

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: Fechamentos da Quadra Poliesportiva, execução de passarelas e urbanização da unidade Sesc Porto Nacional, com uma área total de intervenção de 3.042,36 m², incluindo: área de reforma totalizando 862,33 m²; área de passarelas/ampliação totalizando 169,74 m² e área de urbanização totalizando 2.010,29 m².

ENDEREÇO: Quadra 41A - Rua 09, s/n - Setor Novo Planalto - Porto Nacional/Tocantins - 77500-000.

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

1. DESCRIÇÃO GERAL

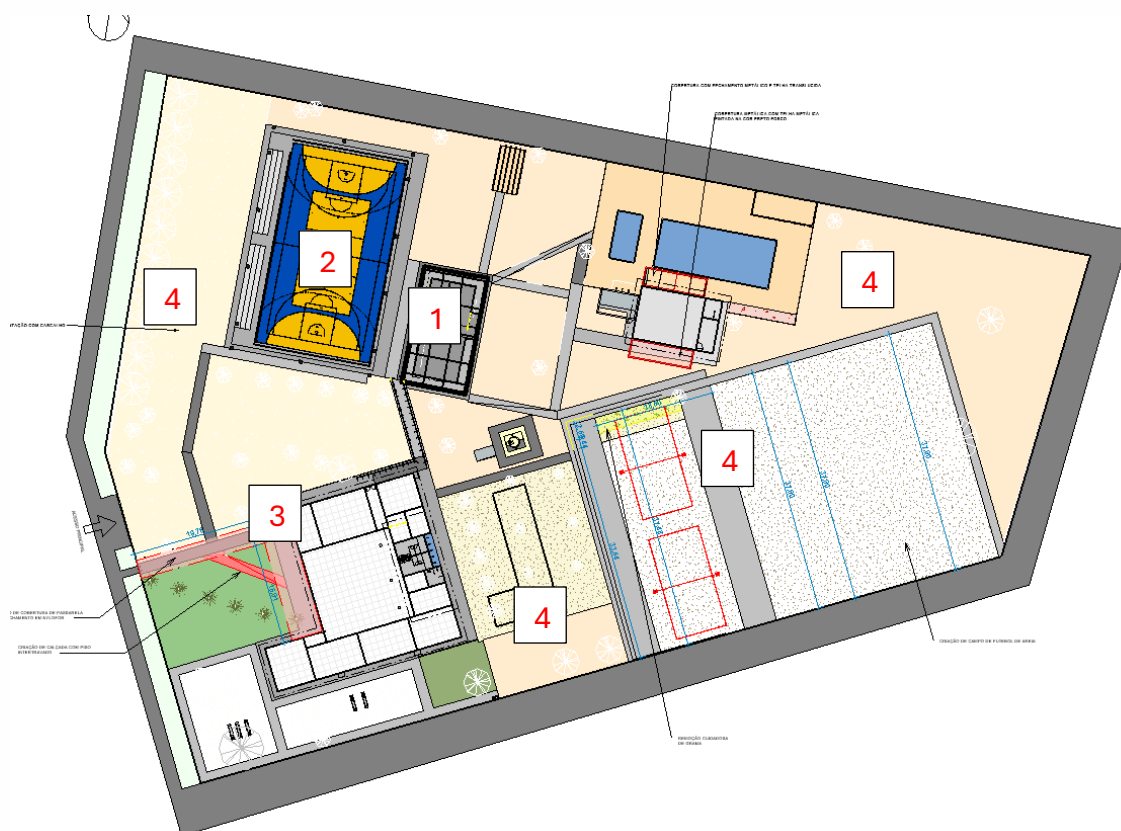
Este memorial descritivo em conjunto com as especificações contidas nos projetos e orçamento anexos, determina a fixação das condições técnicas gerais e específicas dos serviços a ser executado no Fechamentos da Quadra Poliesportiva, execução de passarelas e urbanização da unidade Sesc Porto Nacional. 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. Estão incluídos no escopo da obra: urbanização (plantio de grama, espalhamento de seixo, intertravado), área de 1.506,45 m²; Reforma pontual da lanchonete/vestiários, área de 123,07m²; Reforma e fechamento da quadra poliesportiva, área de 739,26 m²; construção da passarela 4 - principal, área de 146,70 m²; construção quadra de areia, área de 503,84 m²; construção de cobertura para casa de bomba, área de 23,04 m². Totalizando área de intervenção de 3.042,36 m².

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 deverá ser registrado 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 uma área total de intervenção de 3.355,06 m², incluindo: área de reforma totalizando 862,33 m²; área de passarelas/ampliação totalizando 482,44m² e área de urbanização totalizando 2.010,29 m².



RESUMO DAS INTERVENÇÃO EM PROCESSO

1. REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO LANCHONETE E COZINHA
 - A. Adequação interna da cozinha, com ampliação do depósito;
 - B. Troca e pintura das esquadrias (portas e janelas) da lanchonete e vestiário;
 - C. Pintura geral do bloco.
 - D. Construção de DML (parte externa da cozinha)
2. FECHAMENTO E REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA
 - A. Execução de fechamento com telha metálica pintada cor preto fosco;
 - B. Execução de brise de alumínio pintado na cor preto fosco;
 - C. Pintura da quadra poliesportiva;
 - D. Pintura da arquibancada;

3. CONSTRUÇÃO DE PASSARELA COBERTA

A. Construção de passarela ligando a entrada principal a Escola;

4. URBANIZAÇÃO

A. Execução de espaço com intertravado, grama e arborização;

B. Regularização para plantio de grama e espalhamento de seixo;

C. Execução de quadra de areia

3. LOCALIZAÇÃO



Figura 01 – Imagem Satélite.

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 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

Deverá ser colocado container tipo escritório, com dimensões de 6,05 m de comprimento, 2,44 m de largura e 2,57 m de altura.

O container deverá contar com uma porta metálica e janelas em alumínio, com vidros incolores, que garantem ventilação e iluminação natural. O espaço deverá ser preparado para uso como escritório e/ou depósito, oferecendo segurança, conforto e praticidade.

O tapume será feito com telhas metálicas galvanizadas, na altura padrão de 2,20 metros, fixadas em estrutura metálica com tubos ou cantoneiras de aço. Os montantes verticais serão espaçados a cada 2 metros, com travamentos horizontais para garantir estabilidade.

A fixação pode ser feita diretamente no solo, com chumbadores, ou com base de apoio com contrapeso, quando não for possível perfurar o piso.

Serão instalados portões metálicos para entrada de pessoas e veículos, com fechamento seguro por trincos e cadeados. O tapume terá sinalização obrigatória de segurança, como placas informando uso de EPI e aviso de obra.

Ao final da obra, o tapume será desmontado e o local limpo, ficando livre de materiais.

7. LIMPEZA DO TERRENO

A "CONTRATADA" deverá executar a limpeza do terreno completa. As árvores existentes só poderão ser retiradas no local onde a intervenção ocorrerá e se necessário, sempre com previa autorização do autor do projeto e/ou fiscal da obra. 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 energeticamente apiloadas e/ou com material existente no local da obra.

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.

9. IMPLANTAÇÃO

9.1 PISO E PAISAGISMO

PISO INTERTRAVADO

O piso será composto por blocos de concreto intertravado de alta resistência, com espessura de 6cm, que serão assentados sobre a camada de areia preparada. Os blocos serão dispostos de maneira alinhada e simétrica, formando um padrão geométrico esteticamente agradável. O tipo de bloco e o padrão de assentamento serão definidos conforme as especificações do projeto.

