

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: Reforma e ampliação da unidade Sesc Morada do Sol em Araguaína, com uma área total de intervenção de 1.948,22 m², incluindo: área de reforma totalizando 967,46 m²; área de passarelas/ampliação totalizando 317,99m² e área de urbanização totalizando 662,77 m².

ENDEREÇO: Rua Buenos Aires, Qd. 21 - Setor Morada do Sol - Araguaína/Tocantins - 77828-300

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

1. DESCRIÇÃO GERAL

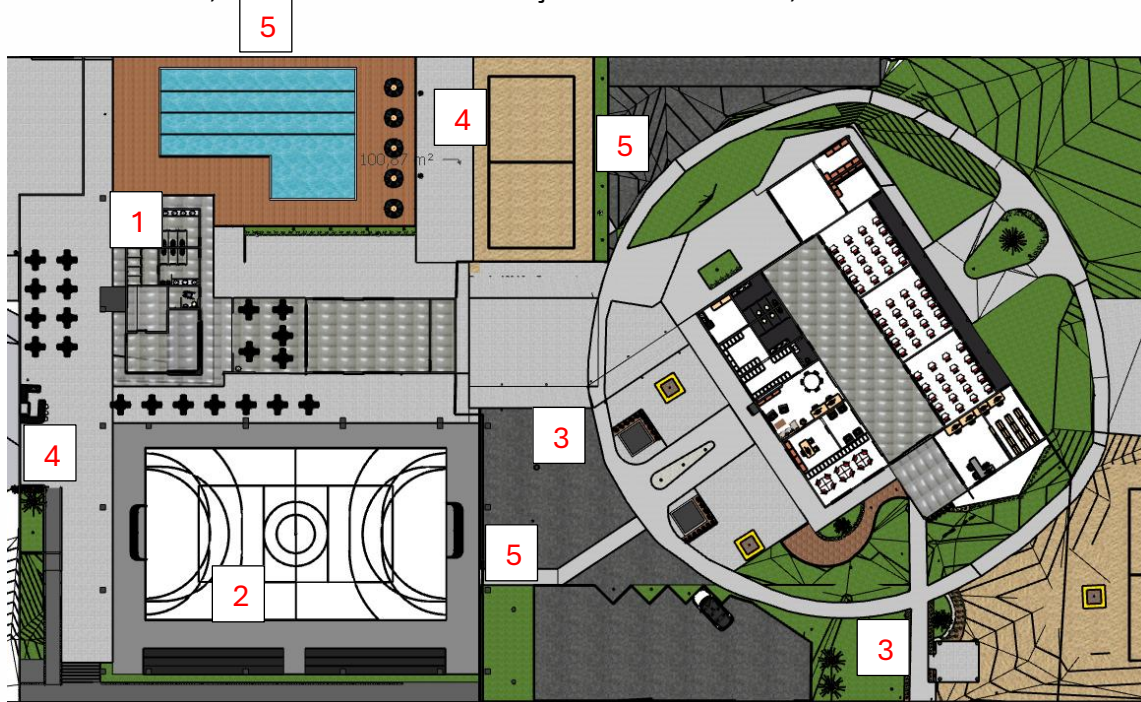
Este memorial descritivo em conjunto com as especificações contidas nos projetos e orçamento anexos, determina a fixação das condições técnicas gerais e específicas dos serviços a ser executado na reforma e ampliação do Sesc Morada do Sol, Araguaína – Tocantins. Esse conjunto no qual constitui a intervenção projetual, tem como características a relação do espaço escolar e a interação da funcionalidade que atenda a comunidade local. Estão incluídos no escopo da obra: a reforma da lanchonete/vestiários, área de 168,68m²; Reforma e fechamento da quadra poliesportiva, área de 789,78m²; construção de quiosque, área de 39,14m²; construção de passarela coberta 1, área de 149,32 m²; construção de passarela coberta 2, área de 56,51 m²; construção de passarela coberta 3, área de 73,02 m²; área de urbanização 662,77 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 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 uma área total de intervenção de 1.948,22 m², incluindo: área de reforma totalizando 967,46 m²; área de passarelas/ampliação totalizando 317,99m² e área de urbanização totalizando 662,77 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 das louças sanitárias e espelho do vestiário e lanchonete;
 - C. Troca da esquadria (portas e janelas) da lanchonete e vestiário;
 - D. Pintura geral do bloco.
 - E. Troca da cobertura (existente é estrutura de madeira)
 - F. Construção de DML (parte externa da cozinha)
 - G. Troca geral do piso
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;

- E. Adequação da escada e rampa de acesso da entrada secundária da quadra poliesportiva.
- 3. CONSTRUÇÃO DE PASSARELAS COBERTA
 - A. Construção de passarela ligando a entrada principal a Escola;
 - B. Construção de passarela ligando a Escola a Sala Multiuso/ Quadra Poliesportiva.
- 4. CONSTRUÇÃO DE ÁREA DE CONVIVENCIA – ETAPA 02
 - A. Execução de espaço com intertravado e ombrelones;
 - B. Execução de quiosque/espaço coberto com churrasqueira
 - C. Execução de quadra de areia
- A. ADEQUAÇÃO DO MURO E ISOLAMENTO DA UNIDADE ESCOLAR
 - B. Aumento da altura do muro nas proximidades da piscina, acréscimo de 60cm.
 - C. Isolamento da Unidade Escolar com Gradil Nylofor.

