

ETEC JÚLIO DE MESQUITA

3º EDIFICAÇÕES

GIOVANA CERLINI CARVALHO

LAISLA DIAS DOS SANTOS

LEILIANY SANTOS SILVA SANTANA

LUANA GUIMARÃES LIMA

MEMORIAL DESCRITIVO

TCC

SANTO ANDRÉ

2024

GIOVANA CERLINI CARVALHO
LAISLA DIAS DOS SANTOS
LEILIANY SANTOS SILVA SANTANA
LUANA GUIMARÃES LIMA

MEMORIAL DESCRITIVO: TCC

Trabalho de Conclusão de curso apresentado
a ETEC Júlio de Mesquita como requisito
parcial à obtenção Técnico em Edificações.
Orientador (es): Professor(as) Aline Cintia
Gonçalves Bellomo e Eliane Correa Henrique.

SANTO ANDRÉ

2024

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - PROJETO 3D DA FACHADA	9
Figura 2 - 1° PAVIMENTO	9
Figura 3 - 2° PAVIMENTO	10
Figura 4 - 3° PAVIMENTO	10
Figura 5 - QUADRO - ESPECIFICAÇÃO DE REVESTIMENTOS DE PAREDE	22
Figura 6 – QUADRO- ESPECIFICAÇÃO DE REVESTIMENTOS DE PISO	26
Figura 7 - QUADRO - ESPECIFICAÇÃO DOS RODAPÉS	28
Figura 8 - QUADRO – TABELA DE FECHADURAS	30
Figura 9 - QUADRO – TABELA DE PORTAS	33
Figura 10 - QUADRO – TABELA DE JANELAS	36
Figura 11 - QUADRO - ESPECIFICAÇÃO DE PINTURA	38
Figura 12 - QUADRO - ESPECIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS HIDRÁULICOS E METAIS	41
Figura 13 - QUADRO – ESPECIFICAÇÃO DE LUMINÁRIAS	44
Figura 14 - QUADRO – ESPECIFICAÇÕES DE COMUNICAÇÃO VISUAL E ACESSIBILIDADE	47
Figura 15 - QUADRO - RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ÁREAS MOLHADAS	50

SUMÁRIO

RESUMO.....	5
INTRODUÇÃO	6
DADOS GERAIS DA OBRA.....	7
DESCRIÇÃO DA OBRA.....	7
PROJETO 3D.....	9
PLANTA DE LAYOUT	9
INSTALAÇÃO DA OBRA	11
PLACAS DE SINALIZAÇÃO.....	11
LIMPEZA DE TERRENO E DEMOLIÇÕES	12
ESTRUTURA	12
PAREDES	13
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	16
REVESTIMENTOS DE PAREDE	20
REVESTIMENTOS CERÂMICOS	21
COBERTURA.....	23
REVESTIMENTOS DE TETO	24
PISOS	25
RODAPÉS.....	28
FERRAGENS.....	29
PORTAS.....	32
JANELAS	35
PINTURA.....	37
METAIS – TORNEIRAS	40
LOUÇAS SANITÁRIAS	40
ILUMINAÇÃO.....	44
DIVERSOS.....	46
.....	49
EQUIPAMENTOS DE ÁREAS MOLHADAS	50
LIMPEZA GERAL.....	51
REFERÊNCIAS.....	52

RESUMO

Este memorial tem o intuito de propor um projeto arquitetônico para um centro de acolhimento, voltado às crianças imigrantes e refugiadas, proporcionando segurança e bem-estar para aqueles que se encontram em situações de vulnerabilidade. Para este fim, será disponibilizado aos usuários aulas de língua portuguesa, acesso a sessões de terapia e atividades interativas. Para tal propósito, realizou-se pesquisas relacionadas aos fluxos migratórios e a quantidade total de refugiados e imigrantes que há no Brasil e região do ABC Paulista. Um estudo de caso foi feito, no qual visitou-se uma associação que acolhe os imigrantes, onde obteve-se maiores informações sobre as principais dificuldades e expectativas daqueles que frequentam o local. Após o levantamento de dados adquiridos, escolheu-se um terreno para a execução do projeto social proposto. Portanto os resultados alcançados, poderá contribuir para a efetuação do centro de acolhimento infantil, garantindo o acesso aos serviços essenciais, dando um suporte as famílias, fornecendo maior flexibilidade para os responsáveis encontrarem um emprego e se integrem a sociedade brasileira.