Após o assentamento dos blocos de concreto, será realizada a aplicação de uma camada de areia sobre a superfície, para preencher as juntas entre os blocos. Em seguida, será feito o compactamento com uma placa vibratória para garantir a fixação dos blocos e a estabilidade do piso. O acabamento final do passeio incluirá a limpeza da área, removendo o excesso de areia e garantindo que o passeio esteja livre de imperfeições.

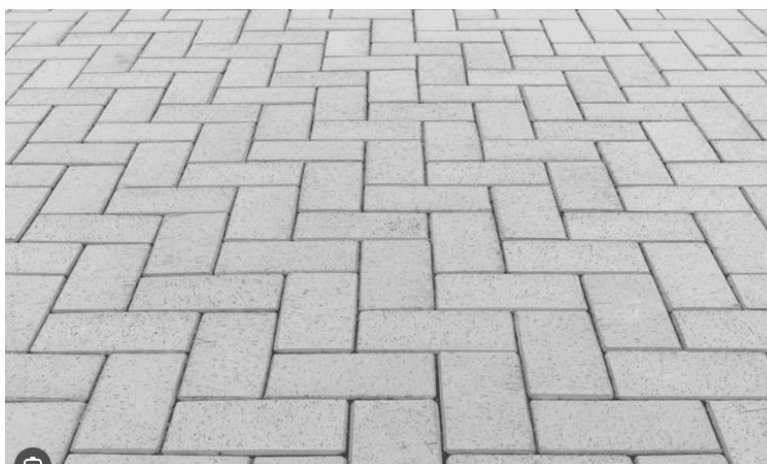


Figura 03– Modelo de bloco intertravado

GRAMA ESMERALDA

Antes do plantio da grama, deverá ser feito espalhamento da areia retirada do campo existente.

A grama esmeralda pode ser plantada em qualquer época do ano. Se adapta muito bem em locais com muito sol. No preparo do solo é muito importante eliminar entulhos e restos de construção, eliminar inços e fazer a colocação de terra vegetal.

PALMEIRA ARECA DE LOCUBA

A Palmeira Areca de Locuba (*Dypsis lutescens*) é uma planta ornamental amplamente utilizada em paisagismo devido à sua beleza e resistência. Seu plantio requer cuidados específicos para garantir o seu pleno desenvolvimento. O solo deve ser bem preparado, e ter boa drenagem para evitar o acúmulo de água.

As mudas, adquiridas em viveiros certificados, devem ser espaçadas adequadamente para garantir o crescimento saudável, sem competirem entre si por luz e nutrientes.



Figura 04– Modelo de palmeira areca de locuba

EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL

O serviço terá início com o preparo do terreno, que consiste na limpeza da área, remoção de entulhos, raízes, vegetação e materiais que possam interferir na execução. Em seguida, será feito o nivelamento e regularização do solo, de acordo com os níveis e caimentos projetados, garantindo o escoamento adequado das águas pluviais.

Após o nivelamento, o solo será compactado manualmente ou com equipamentos mecânicos, visando maior estabilidade da base.

Com a base preparada, serão posicionadas as guias de contenção e formas de madeira, que irão definir o alinhamento, o nível e o limite do passeio ou piso. Também serão executadas as juntas de dilatação, que podem ser feitas com sarrafos, lonas, materiais flexíveis ou cortes posteriores, com o objetivo de controlar as fissuras provocadas pela retração do concreto.

Na sequência, será feita a lançamento do concreto, preparado na própria obra ou fornecido por caminhão betoneira. O concreto será distribuído sobre a base, devidamente adensado e nivelado com régua vibratória ou manualmente, conforme o porte da obra.

O acabamento será do tipo convencional desempenado, com superfície lisa. Durante a execução, serão respeitados os caimentos para garantir o adequado escoamento das águas.

Por fim, será realizado o processo de cura do concreto, através de umedecimento periódico ou uso de produtos específicos, garantindo a resistência e durabilidade da calçada.

Todo o serviço será executado de acordo com as normas técnicas aplicáveis, garantindo qualidade, resistência e funcionalidade ao passeio.

LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA)

O serviço consiste na execução de lastro com material granular, utilizando pedra britada 01, camada altura de 5cm, aplicado sobre o solo previamente nivelado e compactado. O lastro tem a função de melhorar a estabilidade da base, garantir a drenagem, distribuir cargas e evitar o contato direto com o solo natural.

A pedra britada deverá ser espalhada uniformemente, em camada de espessura adequada, e posteriormente nivelada e compactada, formando uma base firme.

9.2 COBERTURA MULTIUSO

Estrutura Metálica

A estrutura metálica será composta por perfis de aço, para garantir a resistência e a durabilidade necessárias ao telhado. Os perfis serão de aço tipo U enrijecido, com tratamentos anticorrosivos adequados, a fim de evitar desgaste devido a intempéries e garantir a longevidade da instalação.

A montagem será realizada com a fixação de vigas e travessas, e serão soldados e/ou parafusados de forma que garantam estabilidade e alinhamento. As conexões entre os perfis metálicos serão feitas com parafusos e conexões galvanizadas.

A estrutura metálica será atirantada no vigamento da sala multiuso de forma segura e estável, garantindo que o peso do telhado seja corretamente distribuído e suportado.

Telha Metálica termoacústica trapezoidal ISOEST – pintada nas duas faces preto fosco RAL 9005

A telha será cortada e moldada de acordo com as dimensões da cobertura, garantindo o encaixe perfeito nas estruturas metálicas. As placas serão fixadas à estrutura metálica

com suportes de aço inoxidável ou de alumínio, além de perfis de vedação para garantir o isolamento adequado e evitar infiltrações.

Revestimentos e Acabamento

O acabamento final será feito com a aplicação de pintura na cor preto fosco nas partes metálicas da estrutura, utilizando tinta anticorrosiva de alta resistência, compatível com o ambiente externo. A pintura será aplicada em camadas para garantir proteção adicional contra a corrosão, conferindo também um acabamento estético uniforme.



Figura 05– Cobertura porta da sala multiuso

10. BLOCO 1- VESTIÁRIOS/LAVABO PCD/ DEPÓSITO/DML E COZINHA

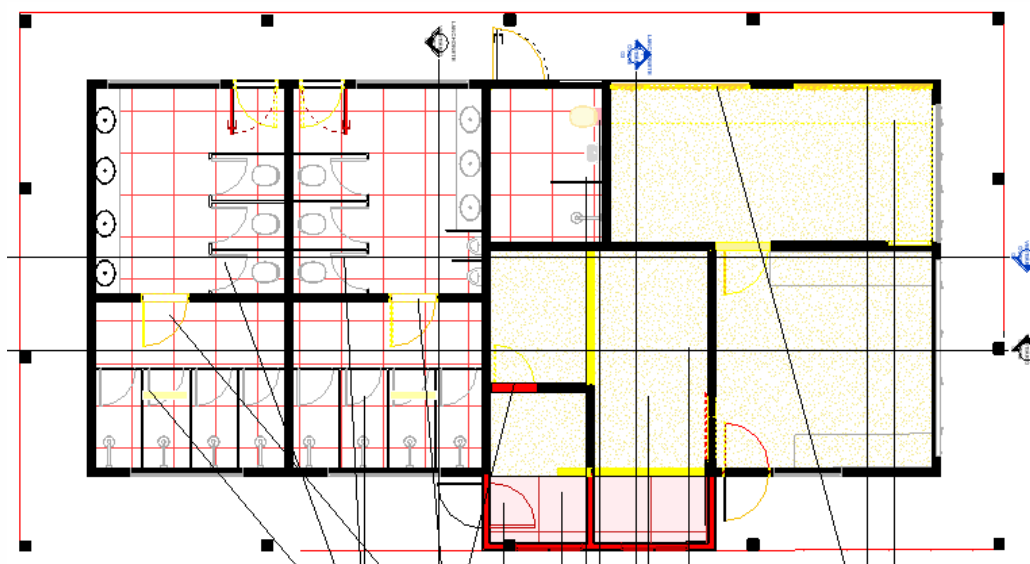


Figura 06 – Planta baixa intervenções na cozinha e vestiários

DEMOLIÇÕES

Os serviços incluem a remoção manual dos revestimentos cerâmicos de paredes do depósito, com o uso de ferramentas manuais como talhadeiras, marretas e ponteiros, tomando os devidos cuidados para não danificar elementos estruturais ou superfícies que não fazem parte da intervenção.