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 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 existente deverá ser pintado com tinta acrílica para piso, na cor concreto, em 3 demãos. A cobertura será com telhamento com telha isoeste trapezoidal tp-40-ral9005/ral9005-0,50mm. 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.

Nos locais onde for necessário retirar o intertravado para a execução da fundação, a remoção deverá ser realizada de maneira cuidadosa, visando a preservação do material para posterior reinstalação.



Figura 02 – Passarela de acesso principal – em estrutura metálica com telha metálica pintada de preto RAL9005.



Figura 03 – Passarela de acesso principal – em estrutura metálica com telha metálica pintada de preto RAL9005.

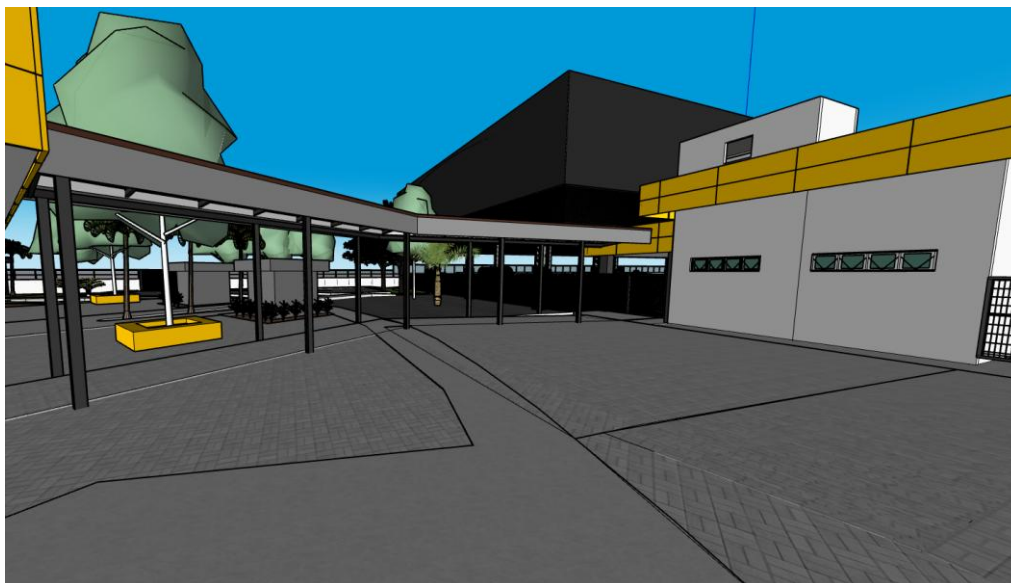


Figura 04 – Passarela de acesso principal – em estrutura metálica com telha metálica pintada de preto RAL9005.

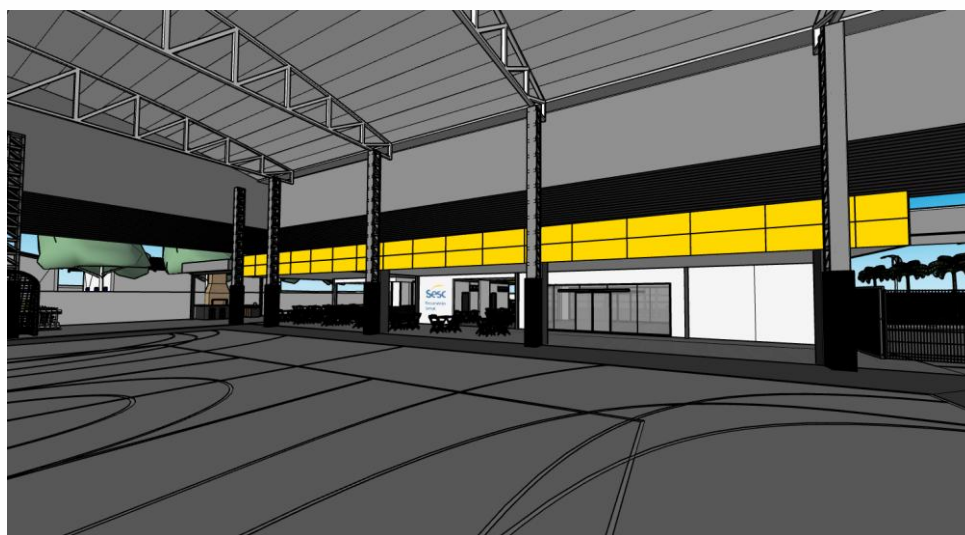


Figura 05 – Passarela de acesso a lanchonete – em estrutura metálica com telha termoacústica com acabamento na parte inferior e superior, pintados na cor preto fosco.

10. PÁTIO EXTERNO DA LANCHONETE

O piso também será em bloquetes intertravados pré-moldados, com 6cm de espessura assentados por mão de obra especializada e sobre um colchão de areia.

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

Todos os desníveis do terreno, caso haja, deverá ser vencido de forma rampada e com inclinação máxima de 2%.