Palavras-chave: centro de acolhimento; refugiados e imigrantes; projeto social; serviços essenciais.

INTRODUÇÃO

O aumento dos fluxos migratórios e de refugiados apresenta desafios significativos, especialmente para as crianças que acompanham suas famílias em busca de segurança e melhores condições de vida. Expostas a traumas e interrupções educacionais, essas crianças necessitam de ambientes que garantam sua proteção e bem-estar.

Este trabalho de conclusão de curso em Edificações propõe um projeto arquitetônico para um centro de acolhimento, voltado para crianças migrantes e refugiadas. O estudo examinará os elementos arquitetônicos e construtivos necessários para criar um centro que seja eficiente e sensível às particularidades dessas crianças.

DADOS GERAIS DA OBRA

Endereço: Rua Dr. Eduardo Monteiro 946 – Jardim Bela Vista - Santo André- SP.

Área construída existente: 1.112,89 M²

Área para construir (parte interna): 327,15 M²

Área para demolir (parte interna): 214,35 M²

DESCRIÇÃO DA OBRA

QUADRO DE ÁREAS - TOTAL	
PAVIMENTO	ÁREA TOTAL DO PAVIMENTO
1° PAVIMENTO	365,50 M ²
2° PAVIMENTO	365,50 M ²
3 ° PAVIMENTO	365,50 M ²
CAIXA D'ÁGUA	16,39 M ²
TOTAL	1.112,89 M ²

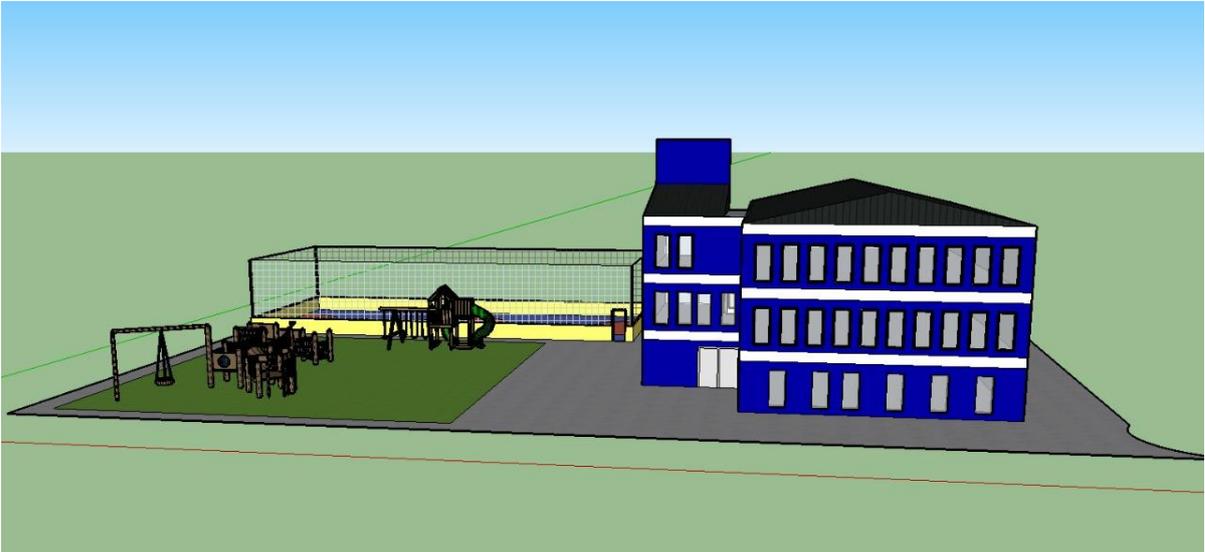
AMBIENTES – 1° PAVIMENTO	
AMBIENTES	ÁREA
RECEPÇÃO	28,11 M ²
SANITÁRIO FEMININO	4,69 M ²
SANITÁRIO MASCULINO	5,68 M ²
FRALDÁRIO	20,80 M ²
SALA DE INTERAÇÃO COM AS CRIANÇAS	12,80 M ²
BERÇARIO	26,00 M ²
ÁREA DE DESCANSO	23,25 M ²
SECRETARIA E COORDENAÇÃO	24,19 M ²
REFEITÓRIO	39,96 M ²
COZINHA	26,97 M ²
HALL/ ELEVADORES	22,94 M ²
SANITÁRIO INFANTIL FEMININO	16,00 M ²
SANITÁRIO INFANTIL MASCULINO	15,00 M ²
ESCADA	13,96 M ²