Será realizada também a remoção de portas (entrada dos vestiários e da cozinha, entrada do depósito), batentes e ferragens, de forma cuidadosa, permitindo, sempre que possível, o reaproveitamento desses itens ou seu descarte correto.

Além disso, será executada a demolição pontual de alvenaria, em trechos específicos definidos em projeto e memória de cálculo, visando adequações nos ambientes, ampliações, aberturas e/ou ajustes de layout. Esta etapa será realizada de forma manual e controlada, garantindo segurança às estruturas vizinhas e preservação dos elementos que permanecerão na obra.

Todo o entulho gerado, incluindo resíduos de cerâmica, blocos, argamassa, madeira e metais, será cuidadosamente recolhido, acondicionado e realizado o carregamento manual em caçambas, seguido do transporte até local licenciado para destinação e descarte adequado, conforme as normas ambientais vigentes.

Os serviços seguirão as diretrizes de segurança, com isolamento da área, uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) pelos trabalhadores e cuidados com as instalações existentes, garantindo uma execução organizada e segura.

VEDAÇÃO

Os serviços compreendem a execução da alvenaria de vedação utilizando blocos vazados de concreto, que serão assentados com argamassa de cimento, areia e cal ou aditivo, seguindo rigorosamente o alinhamento, prumo e nivelamento para garantir paredes resistentes, estáveis e com acabamento adequado.

Essa alvenaria será utilizada para ampliações previstas, como áreas de depósito e área de serviço, atendendo às necessidades de divisão e fechamento dos espaços. As paredes serão devidamente amarradas às estruturas existentes e, quando necessário, serão feitas amarrações verticais com grauteamento ou ferragens, conforme as condições existentes.

Após a elevação da alvenaria até a altura definida, será executado o encunhamento na parte superior das paredes, especialmente nas ampliações do depósito e da área de serviço. Esse processo consiste no preenchimento do espaço entre a última fiada de blocos e as vigas ou lajes superiores, utilizando argamassa de alta resistência aplicada com bisonha (ou funil específico), garantindo o travamento eficiente da parede, vedação total e evitando folgas ou movimentações.

O encunhamento promove melhor estabilidade, reduz riscos de fissuras causadas por movimentações estruturais e garante que a alvenaria esteja perfeitamente ajustada às estruturas superiores, aumentando o desempenho do sistema de vedação.

SOLEIRA DE GRANITO

Será executada a instalação de soleiras em granito tipo Andorinha nos acessos aos ambientes do DML, Cozinha e Lanchonete, com acabamento polido, largura conforme vão de passagem e assentamento sobre argamassa colante, garantindo nivelamento e perfeito acabamento.

CHAPISCO E MASSA UNICA

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 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

REVESTIMENTO DA PAREDE

Será executado o revestimento das paredes do DML utilizando porcelanato Embramaco Ônix Premium Plus no formato 83x83 cm, oferecendo um acabamento sofisticado, uniforme e de alta durabilidade.

O serviço inicia com a preparação adequada das superfícies, que inclui limpeza, verificação do prumo e, se necessário, regularização com argamassa para garantir o perfeito nivelamento das paredes.

O assentamento do porcelanato será realizado com argamassa colante do tipo ACIII, garantindo máxima aderência e resistência. Devido ao tamanho das placas, será aplicada a técnica de dupla colagem, tanto na parede quanto no verso das peças, reduzindo riscos de descolamento e o surgimento de áreas ocas.

O alinhamento e o nivelamento das peças serão rigorosamente controlados, utilizando niveladores, espaçadores e ferramentas apropriadas, assegurando juntas uniformes e um acabamento preciso. As juntas de assentamento seguirão as recomendações técnicas e do fabricante, proporcionando absorção de movimentações e garantindo maior durabilidade do revestimento.

Após a secagem da argamassa, será realizada a aplicação de rejunte flexível, próprio para porcelanato, com resistência à umidade e manchas, garantindo vedação eficiente e acabamento estético adequado.

O serviço será finalizado com a limpeza minuciosa das peças, remoção de resíduos de argamassa e rejunte, além da aplicação de proteção provisória, quando necessário, para evitar danos durante as demais etapas da obra.

REVESTIMENTO DE TETO

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 emassamento e posteriormente 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 e aplicada pintura acrílica na cor branco neve.

ESQUADRIAS

PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO

Será realizada a instalação de porta de ALUMÍNIO MEGA 25 PRETO FOSCO de abrir e correr, modelo lisa, com guarnição. As portas terão acabamento em preto fosco, garantindo resistência, durabilidade e estética moderna, alinhada ao padrão dos ambientes.

O processo inclui a fixação dos batentes (guarnições) em alumínio, devidamente alinhados e nivelados, com chumbamento ou fixação por buchas e parafusos, conforme as características do local de fixação.

A porta será montada com seus devidos acessórios, como dobradiças, fecho, puxadores e borrachas de vedação, proporcionando abertura suave, encaixe perfeito e vedação contra umidade e respingos de água.

O serviço contempla também os ajustes necessários para garantir o perfeito funcionamento, alinhamento e estabilidade da porta, bem como a limpeza final do conjunto instalado.

Todo o material será de perfis de alumínio com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática, garantindo alta resistência em áreas úmidas.

JANELAS

JANELAS DE CORRER 4 FOLHAS EM ALUMÍNIO LINHA SUPREMA COR PRETO, COM VIDRO TEMPERADO 8 MM

As janelas serão de correr (deslizantes, para todas as direções) com 4 folhas em alumínio da **LINHA SUPREMA NA COR PRETO FOSCO**.

A linha Suprema de alumínio é reconhecida por sua resistência e durabilidade, sendo projetada para suportar condições adversas, como variações climáticas e umidade. O alumínio utilizado nesse modelo é de alta qualidade, garantindo uma excelente durabilidade, além de ser leve, o que facilita a instalação e o manuseio.

O vidro temperado será de 8 mm e oferecerá uma segurança superior, pois, quando quebra, se fragmenta em pequenos pedaços, reduzindo o risco de lesões. A espessura de 8 mm garante um bom desempenho estrutural, conferindo estabilidade e resistência à janela, além de oferecer uma excelente transparência.

O sistema de vedação da janela será cuidadosamente projetado para evitar infiltrações de água e a entrada de poeira, garantindo um ambiente interno mais confortável e protegido.

A instalação das janelas de correr será realizada por profissionais especializados, assegurando que todas as medidas e ajustes sejam feitos corretamente, garantindo a perfeita funcionalidade do sistema de correr, o alinhamento adequado das folhas e a vedação eficiente, contribuindo para a performance energética do ambiente.

PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM

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.

LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

Será fornecido e instalado vaso sanitário modelo convencional para PCD, marca Deca, em louça branca, projetado para garantir acessibilidade, conforto e segurança para pessoas com mobilidade reduzida, seguindo as normas de acessibilidade (NBR 9050).

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.