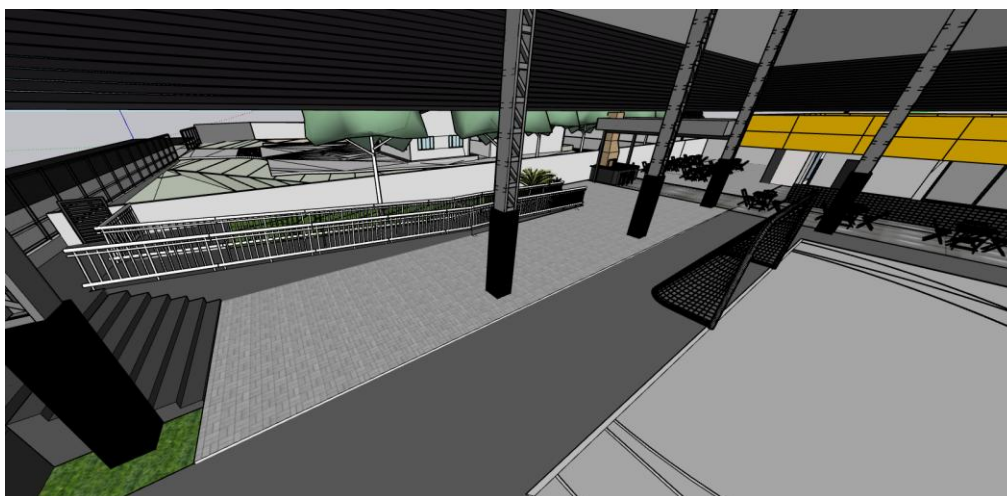


Figura 06 – Pátio externo da lanchonete.

11. PRÉDIO LANCHONETE / VESTIÁRIO

11.1 COBERTURA

Deverá ser feita retirada cuidadosa de todo o telhamento cerâmico existente e da estrutura de madeira, e posteriormente a instalação de uma nova cobertura com estrutura de apoio metálica e TELHA ISOESTE- ISOTELHA PIR AP 30MM-RAL9005 0,43/FILME ALUM PRETO- COR PRETO.

A primeira etapa do trabalho consiste na retirada das telhas cerâmicas, que, devido ao desgaste natural, não atendem mais às necessidades de desempenho termoacústico e de durabilidade da edificação. As telhas cerâmicas serão removidas com cuidado, utilizando métodos manuais e equipamentos adequados, para garantir a preservação das estruturas subjacentes e a segurança dos trabalhadores. A retirada das telhas será realizada com a máxima cautela, evitando danos tanto à estrutura quanto ao material que poderá ser reaproveitado ou descartado adequadamente (ficando a critério da FISCALIZAÇÃO o seu reaproveitamento). É importante ressaltar que a remoção das

telhas cerâmicas será feita de forma ordenada, para que o processo ocorra sem prejuízos à integridade da edificação.

Simultaneamente à remoção das telhas cerâmicas, será realizada a retirada da estrutura de madeira, composta por pilares, vigas e outros elementos que sustentam o sistema de cobertura atual (ficando a critério da FISCALIZAÇÃO o seu reaproveitamento). A estrutura de madeira, que com o tempo pode ter comprometido sua resistência e segurança, será desmontada e retirada de forma cuidadosa, respeitando as características da edificação e utilizando ferramentas adequadas para evitar danos à infraestrutura restante. Essa etapa é crucial, pois a remoção da estrutura de madeira abrirá espaço para a instalação da nova cobertura, que será mais eficiente e duradoura.

Após a retirada das telhas e da estrutura de madeira, será realizada a instalação da nova cobertura, que consistirá em telhas termoacústicas da Isoeste. As telhas Isoeste são fabricadas com materiais modernos, que proporcionam uma redução significativa no calor que se propaga para o interior do ambiente, além de atenuar os ruídos externos. A instalação dessas telhas será realizada sobre uma estrutura metálica, composta por perfis de aço galvanizado, que garantirão a estabilidade e resistência necessárias para suportar o peso das telhas e resistir às intempéries.

A estrutura metálica será cuidadosamente instalada (seguindo rigorosamente o projeto estrutura, quaisquer alterações deverão ser autorizadas pelo autor do projeto), garantindo o correto posicionamento e fixação das telhas termoacústicas. A fixação das telhas será feita de forma meticulosa, utilizando parafusos, arruelas e outros fixadores adequados, que garantirão a estanqueidade do sistema, evitando infiltrações de água e proporcionando maior eficiência térmica e acústica. O processo de instalação será realizado com o máximo de precisão, alinhando as telhas e fixando-as conforme as especificações técnicas, para garantir o melhor desempenho do novo sistema de cobertura.

O fechamento da platibanda incluirá a instalação de revestimento em ACM na cor amarela, que deverá seguir a tonalidade do ACM já existente na edificação, garantindo a uniformidade estética e a continuidade visual da fachada.

A escolha do ACM amarelo visa atender às exigências estéticas do projeto, proporcionando harmonia com o restante da fachada, ao mesmo tempo em que contribui para a manutenção das características visuais já presentes na construção. O material será instalado de forma cuidadosa, respeitando as especificações do fabricante, para garantir o encaixe perfeito e a vedação adequada das juntas, prevenindo infiltrações e assegurando a longevidade da instalação.