AMBIENTES - 2° PAVIMENTO	
AMBIENTES	ÁREA
SALA DE INTERAÇÃO COM OS JOVENS	31,92 M ²
VESTIÁRIO INFANTIL	10,07 M ²
CONSULTÓRIO DE PSICOLOGIA 1	32,24 M ²
CONSULTÓRIO DE PSICOLOGIA 2	32,24 M ²
ENFERMARIA	32,00 M ²
ASSISTÊNCIA PEDAGOGICA	15,50 M ²
SALA DE AULA - 16 ALUNOS	32,24 M ²
SALA DE AULA - 16 ALUNOS	32,24 M ²
HALL/ ELEVADORES	22,94 M ²
SANITÁRIO FEMININO	13,20 M ²
SANITÁRIO MASCULINO	14,08 M ²
ESCADA	13,96 M ²

AMBIENTES - 3° PAVIMENTO	
AMBIENTES	ÁREA
LACTÁRIO	36,12 M ²
SALA DOS FUNCIONÁRIOS E PROFESSORES	76,72 M ²
SALA DE DOAÇÕES	14,40 M ²
ALMOXARIFADO	12,40 M ²
LAVANDERIA	8,06 M ²
ARMÁRIO DE LIMPEZA	7,48 M ²
VESTIÁRIO FEMININO	12,46 M ²
VESTIÁRIO MASCULINO	12,50 M ²
SANITÁRIO FEMININO	13,20 M ²
SANITÁRIO MASCULINO	14,04 M ²
HALL/ ELEVADORES	22,94 M ²
ESCADA	13,96 M ²