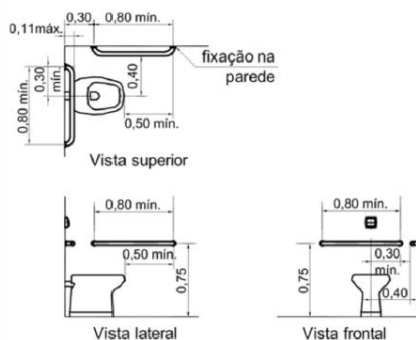


Figura 07 – disposição das barras de apoio do, ver NBR 9050.

PINTURA

A CONTRATADA deverá executar 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 os pilares na cor 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.

O teto será pintado na cor branco neve, marca Coral, de acordo com a especificação contida no projeto arquitetônico.

10.1 COZINHA

PISO E PAREDE

Os pisos e revestimentos das paredes serão mantidos.

BANCADA

As bancadas serão mantidas.

TETO

A laje existente deverá ser pintada na cor branco neve.

10.2 DEPOSITO

PISO

Os pisos serão mantidos, nos locais que houver demolição de alvenaria e remoção de portas, deverá ser instalada soleira de granito cinza andorinha.

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

A laje existente deverá ser pintada na cor branco neve.

10.3 DML

PISO

Os pisos serão mantidos.

PAREDE

Duas paredes serão revestidas com PORCELANATO EMBRAMACO ONIX PREMIUM PLUS 83X83, 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.

As demais 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

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

10.4 VESTIÁRIOS

PISO

Os pisos serão mantidos.

PAREDE

Os revestimentos serão mantidos.

ESQUADRIA

A pintura das esquadrias de alumínio (janelas e boxes) será realizada com a aplicação de tinta esmalte automotiva, garantindo alta resistência, durabilidade e acabamento refinado.

Inicialmente, será feito o preparo das superfícies por meio de limpeza adequada e lixamento, etapa fundamental para a remoção de impurezas, oxidação e para a promoção de aderência da tinta.

Em seguida, será aplicado o fundo do tipo wash-primer, específico para metais não ferrosos como o alumínio. Esse fundo age como promotor de aderência entre o metal e a tinta de acabamento, além de oferecer proteção adicional contra corrosão.

Após a secagem do primer, será executada a aplicação da tinta esmalte automotiva, em no mínimo duas demãos, respeitando o intervalo de tempo adequado entre elas. O produto utilizado confere acabamento liso, uniforme e com alto padrão estético, podendo ser brilhante ou acetinado, conforme especificado em projeto.

A execução será feita no local da obra, com a devida proteção das áreas adjacentes e observância às normas técnicas e de segurança. Ao final do processo, será realizada a limpeza completa do ambiente e a retirada dos materiais utilizados na proteção e isolamento das superfícies. O resultado esperado é um acabamento durável, com excelente desempenho visual e técnico, compatível com os padrões de qualidade exigidos para a edificação.

TETO

A laje existente deverá ser pintada na cor branco neve.

CASA DE GÁS - INSTALAÇÕES DE GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO

Tubulação de Gás

Fornecimento e instalação de tubos de aço galvanizado com costura, classe média, conexão rosqueada, DN 15 (1/2"), para montagem de ramais e sub-ramais da rede de gás.

Conexões e Acessórios

Instalação de conexões em ferro galvanizado, como joelhos 90° DN 20 (3/4") e niple DN 15 (1/2"), conforme demanda de projeto.

Todos os elementos deverão ser compatíveis com o sistema e instalados com vedação adequada.

Registro de Gás

Instalação de registro esférico tripartida 1/2" para corte individual da rede.

Fornecimento e instalação em pontos indicados no projeto.

Regulador de Pressão

Fornecimento e instalação de regulador de pressão com manômetro de 0 a 4 bar, estágio único, adequado às características do sistema de gás GLP.

Pintura de Proteção

Aplicação de tinta acrílica de acabamento, com duas demãos, sobre todas as tubulações metálicas aparentes do sistema de gás.

A pintura será executada com rolo ou pincel, na cor amarela, conforme norma técnica para identificação de redes de gás.

As tubulações não aparentes ou embutidas não receberão pintura.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços deverão ser executados por profissional legalmente habilitado, com responsabilidade técnica (ART).

Todos os materiais utilizados deverão ser novos, certificados e atender às normas aplicáveis.

Após a montagem, será realizada a testagem da rede com solução detectora de vazamentos, bem como ensaio de estanqueidade, conforme NBR 15526.

A instalação deverá ser entregue completamente funcional e pronta para vistoria técnica.

11. REFORMA E FECHAMENTO DA QUADRA COBERTA

O principal objetivo da reforma é melhorar as condições de uso da quadra poliesportiva, oferecendo um espaço adequado para a prática de esportes como futebol, basquete, vôlei, entre outros, enquanto assegura maior durabilidade e estética ao local. Para isso, serão realizadas modificações estruturais, além de acabamentos que proporcionem maior resistência e conforto aos usuários.

A execução do fechamento da quadra deverá ser realizada **rigorosamente em conformidade com o projeto estrutural**, observando todas as especificações técnicas, dimensionamentos e detalhes construtivos previstos.

Em caso de dúvidas ou divergências identificadas durante a execução, o fiscal da obra deverá ser imediatamente acionado para análise, esclarecimento e eventuais ajustes, a fim de garantir a correta execução e a segurança da estrutura.

Os serviços contemplam a execução dos seguintes elementos:

- **Fundações**, dimensionadas de acordo com o projeto estrutural, adequadas para suportar os esforços provenientes da estrutura do fechamento da quadra;
- **Pilares metálicos**, que serão instalados conforme detalhamento técnico, garantindo resistência, estabilidade e segurança, com todos os encaixes e ancoragens previstos;
- **Fechamento metálico com brise e telha metálica**, que será **devidamente fixado na estrutura existente** e também nos pilares metálicos novos, proporcionando continuidade estrutural e funcionalidade no fechamento do espaço.

Todas as etapas seguirão as melhores práticas executivas, obedecendo os padrões de segurança, normas técnicas vigentes e especificações de materiais definidos em projeto. Ao longo da execução, deverão ser assegurados o correto alinhamento, prumo, nivelamento e fixação de todos os elementos estruturais e de fechamento, garantindo desempenho adequado e durabilidade da obra.

DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DE EXECUÇÃO:

- Fechamentos Laterais, frontal e Posterior em Brise de alumínio e Telha

Uma das modificações mais significativas no projeto da quadra poliesportiva será o fechamento lateral e posterior, que visa melhorar a segurança e o conforto térmico do ambiente. O fechamento será realizado com **BRISE EM ALUMÍNIO MEGA 25- COR PRETO** e **TELHA ISOESTE TRAPEZOIDAL TP-40- RAL9005/RAL9005-0,50MM COR PRETO**.

Os brises serão instalados em todo o entorno da quadra, com o objetivo de reduzir a incidência direta de luz solar, minimizando o impacto das altas temperaturas durante os horários de pico de calor e mantendo uma boa ventilação no local.

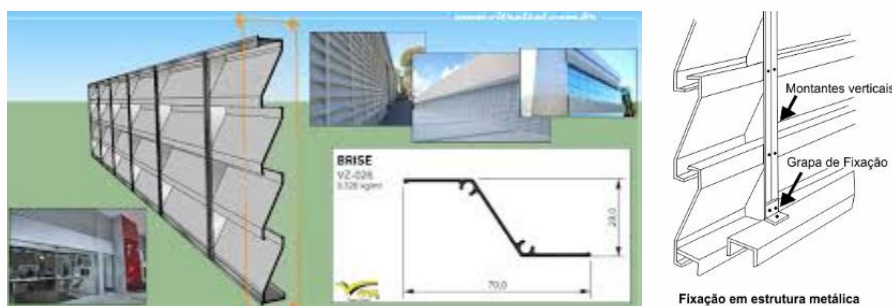


Figura 08 – Modelo de brise palheta fixo em alumínio com montagem horizontal (deverá ser na cor preto fosco RAL 9005).