A instalação do ACM será realizada sobre a estrutura metálica, de maneira que o acabamento seja feito de forma contínua e sem interrupções, criando um aspecto integrado e funcional. A aplicação do material será cuidadosamente executada, utilizando ferramentas e fixadores específicos para garantir um ajuste preciso e uma fixação segura, conforme as normas técnicas e recomendações dos fabricantes.

A execução do serviço será realizada com total observância às normas de segurança, de modo a garantir a integridade física dos trabalhadores e a qualidade do serviço prestado. Serão utilizados Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), como capacetes, luvas e botas de segurança, durante todas as etapas da obra, e a equipe será devidamente treinada para manuseio de ferramentas e materiais. Além disso, serão adotadas medidas para minimizar os impactos ambientais, como o correto descarte dos resíduos gerados e a preservação das áreas não afetadas pelos serviços.



Figura 07 – Cobertura frontal da Lanchonete.



Figura 08 – Cobertura posterior da Lanchonete.

11.2 PINTURA INTERNA E EXTERNA

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

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.

11.3 CIRCULAÇÃO DO BLOCO

PISO

Nos locais onde for necessária a retirada do intertravado para a execução do piso de granitina, a remoção deverá ser feita de forma cuidadosa, garantindo a preservação do material para posterior reinstalação. Além disso, a calçada existente deverá ser demolida para a execução do novo contrapiso, seguindo-se a aplicação do piso de granitina.

Deverá ser executada granitina polida seguindo o mesmo nível e alinhamento das juntas de dilatação do bloco existente.

O processo de aplicação da granitina polida, embora de execução relativamente simples, requer atenção aos detalhes e precisão em cada etapa, a fim de garantir que o resultado final atenda aos mais altos padrões de qualidade.

O primeiro passo na execução do revestimento com granitina polida é a preparação adequada da superfície. Antes da aplicação do material, a base onde o revestimento será aplicado precisa estar completamente limpa e nivelada. Impurezas, como sujeira,

gordura e resíduos de outros materiais, devem ser removidas, pois podem comprometer a aderência da granitina ao substrato. Caso haja fissuras ou buracos na superfície, estes precisam ser corrigidos, criando uma base sólida e uniforme que garanta a durabilidade e resistência do revestimento.

Uma vez que a superfície está preparada, a granitina é aplicada. Para isso, utiliza-se uma mistura de cimento, areia e pedras trituradas, na proporção adequada, com a adição de aditivos que melhoram a aderência e a resistência do material. A granitina deverá ser espalhada uniformemente sobre a superfície com o auxílio de desempenadeiras ou espátulas. Durante essa etapa, é crucial garantir que a espessura do revestimento seja homogênea (espessura de 8mm), para que o resultado final seja esteticamente agradável e funcional. A aplicação da granitina deve ser feita de forma cuidadosa, com atenção a todos os detalhes, uma vez que qualquer irregularidade pode afetar a aparência e a performance do revestimento.

Após a aplicação do revestimento, o próximo passo é o polimento, que é essencial para alcançar o acabamento liso e brilhante característico da granitina polida. O processo de polimento envolve o uso de máquinas específicas com discos abrasivos de diferentes granulações. Inicialmente, discos mais grossos são utilizados para nivelar a superfície e eliminar imperfeições, enquanto discos mais finos são usados nas etapas seguintes para dar brilho e suavidade ao acabamento. Esse processo exige precisão e tempo, pois a qualidade do polimento é diretamente responsável pela estética final do revestimento.

A aplicação da granitina deve ser realizada em condições ambientais adequadas. É importante que o trabalho seja feito em dias com temperaturas amenas, evitando ambientes excessivamente úmidos ou secos, que podem interferir na secagem e no processo de cura do material. O tempo de secagem e a aplicação dos produtos devem ser respeitados de acordo com as recomendações do fabricante para garantir a aderência e a durabilidade do revestimento.

O rodapé será do mesmo material do piso, e deverá ser executado com 12cm de altura e embutido na parede.

PAREDE

As pastilhas 10x10 da lanchonete deverão ser removidas cuidadosamente, a fim de permitir o emassamento das superfícies das paredes. Após o processo de emassamento, será realizada a aplicação de uma camada de pintura lavável, garantindo um acabamento uniforme e adequado para a durabilidade e facilidade de manutenção do ambiente.

As paredes serão pintadas em tinta acrílica lavável na cor cinza granito, 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.

11.4 VESTIÁRIO

OS pisos dos vestiários serão revestidos com PORTINARI PISO 100X100 MOMENTO GR NAT RET 61055, e as paredes serão revestidas com o mesmo porcelanato, 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 e aplicada pintura acrílica na cor branco neve.

As portas dos banheiros serão de ACM, de giro 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 temperado 8mm, 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 das bancadas dos lavatórios (10cm acima), a CONTRATADA deverá fornecer e instalar espelho cristal de 4mm bisotado na largura total da bancada, a altura final do

espelho deverá ser alinhada com a junta do revestimento da parede (consultar o autor do projeto).

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.