PROJETO 3D

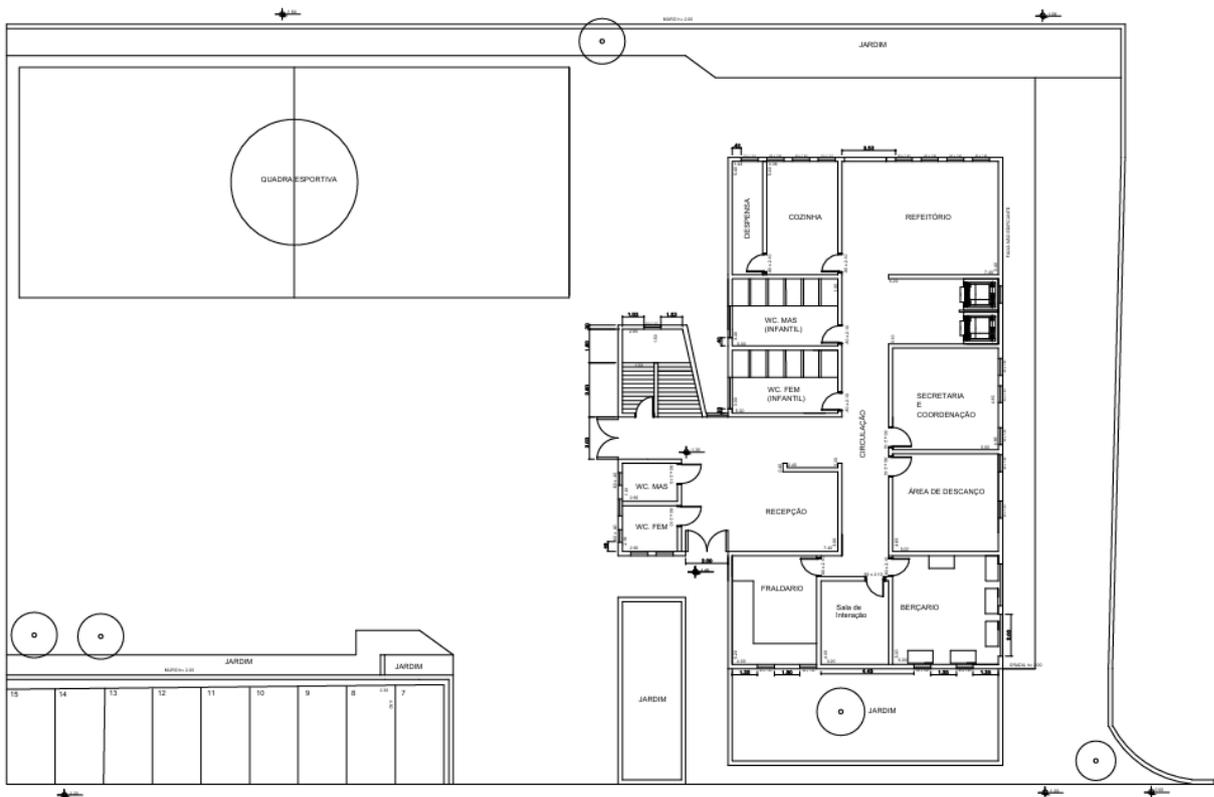
Figura 1 - PROJETO 3D DA FACHADA



Fonte: De autoria própria

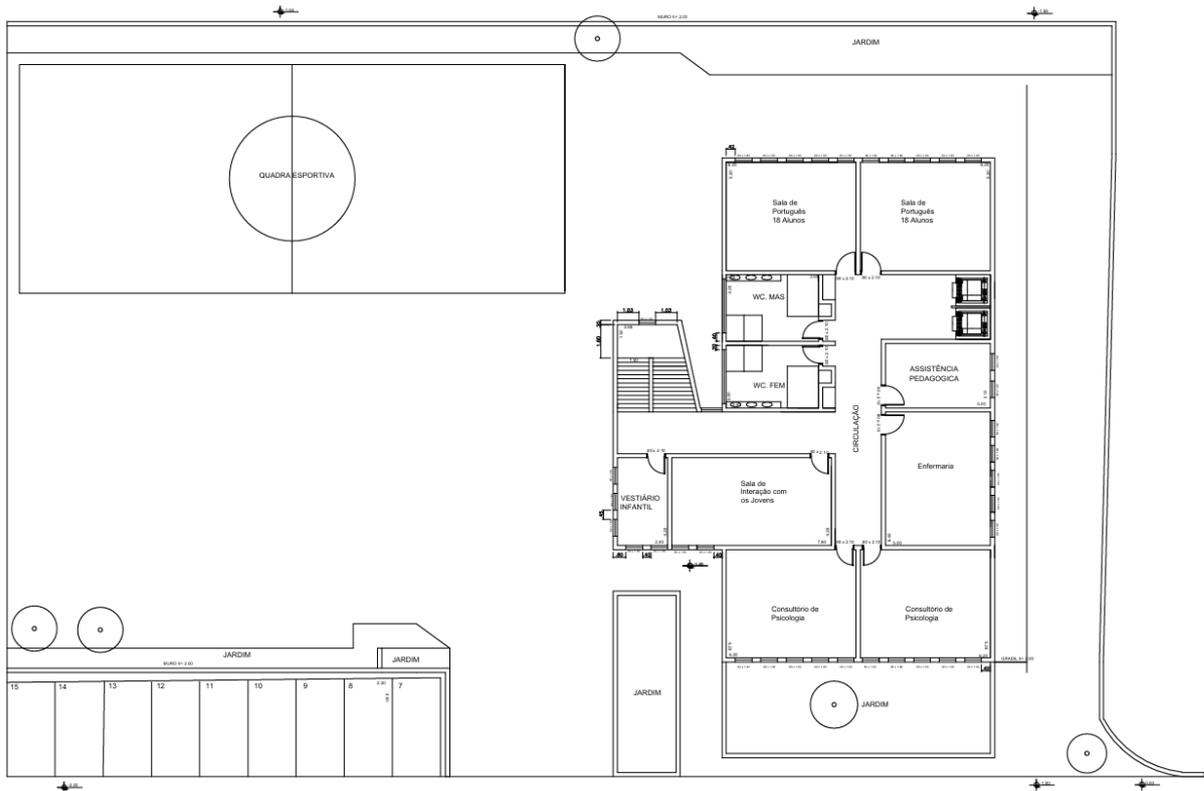
PLANTA DE LAYOUT

Figura 2 - 1º PAVIMENTO



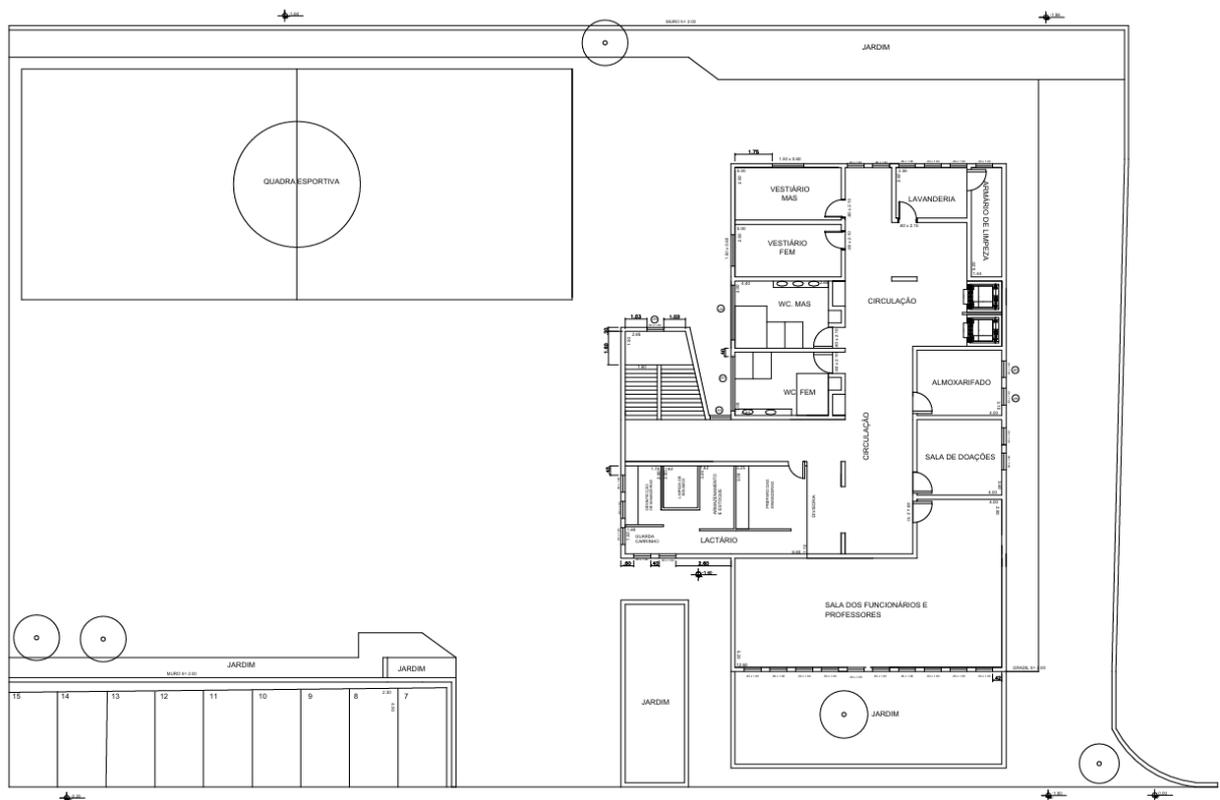
Fonte: De autoria própria

Figura 3 - 2º PAVIMENTO



Fonte: De autoria própria

Figura 4 - 3º PAVIMENTO



Fonte: De autoria própria

INSTALAÇÃO DA OBRA

A organização do canteiro de obras será realizada de forma a garantir a segurança dos trabalhadores e a eficiência dos serviços, conforme as normas regulamentadoras (NRs) aplicáveis, especialmente a NR 18, que trata das condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

Serão instalados sanitários provisórios, áreas de convivência para os trabalhadores e um local seguro para armazenar os materiais e ferramentas. Além disso, o canteiro contará com áreas para higienização dos trabalhadores, assegurando o cumprimento de normas de saúde e higiene, com pias e saboneteiras adequadas.