Já o fechamento posterior será feito com telhas, que proporcionarão proteção contra intempéries, como chuvas fortes e ventos, mantendo o espaço coberto e seguro.

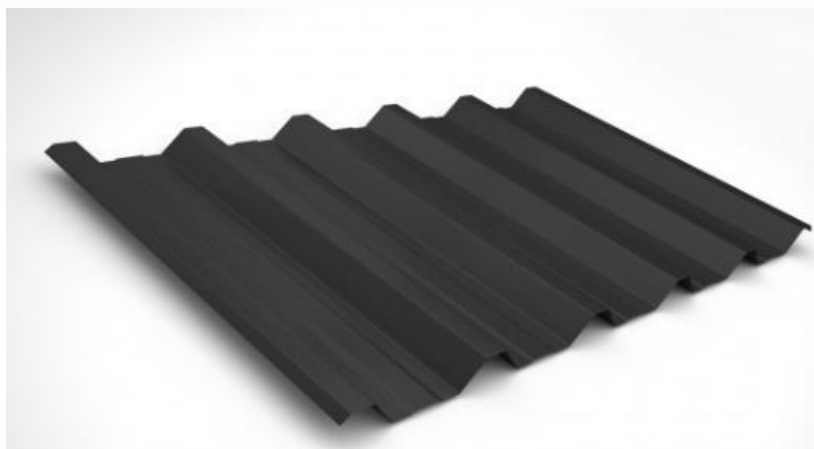


Figura 09 – Modelo de telha da Isoeste (deverá ser na cor preto fosco RAL 9005).

Deverá ser feito ainda, corte preciso no telhamento da cobertura existente, de forma a possibilitar o encaixe das calhas metálicas #14. Esse corte será feito de maneira cuidadosa para garantir que as calhas se ajustem corretamente, permitindo o escoamento adequado das águas pluviais. As calhas receberão pintura em epóxi, que garantirá resistência à corrosão e maior durabilidade do material.

Para garantir o acabamento, vedação e proteção adequados nos encontros das telhas, será realizada a instalação de cantoneiras metálicas nas quatro laterais da cobertura. As cantoneiras serão fixadas conforme as normas técnicas vigentes, visando a durabilidade, estética e estanqueidade da cobertura.

- **Pintura da Estrutura Metálica e Telha na Cor Preto Fosco**

A estrutura metálica da quadra será completamente pintada na cor preto fosco, o que não só dará um acabamento estético mais moderno, mas também ajudará a proteger o metal contra corrosões e danos causados pela ação do tempo, como oxidação devido à umidade. A pintura será feita com específica para estruturas metálicas, garantindo alta aderência e resistência.

As telhas, que também compõem a cobertura da quadra, serão tratadas e pintadas na mesma cor preto fosco para garantir uniformidade no acabamento. A pintura das telhas também contribuirá para a proteção das mesmas, aumentando sua vida útil e resistência a fatores climáticos.

- **Pintura do Piso com Epóxi**

O piso da quadra poliesportiva será renovado com a aplicação de pintura epóxi, material altamente resistente e adequado para superfícies de alto tráfego. A pintura epóxi proporciona uma camada protetora que ajuda a preservar o piso contra abrasões, impactos e desgaste, além de oferecer um acabamento brilhante e fácil de limpar, ideal para um ambiente esportivo.

- **Pintura da arquibancada com tinta acrílica para piso**

A arquibancada da quadra poliesportiva será renovada com a aplicação de pintura acrílica.

MATERIAIS UTILIZADOS

Brises de Alumínio: Os brises serão fabricados em material resistente, como alumínio MEGA 25, que oferece grande durabilidade. Esse material também permite a movimentação de ar, ajudando no controle térmico da quadra.

Telhas de Metal: As telhas serão de material resistente e adequado à estrutura da quadra, sendo de metal, conforme as especificações do projeto.

Calha metálica #14: As calhas serão de material resistente e adequado à estrutura da quadra.

Tinta para Estrutura Metálica e Telhas: Tinta plicada na cor preto fosco, indicada para superfícies metálicas e telhas, com propriedades anticorrosivas e de alta durabilidade.

Pintura Epóxi para Piso: A pintura epóxi será aplicada diretamente sobre o piso da quadra existente.

Pintura acrílica Piso: A pintura acrílica será aplicada diretamente sobre a arquibancada existente.

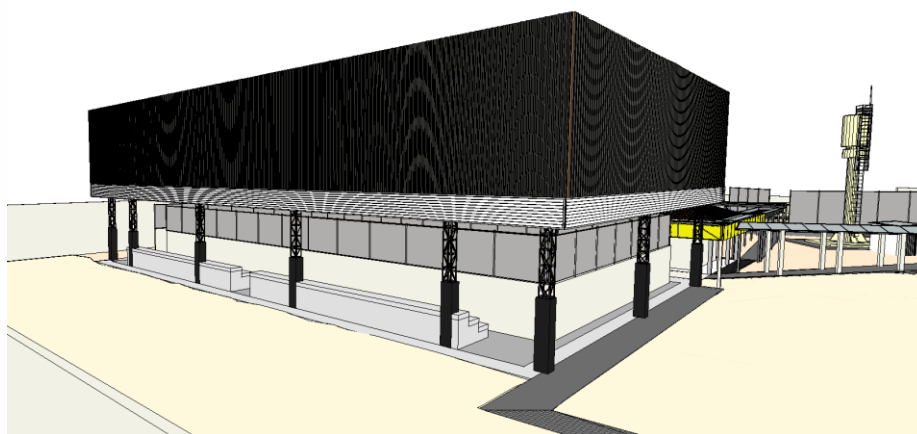


Figura 10 – Fechamento com brise e telha da ISOESTE cor preto em ambos os lados.

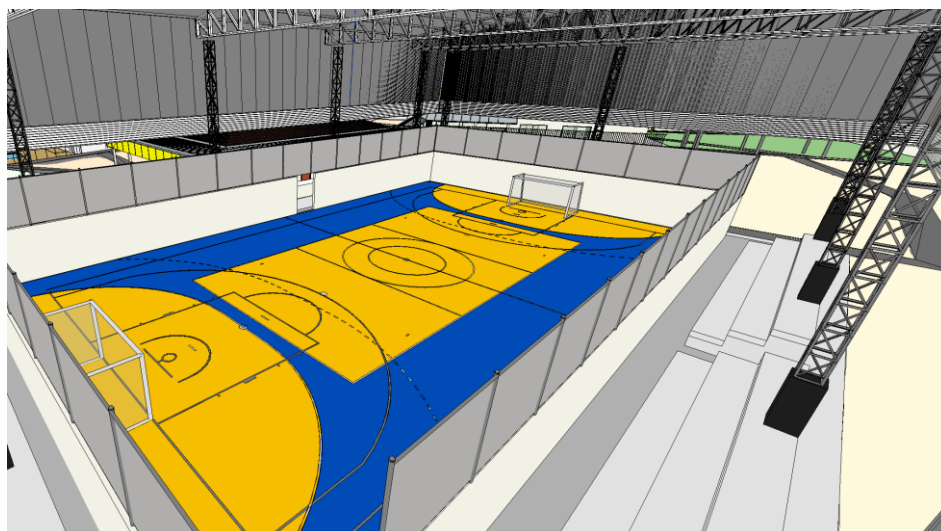


Figura 11 – Pintura das estruturas metálicas existentes (pilares/terças/telhas) e pintura do piso e arquibancada.

