto elétrico.

As luminárias internas para área da escola serão em 2 tipos:

- Luminárias de embutir plafon de 40x40 cm, iluminação em led e bordas brancas, luz neutra.
- Lâmpadas em LED. com potência expressa no projeto elétrico;

TOMADAS

As tomadas serão alimentadas a partir dos quadros de distribuição correspondentes.

Todas as tomadas deverão ser aterradas, com pino de ligação a terra no padrão brasileiro de conectores.

Serão projetadas tomadas de uso geral em cada ambiente, junto à porta de entrada e sob o interruptor da iluminação.

As caixas para tomadas deverão ter dimensões padronizadas (4"x2" ou 4"x4"), de tal modo a permitirem a instalação dos módulos aí previstos.

Todas as tomadas de uso geral devem ser dotadas de conector de aterramento (PE), conforme ABNT NBR 14136, e com diferenciação de indicação em relação à tensão de trabalho.

As tomadas de energia elétrica serão de instalação embutida ou sobrepor em caixa 4x2" quando para uma tomada e em caixa. Todas as tomadas deverão ter fio terra.

As tomadas serão da marca SHNEIDER, na cor BRANCA. (DEVIDO A PADRONIZAÇÃO DAS UNIDADES). Todas as tomadas de energia elétrica serão do tipo 2P+T, 10A/250V, embutidas em alvenaria, com altura de instalação conforme projeto.

CONDUTOS

Os circuitos sairão do QD através de eletrodutos corrugados de PVC cor amarela e com antipropagação de chamas e vapores tóxicos, embutidos em paredes.

Condutos com diferentes diâmetros e materiais estão indicados em planta. Os a luminária, no qual os condutores possam a qualquer tempo ser transpassados e

removidos sem prejuízo para o isolamento. A ligação das luminárias aos interruptores também será feita por eletrodutos, de mesmo padrão.

As caixas de passagem e eletrodutos deverão formar uma malha rigidamente fixa às estruturas, através de tirantes de aço, suportes e braçadeiras, de tal forma que resistam ao peso dos eletrodutos, fiação, etc.

As ligações e emendas entre si ou as curvas, serão executadas por meio de luvas rosqueadas que deverão aproximá-los até que se toquem, para os rígidos.

Na fixação de eletrodutos em caixas metálicas (quadros), será obrigatório o uso de buchas e arruelas.

Os eletrodutos deverão ser obstruídos com tampão, logo após a instalação para evitar a entrada de corpos estranhos.

CONDUTORES

Todos os condutores serão cabos isolados, salvo indicação em contrário, devendo ter características especiais quanto à propagação e auto extinção do fogo. Os condutores para alimentação da iluminação interna / externa e tomadas deverão ser do tipo cabo e ter isolamento para 450/750 V, isolamento simples, marca Ficap, Pirelli, conforme NBR 7288, com bitola indicada em projeto elétrico. Todas as caixas de passagem têm como objetivo facilitar a enfição dos cabos, não podendo haver emendas nos cabos. Os condutores de alimentação de quadros de distribuição, serão de cabo de Cobre unipolar, 0,6/1kV, EPR/XLPE 90°C. As seções de condutores estão indicadas nos Quadros de Carga e diagramas.

A enfição dos condutores só poderá ser iniciada após a instalação, fixação e limpeza de toda a tubulação, após a primeira demão de tinta nas paredes e antes da última demão. Para facilitar a enfição nas tubulações só será permitido o uso de parafina ou talco.

Só serão permitidas emendas dentro de caixas de passagem, devendo ser bem soldadas e isoladas com fita isolante, antichama da 3M.

Não serão admitidas, em nenhuma hipótese, emendas dentro de eletrodutos. Deverão ser ligados aos barramentos ou bornes das chaves e disjuntores, através de conectores terminais de pressão, para bitolas superiores a 6 mm².

QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO

Utilizar o Quadro Geral padrões DIN/IEC e NEMA/UL. Nele será instalado um disjuntor geral tripolar em caixa moldada, com especificações conforme projeto.

Nesse quadro, também serão instalados os disjuntores para a alimentação dos circuitos específicos, além dos interruptores diferenciais residuais (DR), seguindo o padrão TIGRE conforme diagrama unifilar. As caixas de distribuição para o sistema de monitoramento, comunicação e alarme, poderão ser do tipo embutir de dimensões 355x525x78,5 mm. Ref. Tigre QUADRO DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR 27/36 DISJUNTORES.

Os disjuntores para os quadros de distribuição são do padrão DIN/IEC, da STECK, ABB, WEG e sua disposição deve ser de acordo com o Diagrama Unifilar, em planta, observando o balanceamento de fases. A dimensão mínima dos barramentos, em capacidade de condução de corrente, também está anotada em planta, nos Quadros de Carga.

Os disjuntores para os quadros de distribuição são do padrão DIN/IEC, da STECK, ABB, WEG e sua disposição deve ser de acordo com o Diagrama Unifilar, em planta, observando o balanceamento de fases.

Todos os circuitos serão identificados, nos quadros com etiquetas fixadas junto aos disjuntores, anilhas plásticas com a numeração dos circuitos junto aos condutores.

12. PÁTIO LANCHONETE COBERTO

O piso será em concreto com acabamento polido, a cobertura será com telha termoacústica PIR com acabamento nas duas faces, pintados de preto fosco. Apoiadas em estrutura metálica, executado por mão de obra especializada em perfeito alinhamento e prumo das peças, toda a estrutura deverá ser pintada na cor preto fosco.



Figura 12 – Pátio coberto lanchonete – em estrutura metálica com telha termoacústica com acabamento na parte inferior e superior, pintados na cor preto fosco.