Será garantida a sinalização de segurança em todos os acessos ao canteiro de obras, além de tapumes e barreiras para proteger a área em reforma, evitando acidentes e a circulação de pessoas não autorizadas no local.

PLACAS DE SINALIZAÇÃO

A empresa executora da obra instalará uma placa de sinalização informativa, conforme previsto na NR 18, que regulamenta a sinalização de segurança em canteiros de obras. Mesmo sendo uma reforma interna, é necessário afixar a placa em local visível, contendo informações sobre a natureza da obra, responsável técnico, prazos e alertas quanto aos riscos envolvidos. A placa também servirá como um aviso para evitar a entrada de pessoas não autorizadas na área em reforma, assegurando a segurança de todos os envolvidos.

LIMPEZA DE TERRENO E DEMOLIÇÕES

Se iniciará aos trabalhos realizando a limpeza do local, removendo detritos, resíduos acumulados e quaisquer outros materiais que possam atrapalhar o andamento da reforma. A limpeza também incluirá a remoção de objetos ou móveis que não serão aproveitados na reconfiguração dos espaços.

Quanto às demolições, será feita a remoção parcial de algumas paredes internas, visando ampliar e reorganizar os ambientes. Este processo será realizado com ferramentas manuais, como martelos e serras, para garantir maior controle e evitar danos às estruturas adjacentes. Para paredes estruturais, serão implementadas escoras provisórias até que as novas configurações sejam finalizadas.

Todo o entulho gerado será transportado periodicamente, evitando o acúmulo de materiais e mantendo o canteiro de obras organizado e seguro. O descarte de resíduos será feito de forma controlada, com segregação de materiais recicláveis e não recicláveis, em conformidade com o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.

A segurança dos funcionários será garantida com o uso obrigatório de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), como capacetes, luvas e óculos de proteção, além da instalação de tapumes e barreiras físicas para isolar as áreas em demolição.

ESTRUTURA

O edifício destinado ao centro de acolhimento infantil para refugiados e imigrantes conta com uma estrutura tradicional em concreto armado, composta por lajes, vigas e pilares de concreto, além de alvenaria de vedação. O prédio é constituído por três pavimentos já existentes, os quais serão mantidos, e apresenta condições estruturais adequadas para as reformas planejadas. A edificação, de acordo com as análises preliminares, não apresenta patologias graves que comprometam a integridade da estrutura.

A área externa inclui vagas de estacionamento para visitantes e funcionários, com acesso facilitado. O terreno é cercado por um gradil composto por um muro de alvenaria de 2 metros de altura e grades metálicas, proporcionando segurança e delimitando o espaço. Há também uma quadra de esportes anexa ao prédio, que será preservada durante as reformas.

PAREDES

Alvenarias de blocos cerâmicos

Será utilizado na alvenaria de vedação os blocos cerâmicos furados de 14X19X29. Todas as fiadas deverão ser executadas de forma que fiquem perfeitamente niveladas, aprumadas e no esquadro. Entre os blocos, a argamassa deverá ter espessura de até 1,5 cm, que inclui o chapisco, emboço e o reboco para o acabamento dos revestimentos cerâmicos.

Placa de drywall verde (RU)

Será aplicado no ambiente do lactário, as placas de drywall verde (RU), indicadas para áreas úmidas, oferecendo maior resistência, por ter em sua composição química componentes hidrofugantes, que protegem a superfície contra respingos e umidade. Utilizada na espessura de 15mm - 1200x3000mm, no local com pé direito de 2,70m.

Divisórias sanitárias em granito

Para as divisórias dos banheiros de adulto coletivo (não incluindo os infantis) e vestiários em geral, é recomendado a utilização de granito pela sua durabilidade, resistência, facilidade na limpeza e ao não acúmulo de sujeira, além de ser uma opção estética agradável e sofisticada.

Divisórias sanitárias por painéis em laminado melamínico

Nos banheiros para o público infantil, deverá ser instalado as cabines por painéis em laminado melamínico estrutural TS, de grande durabilidade e resistência, em alumínio, com um design moderno e funcional. As portas terão 1,12m de altura, obtendo uma altura total da cabine 1,27m. Serão ao todo 12 cabines, sendo 6 para o sanitário feminino e 6 para o sanitário masculino.