12. COBERTURAS E PASSARELAS

A estrutura de apoio da cobertura foi projetada com afastamento adequado, de forma a não interferir ou causar qualquer dano ao piso existente, que deverá ser mantido em sua totalidade.

Durante toda a execução, a empresa contratada deverá adotar procedimentos cuidadosos, garantindo que as etapas de montagem, fixação e movimentação de materiais não comprometam a integridade do piso atual.

A instalação da cobertura será realizada conforme o projeto estrutural, com pontos de apoio posicionados fora da área pavimentada, respeitando os alinhamentos, prumo e nivelamento. Toda movimentação de materiais, ferramentas e equipamentos deverá ser feita de forma controlada, utilizando proteções, tapumes provisórios ou outro método que assegure a proteção total do piso existente.

O serviço inclui a montagem da estrutura metálica, instalação dos fechamentos e telhas, seguindo rigorosamente as especificações técnicas do projeto, priorizando a qualidade, segurança e a preservação do espaço existente.



Figura 12 – PASSARELA 05 (PASSARELA ENTRADA ITEM 5 DA PLANILHA) - de acesso a Unidade Escolar – em estrutura metálica com telha metálica, acabamento preto fosco.

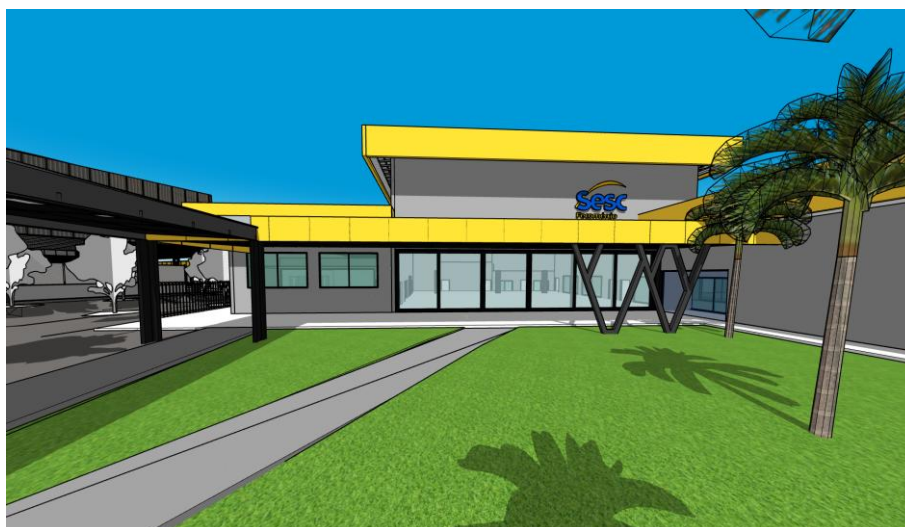


Figura 13 – PASSARELA 05 (PASSARELA ENTRADA ITEM 5 DA PLANILHA) - de acesso a Unidade Escolar – em estrutura metálica com telha metálica e fechamento com REVESTIMENTO EM ALUMÍNIO COMPOSTO (ACM 3MM pintado com tinta automotiva amarelo Pantone 7408C, acabamento acetinado - seguir a mesma cor da platibanda existente). Pilares pintado na cor preto fosco.

13. QUADRA DE AREIA

A obra consiste na construção de duas quadras de areia destinada à prática de esportes como *beach tennis*, vôlei de areia, futevôlei, entre outros.

Execução da Quadra de Areia

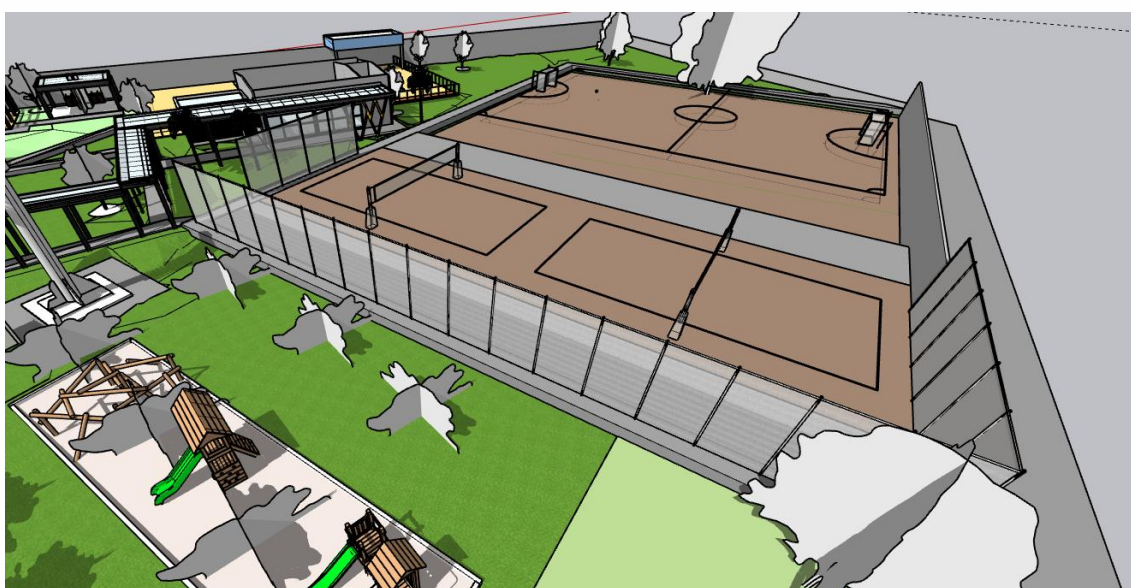


Figura 14 – Quadra de Areia.

- Serviços iniciais

A etapa inicial dos serviços compreende a remoção criteriosa dos elementos existentes na área de intervenção. Primeiramente, será realizada a retirada manual do pavimento intertravado, com atenção especial à preservação das peças, visando sua reutilização. Esta operação será conduzida com o auxílio de ferramentas apropriadas, como alavancas e pás, evitando danos aos blocos de concreto e à base de assentamento.

Em seguida, proceder-se-á à remoção parcial do alambrado metálico existente. Esta etapa incluirá o corte dos trechos especificados, utilizando ferramentas como esmerilhadeiras e serras elétricas, respeitando as linhas de desmobilização definidas em projeto. Não será necessário o desmonte dos postes de sustentação localizados nas extremidades do módulo, assegurando a integridade das estruturas remanescentes e evitando o comprometimento das áreas adjacentes.

- **Preparação do Terreno**

A primeira etapa da execução da quadra de areia será a demarcação da área, considerando as dimensões da quadra, que serão de 16 metros de comprimento por 8 metros de largura, conforme as normas para a prática de esportes, além da área de apoio que também terá areia (conforme projeto de arquitetura). A área deverá ser nivelada, de forma a garantir espaço suficiente para a camada de areia e para a drenagem necessária. A camada de areia retirada do local deverá ser reutilizada e colocada nos locais do plantio de grama.

- **Drenagem**

O sistema utilizado será o Dreno Espinha de Peixe.

O sistema de drenagem espinha de peixe é caracterizado pela disposição dos drenos em forma de uma espinha de peixe, onde um tubo principal é conectado a uma série de ramificações laterais, permitindo uma drenagem eficiente em várias direções. Deverá ser instalado tubo de PEAD, com diâmetro de DN 100 mm.

O processo de instalação do sistema de drenagem começa com a escavação de canais adequados para abrigar os tubos perfurados. A escavação deve ser feita de forma precisa para garantir que o sistema de drenagem opere corretamente. Após a escavação, o fundo do canal é preparado e nivelado, criando uma base sólida para os tubos de drenagem. O tubo de PEAD é então colocado na base do canal, com a abertura perfurada voltada para o lado que será em contato com o solo, permitindo que a água da chuva seja captada e conduzida para o sistema de escoamento.