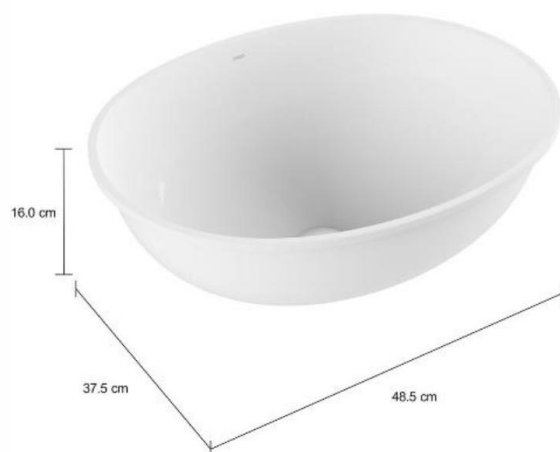


Figura 09 – Cuba embutir dos vestiários.

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.



Figura 10 –Torneiras de mesa com temporizador pressmatic compact cromada - docol.

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.

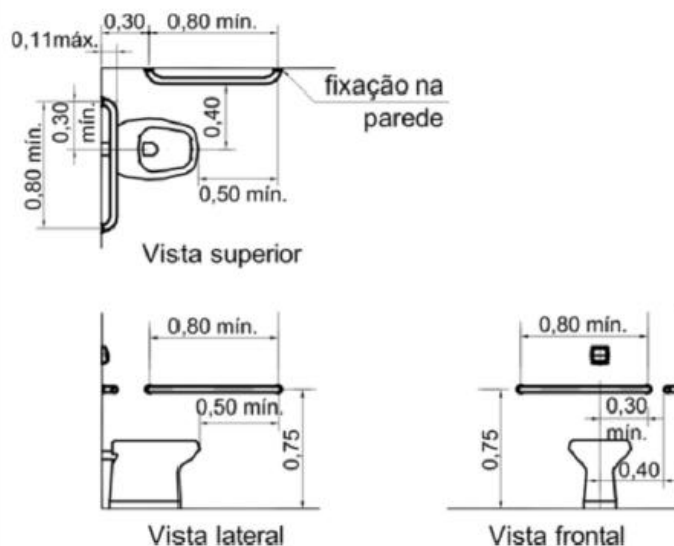


Figura 11 – disposição das barras de apoio do, ver NBR 9050.

11.5 COZINHA

PISO E PAREDE

Os pisos e paredes serão revestidos com PORTINARI 100X100 MOMENTO GR NAT RET 61055, e as paredes serão revestidas com o mesmo porcelanato, 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.

BANCADA

Serão instaladas bancadas em granito verde ubatuba com saia de 10cm, conforme projeto de arquitetura.

TETO

A laje existente deverá ser pintada na cor branco neve.

11.6 DEPOSITO

PISO E PAREDE

Os pisos e paredes serão revestidos com PORTINARI 100X100 MOMENTO GR NAT RET 61055, e as paredes serão revestidas com o mesmo porcelanato, 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.

TETO

A laje existente deverá ser pintada na cor branco neve.

11.7 DML

PISO E PAREDE

Os pisos e paredes serão revestidos com PORTINARI 100X100 MOMENTO GR NAT RET 61055, e as paredes serão revestidas com o mesmo porcelanato, 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.

TETO

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

11.8 ESQUADRIAS (PORTAS E JANELAS)

PORTAS

Porta de giro com dimensões de 90 x 210 cm, fabricada em ACM de 4mm na cor preto fosco, incluindo todos os acessórios necessários para o funcionamento e acabamento da instalação, como batente, guarnições, fechadura Pado com cilindro, dobradiças, pintura e parafusos.

A porta será composta pelos seguintes elementos:

- Porta: O painel da porta será confeccionado em ACM de 4mm preto fosco.
- Batente de ACM: O batente será fabricado em ACM de 4mm, com as mesmas características de resistência e estética do painel da porta. O batente será projetado

para garantir o correto ajuste e alinhamento da porta no momento da instalação, oferecendo maior durabilidade e vedação.

- **Guarnições:** As guarnições terão 10 cm de largura, sendo aplicadas em ambos os lados da porta, para garantir acabamento e vedação eficaz, evitando a infiltração de poeira e umidade. As guarnições serão fixadas adequadamente, acompanhando o padrão estético do restante da porta e do batente.
- **Fechadura Pado com Cilindro:** A porta será equipada com uma fechadura Pado de alta qualidade, incluindo cilindro, garantindo maior segurança e funcionalidade. A fechadura será instalada de forma a proporcionar um fechamento adequado e fácil manuseio.
- **Dobradiças:** Serão utilizadas dobradiças de alta resistência, adequadas ao peso e ao uso da porta. As dobradiças serão instaladas de maneira a permitir o funcionamento suave da porta, com ajuste perfeito e sem folgas.

Considerações: Não serão aceitos acabamentos fora de alinhamentos, frestas nas portas, vedações muito grandes com silicone e outros tipos de imperfeições.

JANELAS

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.

11.9 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



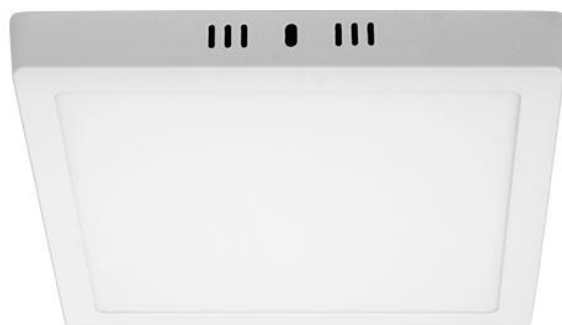
- Poste de Iluminação, 1 pétalas, 7 metros, preto, 1 refletor de LED 105W, min. 18.740 lumens, engastado

- 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.