O sistema permite uma montagem rápida e limpa. O resultado é um produto que proporciona facilidade de manutenção, alta resistência ao desgaste e ao impacto, à umidade, ao calor, insetos e fungos, às manchas e ao ataque de produtos químicos domésticos, que não sejam abrasivos.

Parede Sustentável de Poliestireno Expandido

O EPS (Poliestireno Expandido) é um material que proporciona grande economia na construção. Durante a obra, reduz custos de mão de obra, consumo de água e tempo de execução, já que os painéis chegam prontos e minimizam desperdícios. Após a conclusão, melhora a eficiência energética, diminuindo os gastos com eletricidade.

Esse material será utilizado na reforma das paredes dos seguintes cômodos:

- Berçário;
- Sala de interação;
- Sala dos jovens.

A montagem das paredes será feita com painéis de EPS, compostos por placas de isopor revestidas com grade metálica, fixados diretamente nos locais já mencionados. As tubulações elétricas e hidráulicas são facilmente integradas, e as paredes recebem camadas de concreto para garantir resistência e acabamento.

Essa solução sustentável oferece isolamento térmico e acústico, maior conforto para os usuários e eficiência na execução, sendo ideal para os ambientes reformados.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

As tubulações hidráulicas do edifício já eram, em sua grande maioria, existentes antes das reformas. No entanto, alguns cômodos foram acrescentados ou modificados para incluir instalações hidráulicas, elas foram:

1° pavimento

- Cozinha
- Fraldário
- Banheiros da recepção

2° pavimento

- Vestiário infantil
- Banheiros

3° Pavimento

- Salas dos funcionários/ professores
- Lactário
- Lavanderia
- Vestiários
- Banheiros

Essas novas áreas exigem a adaptação da rede hidráulica para atender às demandas de água e esgoto, mantendo a eficiência e segurança do sistema.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas do edifício, em sua maioria, já eram preexistentes antes das reformas. No entanto, alguns cômodos foram acrescentados ou modificados, exigindo instalações elétricas adicionais, tais como:

1° pavimento

- Banheiros;
- Recepção;
- Luzes da parede externa;
- Postes de iluminação;
- Despensa;
- Cozinha;
- Refeitório;
- Fraldário, berçário e sala de interação;
- Área do elevador.

A cozinha, que antes era um único ambiente, foi dividida em três áreas: o refeitório, a cozinha, propriamente dita e a despensa. Cada um desses novos ambientes recebeu ajustes específicos de iluminação e pontos elétricos para atender às novas funções. Sendo elas:

Iluminação:

- Refeitório: 6 lâmpadas (modificado);
- Cozinha: 3 lâmpadas (modificado);
- Despensa: 1 lâmpada (modificado).

Interruptores e Tomadas:

- Refeitório: Interruptores (mantidos), as tomadas foram removidas;
- Cozinha: 6 tomadas e 1 interruptor adicionados (modificado).

Depósito:

- 2 tomadas e 1 interruptor adicionados (modificado).

O fraldário, a sala de interação e o berçário, que antes eram um único espaço, foram divididos em três cômodos distintos. Cada ambiente recebeu a quantidade adequada de lâmpadas e pontos elétricos:

Iluminação:

- Berçário: 3 lâmpadas (modificado);
- Fraldário: 3 lâmpadas (modificado);
- Sala de Interação: 2 lâmpadas (modificado).

Interruptores e Tomadas:

- Berçário: 3 Tomadas e 1 interruptor adicionados (modificado);
- Fraldário: 4 tomadas adicionadas (modificado);
- Sala de Interação: 3 tomadas e 1 interruptor adicionados (modificado).

Área do Elevador e Corredor:**Iluminação:**

- Corredor: 4 lâmpadas (mantidas);
- Elevador: 1 lâmpada adicionada em cada elevador (modificado).

Interruptores e Tomadas:

- Elevador: 1 interruptor (mantido);
- Corredor: 3 tomadas e 3 interruptores adicionados (modificado).

Recepção:**Iluminação:**

- 4 lâmpadas (modificado).

Interruptores e Tomadas:

- 1 tomada (mantida);
- 4 tomadas e 4 interruptores adicionados (modificado).