Uma característica importante do sistema de drenagem espinha de peixe é o preenchimento do canal com brita de granulometria controlada. A brita facilita a drenagem, ajudando a distribuir a água uniformemente ao redor do tubo, além de prevenir obstruções que possam comprometer o funcionamento do sistema. A camada de brita também assegura a estabilidade do solo e contribui para a prevenção de infiltrações indesejadas.

Para garantir a integridade e a eficiência do sistema, a camada de brita é coberta por uma manta geotêxtil. A manta tem a função de evitar a contaminação da brita com partículas de solo ou outros materiais, além de impedir que raízes de plantas cresçam

para dentro do sistema, o que poderia obstruir os tubos e comprometer a drenagem. A manta geotêxtil atua como uma barreira protetora, permitindo que o sistema de drenagem mantenha sua capacidade de escoamento ao longo do tempo, mesmo sob condições adversas.

As conexões entre os tubos de drenagem são realizadas com peças apropriadas, garantindo que o sistema funcione de forma contínua e sem interrupções. As interligações entre os drenos e o ponto de escoamento são essenciais para que a água captada seja direcionada corretamente para áreas de drenagem, como poços de visita ou sistemas pluviais existentes.

- **Viga baldrame**

Para garantir o nivelamento adequado da quadra, será executada uma contenção, localizada na face interna da quadra, paralela ao alambrado existente. A contenção terá a função de estabilizar o aterro necessário para corrigir os desníveis do terreno.

Inicialmente, será feita a escavação conforme dimensões de projeto, seguida pela execução de um lastro de brita compactada. Em seguida, será montada a armadura e lançado o concreto, devidamente vibrado para garantir sua integridade. Após a cura, será aplicada impermeabilização na superfície da viga, e o reaterro será executado com solo compactado em camadas sucessivas, respeitando o nivelamento final da quadra.

A execução seguirá critérios técnicos e será acompanhada por profissional habilitado, garantindo estabilidade e durabilidade da estrutura.

- **Areia**

A camada de areia terá espessura mínima de 30 cm e será composta por areia lavada fina, própria para quadras esportivas, que garante a consistência e a estabilidade do piso. A areia será distribuída uniformemente e compactada de forma a garantir sua aderência e estabilidade durante o uso.

- **Acabamento da Superfície**

Após a colocação e compactação da areia, a superfície será nivelada e verificada quanto à regularidade. Eventuais ajustes serão feitos para garantir que a quadra tenha uma superfície uniforme e adequada para a prática de esportes.

- Execução do Passeio de Intertravado

O piso do passeio será composto por blocos de concreto intertravado (reaproveitando as peças retiradas da quadra), que serão assentados sobre a camada de areia preparada. Os blocos serão dispostos de maneira alinhada e simétrica, formando um padrão geométrico esteticamente agradável. O tipo de bloco e o padrão de assentamento serão definidos conforme as especificações do projeto.

Após o assentamento dos blocos de concreto, será realizada a aplicação de uma camada de areia sobre a superfície, para preencher as juntas entre os blocos. Em seguida, será feito o compactamento com uma placa vibratória para garantir a fixação dos blocos e a estabilidade do piso. O acabamento final do passeio incluirá a limpeza da área, removendo o excesso de areia e garantindo que o passeio esteja livre de imperfeições.

DUCHAS

Inicialmente, será feita a escavação manual das estacas broca com diâmetro de 30 cm, utilizando trado concha, para a fundação, onde será lançada armadura de arranque e concreto. Também será executada escavação manual para viga baldrame ou sapata corrida, incluindo a preparação para colocação de fôrmas.

Sobre as fundações, será construída uma cinta de amarração moldada in loco com blocos canaleta, com espessura de 10 cm, garantindo rigidez e estabilidade das alvenarias.

A estrutura contará com armações de pilares e vigas, utilizando aço CA-60 Ø5 mm e CA-50 Ø8 mm, conforme detalhamento de projeto, e montagem de fôrmas em chapa de madeira plastificada de alta resistência, com posterior concretagem manual utilizando concreto fck = 15 MPa, traço 1:3,4:3,4. O lançamento do concreto será realizado com uso de baldes, adensamento manual e acabamento adequado.

Nas alvenarias internas e externas será aplicado chapisco com traço 1:3, seguido de massa única (reboco) com traço 1:2:8, aplicada manualmente com espessura de 17,5 mm, garantindo o nivelamento das paredes. As fachadas receberão massa acrílica aplicada manualmente em duas demãos, proporcionando acabamento fino e durável.

A pintura será realizada com tinta Coral Super Lavável na cor Cinza Cosmos, aplicada manualmente em duas demãos, garantindo acabamento estético e proteção às superfícies.

Serão instaladas duchas quadradas cromadas de parede da marca Viscaya Fabrimar, proporcionando funcionalidade, resistência e estética.

Como acabamento final nas paredes, serão aplicadas pastilhas de vidro 5x5 cm na cor azul equatorial, em placas de 30x30 cm, proporcionando acabamento sofisticado e resistente à umidade.

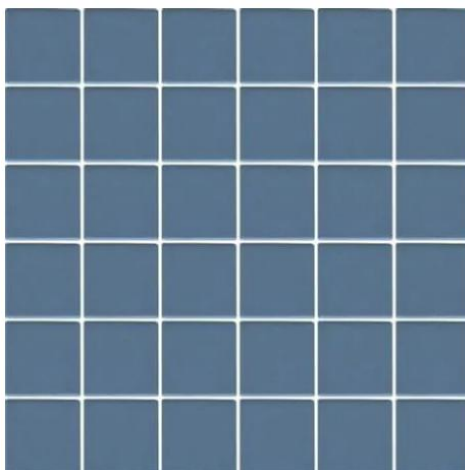


Figura 15 – PASTILHA DE VIDRO 5x5cm AZUL EQUATORIAL TELA 30x30 JATOBA.

14. CALÇADA EXTERNA

A execução da calçada externa será realizada priorizando acessibilidade, durabilidade e integração paisagística ao entorno. Os serviços terão início com a limpeza manual do solo, abrangendo a remoção de detritos, vegetação existente, entulho, raízes superficiais e demais materiais que possam comprometer a regularização da base. Esta etapa visa preparar o terreno para as demais fases da obra, garantindo um substrato limpo e uniforme.

Concluída a limpeza, será realizada a regularização do terreno, para o correto escoamento superficial das águas pluviais, atendendo à inclinação mínima estabelecida em norma. Em seguida, será executada a calçada.

A calçada será concretada in loco, utilizando concreto fck 20 Mpa usinado, com espessura mínima de 7 cm, devidamente vibrado e desempenado. Serão respeitados os afastamentos e divisões em placas, com juntas de dilatação executadas a cada 1,20m a 1,50m, para evitar trincas e garantir maior durabilidade. O acabamento será desempenado com leve escovamento transversal, conferindo superfície antiderrapante adequada ao uso público.

Paralelamente à calçada, será implantada uma faixa de plantio com grama esmeralda (Zoysia japonica), respeitando as dimensões de projeto e pedra britada 01 (cinza). O solo da faixa de grama será previamente preparado com adubação orgânica e correção conforme análise, assegurando a fixação e o bom desenvolvimento do gramado. A implantação será feita com tapetes de grama devidamente nivelados e compactados.

Junto à faixa verde, será implantada uma faixa de seixo rolado natural, delimitada por contenção lateral em bordadura de concreto ou separador físico, garantindo organização e estética paisagística. Essa faixa tem função estética e também de auxílio à drenagem superficial.