PAINEL DE ILUMINAÇÃO

Quadro de comando e proteção externo ip66 para 3 circuitos de iluminação, com dispositivo de proteção, dispositivo de protetor de surto 20ka 275v. Acionamento via contador de potência, acionamento manual via botoeira na porta do quadro,

acionamento automático via timer digital, indicação luminosa de que o quadro está energizado e 2 tomadas 2P + T IP44 - fornecimento e instalação



12. QUIOSQUE / ESPAÇO GOURMET

O piso será em granitina polida, deverá seguir o mesmo nível e paginação de junta do piso em granitina existente. a cobertura será com telha termoacústica PIR com acabamento nas duas faces, pintados de preto fosco RAL9005. 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 – Quiosque 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 a quadra poliesportiva, o piso será em concreto com acabamento semi-polido.

Deverá ser feita instalação de guarda corpo e corrimão duplo em tubo de aço inox na escada e na rampa, com diâmetro de 1 1/2". O corrimão será composto por uma barra superior com altura de 92 cm e barra inferior com altura de 70 cm, fixado em guarda-corpo com montantes de aço inox, também com diâmetro de 1 1/2", e tubos horizontais de aço inox, com diâmetro de 1". A estrutura atenderá às normas da ABNT NBR 9050, garantindo a acessibilidade adequada.

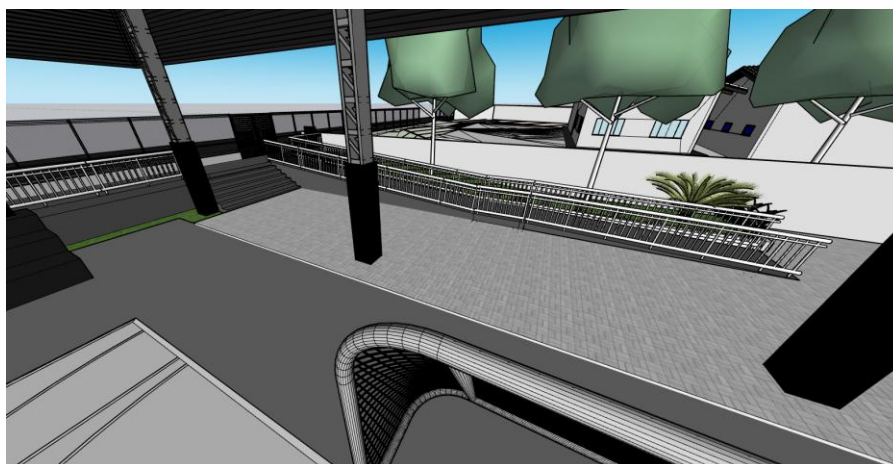


Figura 13– escada e rampa de acesso.

13. 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.

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.

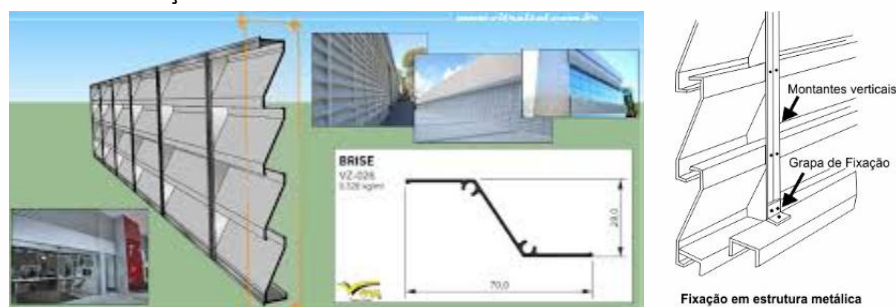


Figura 14– Modelo de brise palheta fixo em alumínio com montagem horizontal (deverá ser na cor preto fosco RAL 9005).

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

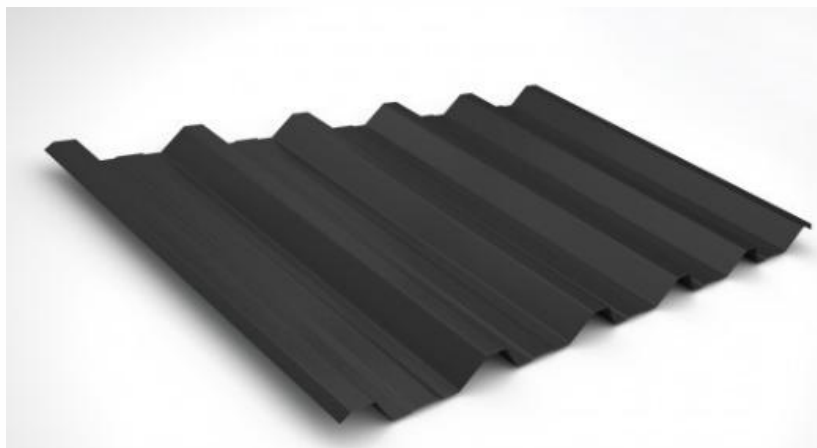


Figura 15– Modelo de telha da Isoeste (deverá ser na cor preto fosco RAL 9005).