Deverá ser executada escada e rampa de acesso ao bloco da lanchonete, o piso será em concreto com acabamento semi-polido, a cobertura será com telha termoacústica PIR com acabamento nas duas faces, pintados de preto fosco. Apoiadas em estrutura metálica, executado por mão de obra especializada em perfeito alinhamento e prumo das peças, toda a estrutura deverá ser pintada na cor preto fosco.



Figura 13– modelo do acabamento do piso.



Figura 14 – Pátio coberto lanchonete – em estrutura metálica com telha termoacústica com acabamento na parte inferior e superior, pintados na cor preto fosco. Piso em concreto semi-polido.

13. BLOCO VESTIÁRIO E LANCHONETE

Deverá ser feita retirada cuidadosa de todas as louças sanitárias, divisórias e das esquadrias, para posterior substituição.

As portas da lanchonete e banheiros serão retiradas e substituídas por ACM de abrir, conforme dimensões expostas nos quadros de esquadrias do projeto de arquitetura.

As portas dos boxes serão em alumínio tipo veneziana de abrir na cor preto fosco, conforme dimensões expostas nos quadros de esquadrias do projeto de arquitetura.

As janelas serão em alumínio preto fosco e vidro liso, conforme projeto de arquitetura.

As ferragens deverão ser do mesmo acabamento dos perfis da janela.

Serão instaladas uma bancada em cada banheiro em granito verde ubatuba com saia de e rodabancada de 10cm conforme projeto de arquitetura.

O granito deverá ser de excelente qualidade, sem manchas, livre de fissuras. Os serviços deverão ser elaborados por mão de obra experiente e os acabamentos dos encontros das peças de granito devem estar em perfeito alinhamento e prumo.

Deverão ser chumbados na alvenaria mãos-francesas para dar maior apoio e firmeza para a bancada.

Logo acima do rodabancada das bancadas dos lavatórios, a CONTRATADA deverá fornecer e instalar espelho cristal de 4mm bisotado na largura total da bancada.

Os materiais, equipamentos afins, respectivos pertences e peças complementares serão instalados de acordo com as recomendações do fabricante.

As peças e aparelhos deverão seguir rigorosamente as especificações técnicas contidas em projeto e em planilha orçamentária

A colocação e fixação dos aparelhos deverá ser feita obedecendo-se a execução dos embuchamentos necessários, nivelamento para fixação, ligações aos ramais correspondentes e ligações aos engates flexíveis metálicos.

Todos os materiais utilizados serão de primeira qualidade e inteiramente fornecidos pela construtora, devendo estar em conformidade com a ABNT e INMETRO e de acordo com as especificações técnicas do projeto. Todos os serviços deverão ser executados em completa fidelidade às normas técnicas específicas da ABNT.

Os materiais empregados serão de primeira qualidade e a mão-de-obra empregada será sempre de alto padrão técnico, garantindo o bom funcionamento e a durabilidade das instalações.

Não serão admitidos quaisquer defeitos nas peças, seja de dobradura ou outros, acarretando a substituição das peças defeituosas.

Serão impugnados todo e qualquer material ou serviço executado pela "CONTRATADA" que não atendam às condições contratuais, aos projetos, ao memorial descritivo e demais documentos técnicos, cabendo à "CONTRATADA" refazer os serviços rejeitados e arcar inteiramente com as despesas decorrentes de tal fato.

As cubas de embutir a serem instalados na edificação serão de material cerâmico, oval 37x48x16 cm, cor branca, da marca DECA.

Peças de louças (cuba e vaso sanitário) devem ser de 1ª qualidade e de marca renomada no mercado (DECA, ROCA ou SIMILAR).

As torneiras a serem utilizadas nos lavatórios dos banheiros são torneiras de mesa com temporizador pressmatic compact cromada - docol com conexão igual a 25mm. A seguir, tem-se a imagem ilustrativa da torneira a ser utilizada.

Os registros deverão seguir as dimensões e características estipuladas em projeto e planilhas, mas deverão ter todos os acabamentos em metal cromado e ser de marca renomada no mercado, DECA, DOCOL ou SIMILAR.

Os sifões para lavatório a serem instalados na edificação serão cromados, da marca Deca.

O acabamento em metal cromado também serve para todos os ralos, válvulas, e sifões, sendo todos de 1ª linha e de marcas renomadas como TIGRE, AMANCO ou SIMILAR.

Os vasos sanitários a serem implantados na edificação devem ser em material cerâmico branco da marca Icasa, com caixa acoplada, nas versões para adulto e infantil, dotado de assento e tampa.

As barras de apoio a serem instaladas na edificação serão do tipo cromado, fixados com parafusos seguindo a orientação do fabricante. Serão da marca Deca com comprimento de 80 cm.

14. DISPOSIÇÕES FINAIS

- 14.1 Compete a licitante fazer minucioso exame do edital, dos projetos, das planilhas, das normas e especificações técnicas, bem como do local onde os serviços serão executados, de modo a poder apresentar, por escrito, o questionamento.
- 14.2 Os documentos deverão ser apresentados em originais ou em cópias reprográficas autenticadas, não havendo sob hipótese algum desentranhamento de documentos apresentados no decurso do processo licitatório.

14.3 Fica eleito o Foro da Comarca de Palmas/TO, para quaisquer litígios decorrentes do presente Edital.

Palmas, 06 de setembro de 2024.

Responsável pela Elaboração

Nome: Kirkc Patrikc Alves dos Passos
CAU-TO Nº 130627-8
Função: Arquiteto e Urbanista

Responsável pela Aprovação

Nome: Tito Rodrigues Bandeira Junior
Engenheiro Civil Sesc/TO
CREA-MA Nº 110629996-5
Função: Coordenador de Engenharia e
Arquitetura