Por fim, ao longo da calçada, será realizado o plantio de árvores da espécie Oiti (Licania tomentosa), com espaçamento e berços de plantio conforme projeto paisagístico. Cada berço deverá ter, no mínimo, 60x60x60 cm, preenchido com mistura de terra vegetal, composto orgânico e condicionadores de solo. As mudas serão tutoradas e receberão irrigação inicial até o pleno enraizamento.

Todos os serviços deverão ser executados por equipe especializada, seguindo normas técnicas vigentes (como ABNT NBR 9050 para acessibilidade) e boas práticas de construção, garantindo segurança, funcionalidade e harmonia estética ao espaço urbano.

15. 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 2,5mm² e com circuitos seguindo os conceitos do projeto elétrico.

As luminárias internas serão 3:

- Luminária tipo painel de Led quadrado branco de embutir - 24W min. 2.000 Lumens.



- Luminária tipo DownLight Preta, LED, 15W - Min. 1.400 Lumens



- Luminárias passarela coberta:

- Luminária Tipo Perfil de LED, Sobrepor, preta, 1M, 9,6W/M, 3.000K - Min. 1.000 Lumens

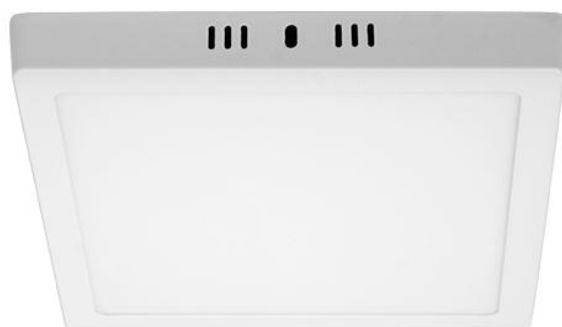


- Poste de Iluminação, 1 pétalas, 7 metros, preto, 1 refletor de LED 105W, min. 18.740 lumens, engastado
- Poste de Iluminação, 2 petalas de min. 105 W, min. 37.480 lumens – Mod. **LEX50-S18000750FA (Lumicenter)**, 7 metros Preto, Engastado



-Área coberta:

- Luminária tipo painel de Led quadrado branco de embutir - 24W min. 2.000 Lumens



-Deck da piscina:

- Poste de iluminação com cruzeta, 2 refletores de min. 143W, min. 50.960 lumens
– Mod. **LEX51-S24000750FA (Lumicenter)**, IP66



- Refletor LED 143W min. 25.480 lumens – Mod. **LEX51-S24000750FA (Lumicenter)**, IP66.



-Quadra:

- Refletor LED 143W min. 25.480 lumens – Mod. **LEX51-S24000750FA (Lumicenter)**, IP66.



- Poste de Iluminação, 2 petalas de min. 105 W, min. 37.480 lumens – Mod. **LEX50-S18000750FA (Lumicenter)**, 7 metros Preto, Engastado



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.

- Áreas internas serão dos seguintes tipos:

- 1 tecla simples & 1 tomada - 1,10m do piso
- Tomada 2P+T, 20 A, Simples, Média - a 1,10m do piso
- Tomada 2P+T, 20 A, Simples, Média - a 1,10m do piso
- Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 0,30m do Piso
- Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 2,20m do Piso.

- Tomada p/ ar cond., 20A a 2,35m do piso

-Quiosque:

- Tomada 2P+T, 10A, Dupla, Média - a 1,10 m do piso.

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, com especificações conforme projeto.

Nesse quadro, também serão instalados os disjuntores para a alimentação dos circuitos específicos, conforme diagrama unifilar.

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.

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

O barramento deverá ser devidamente identificado com cores diferentes entre si e protegido contra toque.

16. DISPOSIÇÕES FINAIS

16.1 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.

- 16.2 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.
- 16.3 Serão elaborados os projetos As Built, que correspondem à atualização dos projetos executivos, refletindo fielmente todas as alterações, ajustes e adequações realizadas durante a execução da obra, garantindo que os desenhos representem exatamente as condições finais da edificação.
- 16.4 Será também desenvolvido o Manual de Uso, Operação e Manutenção da Edificação, contendo orientações detalhadas sobre o funcionamento dos sistemas instalados, diretrizes para conservação, manutenção preventiva e corretiva, além de recomendações para o uso adequado dos ambientes, garantindo a durabilidade dos materiais, equipamentos e sistemas da edificação.
- 16.5 Após elaboração, os projetos serão submetidos à análise e aprovação do Setor de Engenharia e Arquitetura do Sesc Tocantins, que verificará sua conformidade técnica e adequação. Caso sejam identificadas inconsistências ou inadequações, poderão ser emitidas pendências, solicitando ao projetista as devidas correções e readequações antes da aprovação final.
- 16.6 Fica eleito o Foro da Comarca de Palmas/TO, para quaisquer litígios decorrentes do presente Edital.

Palmas, 01 de agosto de 2025.

Responsável pela Elaboração

Nome: Kirkc Patrikc Alves dos Passos

CAU-TO Nº 130627-8

Função: Arquiteto e Urbanista

Anexo II L1 - Memorial Descritivo_Sesc Porto Nacional - R00.pdf

Documento número #31a1ff41-2cd4-4c46-8fe3-8db4b68ec3d2

Hash do documento original (SHA256): d46e60e055d0f0c901214ac606f517921235bd8857f1956b0c4ea212bf48571e

Assinaturas



Kirkc Patrikc Alves dos Passos

CPF: 021.857.121-60

Assinou em 01 ago 2025 às 13:23:55

Log

- 01 ago 2025, 11:32:18 Operador com email obras@sescto.com.br na Conta 519242cb-83a7-4202-a85c-e51b6135f16a criou este documento número 31a1ff41-2cd4-4c46-8fe3-8db4b68ec3d2. Data limite para assinatura do documento: 31 de agosto de 2025 (11:31). Finalização automática após a última assinatura: habilitada. Idioma: Português brasileiro.
- 01 ago 2025, 13:22:29 Operador com email obras@sescto.com.br na Conta 519242cb-83a7-4202-a85c-e51b6135f16a adicionou à Lista de Assinatura: kpassos@sescto.com.br para assinar, via E-mail.
- Pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Kirkc Patrikc Alves dos Passos e CPF 021.857.121-60.
- 01 ago 2025, 13:23:55 Kirkc Patrikc Alves dos Passos assinou. Pontos de autenticação: Token via E-mail kpassos@sescto.com.br. CPF informado: 021.857.121-60. IP: 177.126.90.42. Localização compartilhada pelo dispositivo eletrônico: latitude -10.16641555129763 e longitude -48.32989165475477. URL para abrir a localização no mapa: <https://app.clicksign.com/location>. Componente de assinatura versão 1.1269.0 disponibilizado em <https://app.clicksign.com>.
- 01 ago 2025, 13:23:57 Processo de assinatura finalizado automaticamente. Motivo: finalização automática após a última assinatura habilitada. Processo de assinatura concluído para o documento número 31a1ff41-2cd4-4c46-8fe3-8db4b68ec3d2.



Documento assinado com validade jurídica.

Para conferir a validade, acesse <https://www.clicksign.com/validador> e utilize a senha gerada pelos signatários ou envie este arquivo em PDF.

As assinaturas digitais e eletrônicas têm validade jurídica prevista na Medida Provisória nº. 2200-2 / 2001

Este Log é exclusivo e deve ser considerado parte do documento nº 31a1ff41-2cd4-4c46-8fe3-8db4b68ec3d2, com os efeitos prescritos nos Termos de Uso da Clicksign, disponível em www.clicksign.com.