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

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional Tocantins | Sede Administrativa
Quadra ACSU NO 40, Av. Teotônio Segurado, Conj. 01, LT 19, Nº 19 - Palmas/TO - CEP 77001-226
TEL (63) 3219-9101 | www.sescto.com.br

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

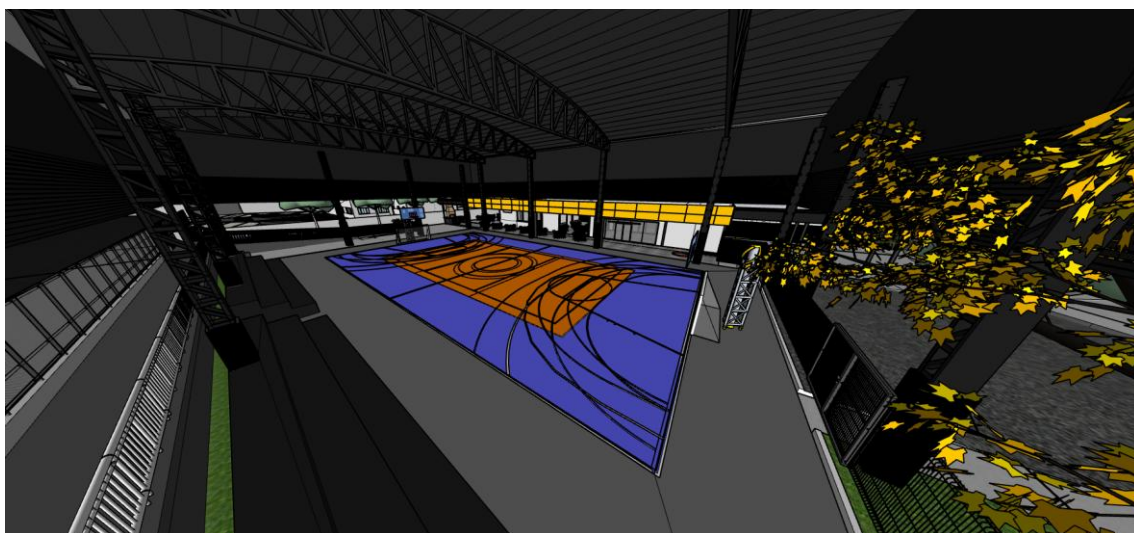


Figura 17 – Pintura das estruturas metálicas existentes (pilares/terças/telhas) e pintura do piso.

14. QUADRA DE AREIA

A obra consiste na construção de uma quadra de areia destinada à prática de esportes como *beach tennis*, vôlei de areia, futevôlei, entre outros, além de um passeio contornando a quadra, composto por piso intertravado. O passeio servirá para a circulação de pedestres, proporcionando uma área de transição entre a quadra e os demais espaços, além de contribuir para a estética e organização do local.

Execução da Quadra de Areia

- 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.

- 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.

- Areia

A camada de areia terá espessura mínima de 30 cm e será composta por areia lavada e granulada, 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**

Assentamento do Piso Intertravado

O piso do passeio será composto por blocos de concreto intertravado de alta resistência, 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.

Materiais a Serem Utilizados

Areia para quadra esportiva: Areia lavada e granulada, própria para suportar a prática de esportes, com boa capacidade de drenagem e compactação.

Brita graduada: Brita de granulometria controlada, para formar a base de drenagem da quadra.

Blocos de concreto intertravado: Blocos de concreto de alta resistência, com espessura adequada para suportar o tráfego de pedestres e garantir durabilidade ao longo do tempo.

Areia fina para piso intertravado: Areia limpa, usada para o assentamento dos blocos de intertravado e preenchimento das juntas.

Meio fio (guia de concreto): Deverá ser instalado ao longo do perímetro de travamento do bloco intertravado e na contenção da areia.



Figura 18– Quadra de areia.

15. AUMENTO DO MURO

O aumento da altura do muro próximo à piscina, com um acréscimo de 60 cm, é uma medida estratégica que visa proporcionar maior segurança e privacidade à área de lazer.

Esse aumento de altura será realizado com a utilização de estrutura de concreto armado, incluindo a instalação de pilares e vigamento, garantindo a estabilidade e a resistência necessárias à nova estrutura. A alvenaria, que será utilizada no preenchimento da nova altura do muro, será executada com blocos de concreto ou tijolos cerâmicos, oferecendo resistência e permitindo uma vedação eficiente.

Ao final da execução da alvenaria, o muro será chapiscado, rebocado e emassado para corrigir imperfeições e proporcionar uma superfície lisa e uniforme, essencial para garantir a qualidade do acabamento. O emassamento também atua como uma proteção adicional contra as intempéries, prevenindo infiltrações e deteriorações causadas pela umidade constante na área ao redor da piscina. Para finalizar, será realizada a pintura lavável na cor do muro existente, assegurando não só a harmonia estética, mas também facilitando a manutenção, visto que a tinta lavável permite uma limpeza eficiente, mantendo a aparência do muro sempre renovada.

16. GRADIL NYLOFOR

O objetivo principal do serviço é garantir a segurança do espaço escolar, evitando a entrada de pessoas não autorizadas e promovendo a proteção dos alunos, professores e funcionários. A instalação do **gradil Nylofor**, com altura de **2,03 metros**, proporciona uma barreira física eficiente, enquanto os **portões** permitirão o controle de acesso, facilitando a entrada e saída de pessoas autorizadas. Todo o sistema será instalado com materiais de alta qualidade e com especificações técnicas adequadas à finalidade de segurança e durabilidade.

GRADIL NYLOFOR

O **gradil Nylofor** será instalado ao longo do perímetro da escola, em uma altura de **2,03 metros**. O sistema de gradil é composto por painéis de malha de aço galvanizado, com tratamento anti-corrosivo, proporcionando alta resistência e durabilidade, especialmente em ambientes externos expostos a condições climáticas adversas. O gradil Nylofor deverá ser na cor preto fosco.

A fixação do gradil será feita em **postes metálicos**, posicionados a intervalos regulares ao longo do perímetro. Os postes serão enterrados e fixados em bases de concreto, o que proporciona estabilidade e rigidez ao sistema. A instalação do gradil será realizada de acordo com as especificações do fabricante e com a necessidade de garantir um alinhamento perfeito da cerca, para assegurar a segurança e a estética do fechamento. Os postes deverão ser na cor preto fosco.

PORTÕES DE ACESSO

Serão instalados **dois portões em Nylofor**, seguindo a mesma especificação do gradil. Os portões terão o mesmo tipo de malha, proporcionando uniformidade estética e funcionalidade ao sistema de fechamento. A instalação dos portões ocorrerá em pontos estratégicos, de modo a garantir fácil acesso para a entrada e saída de pessoas autorizadas, como alunos, professores e funcionários, enquanto mantém o controle sobre quem entra e sai da área escolar. Os portões deverão ser na cor preto fosco.

Cada portão será equipado com um sistema de fechaduras de segurança e abertura manual. As ferragens dos portões serão também de aço galvanizado para garantir resistência e durabilidade. A instalação das dobradiças e sistemas de tranca será executada de forma a garantir a operação suave e segura dos portões.



Figura 19– Modelo de gradil nylofor (deverá ser na cor preto fosco).

17. 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 19– Modelo de bloco intertravado

GRAMA ESMERALDA

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 20– Modelo de palmeira areca de locuba

18. TELHAMENTO COM VIDRO ARAMADO

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.

Vidro Aramado

O vidro será cortado e moldado de acordo com as dimensões da cobertura, garantindo o encaixe perfeito nas estruturas metálicas. As placas de vidro 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.

Será aplicado um sistema de vedação em todo o perímetro do vidro, utilizando fitas de silicone ou borrachas especiais para impedir o ingresso de água ou poeira entre as junções do vidro e a estrutura metálica.

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.

Segurança e Durabilidade

A combinação da estrutura metálica com o vidro aramado visa garantir não só a durabilidade, mas também a segurança do telhado. O vidro aramado oferece resistência mecânica superior, o que é essencial para garantir a integridade da instalação, principalmente em áreas sujeitas a impactos ou eventos climáticos adversos.



Figura 20– Cobertura porta da sala multiuso

19. DISPOSIÇÕES FINAIS

19.1 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.

19.2 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.

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

Palmas, 06 de abril de 2025.

Responsável pela Elaboração

Nome: Kirkc Patrikc Alves dos Passos

CAU-TO Nº 130627-8

Função: Arquiteto e Urbanista

MEMORIAL DESCRITIVO_MORADA DO SOL.pdf

Documento número #a6bbfefe-1935-4eb4-84d2-88a457eeb368

Hash do documento original (SHA256): e5aa7a03662873928216a597ea02ef8062feb97e4ca3ecfb10ff1080bbea9962

Assinaturas



Kirkc Patrikc Alves dos Passos

CPF: 021.857.121-60

Assinou em 15 abr 2025 às 07:47:20

Log

- 15 abr 2025, 07:46:37 Operador com email obras@sescto.com.br na Conta 519242cb-83a7-4202-a85c-e51b6135f16a criou este documento número a6bbfefe-1935-4eb4-84d2-88a457eeb368. Data limite para assinatura do documento: 15 de maio de 2025 (07:46). Finalização automática após a última assinatura: habilitada. Idioma: Português brasileiro.
- 15 abr 2025, 07:46:58 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.
- 15 abr 2025, 07:47:20 Kirkc Patrikc Alves dos Passos assinou. Pontos de autenticação: Token via E-mail kpassos@sescto.com.br. CPF informado: 021.857.121-60. IP: 45.234.139.18. Localização compartilhada pelo dispositivo eletrônico: latitude -10.16599202139573 e longitude -48.32952185770786. URL para abrir a localização no mapa: <https://app.clicksign.com/location>. Componente de assinatura versão 1.1178.1 disponibilizado em <https://app.clicksign.com>.
- 15 abr 2025, 07:47:22 Processo de assinatura finalizado automaticamente. Motivo: finalização automática após a última assinatura habilitada. Processo de assinatura concluído para o documento número a6bbfefe-1935-4eb4-84d2-88a457eeb368.



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 a6bbfefe-1935-4eb4-84d2-88a457eeb368, com os efeitos prescritos nos Termos de Uso da Clicksign, disponível em www.clicksign.com.