Banheiros:**Iluminação:**

- 1 lâmpada em cada banheiro (modificado).

Interruptores e Tomadas:

- 1 interruptor e 1 tomada em cada banheiro (modificado).

Secretaria e Coordenação:**Iluminação:**

- 6 lâmpadas mantidas, com nova localização (modificado).

Interruptores e Tomadas:

- 4 tomadas e 1 interruptor adicionados (modificado).

Área de Descanso:**Iluminação:**

- 3 lâmpadas;
- 1 ponto de iluminação adicional (modificado).

Interruptores e Tomadas:

- 2 tomadas adicionadas (modificado).

Banheiros Infantis:**Iluminação:**

- Foi retirada uma lâmpada ficando apenas uma para cada banheiro (Modificado).

Interruptores e Tomadas:

- Um interruptor em cada (modificado);
- Uma tomada em cada (modificado).

Área Externa (Muro e Postes):**Iluminação:**

- 6 Postes de iluminação adicionados (modificado);
- 12 Iluminações externas para paredes adicionadas (modificado).

Essas áreas demandam a adequação do sistema, com a adição de circuitos e pontos de energia, para garantir um fornecimento seguro e eficiente de eletricidade, atendendo às necessidades específicas de cada espaço.

REVESTIMENTOS DE PAREDE

Argamassa

A argamassa utilizada será composta por uma mistura de cimento, cal e areia, em um traço de 1:2:9 para alvenaria de vedação e 1:3:8 para revestimentos.

Chapisco

O chapisco será aplicado sobre as superfícies para promover maior aderência dos revestimentos subsequentes. Ele será composto de uma mistura de cimento e areia em traço 1:3. O chapisco será utilizado tanto em superfícies internas quanto externas que necessitem de novo revestimento.

Emboço

O emboço será aplicado como a camada intermediária entre o chapisco e o reboco, com uma espessura de cerca de 2 cm. A argamassa utilizada no emboço terá um traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), proporcionando nivelamento adequado das superfícies e corrigindo eventuais imperfeições na alvenaria.

Reboco

O reboco será a última camada de acabamento, com um traço 1:6 (cimento e areia fina), aplicado sobre o emboço. O reboco será feito em todas as paredes internas e externas das áreas reformadas.

REVESTIMENTOS CERÂMICOS

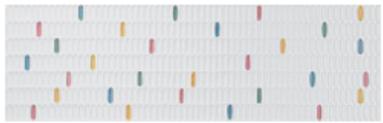
Os revestimentos cerâmicos de parede serão bem cozidos, com dimensões uniformes, deverão ter a coloração de forma homogênea, possuindo pouca variação de tonalidade, não apresentando deformações.

Quando for necessária a aplicação de interruptores e ajustes nas tubulações hidráulicas, não será admitido peças trincadas ou quebradas.

A colocação do revestimento cerâmico ocorrerá somente depois que toda a instalação elétrica e hidráulica for finalizada.

Seguir a especificação proposta conforme o modelo:

Figura 3 - QUADRO - ESPECIFICAÇÃO DE REVESTIMENTOS DE PAREDE

ESPECIFICAÇÃO DE REVESTIMENTOS DE PAREDE			
CÓD.	DESCRIÇÃO	APLICAÇÃO	IMAGEM
RP1	REVESTIMENTO CERÂMICO BRILHANTE, DIMENSÕES 32,5X59CM, 7,40 MM DE ESPESSURA, COM BORDA RETIFICADA E JUNTA DE ASSENTAMENTO 1 MM, NÃO TENDO VARIAÇÃO DE TONALIDADE, COR BRANCO ,MODELO ASPEN SLIM, MARCA ELIANE, REJUNTE DA COR BRANCO 90423956.	PAREDES DOS BANHEIROS, VESTIÁRIOS E FRALDÁRIO.	
RP2	REVESTIMENTO CERÂMICO, DIMENSÕES 32X54CM, 6,70 MM DE ESPESSURA, COM BORDA ARREDONDADA E JUNTA DE ASSENTAMENTO 5 MM, NÃO TENDO VARIAÇÃO DE TONALIDADE, COR BRANCO , MODELO 6029- 32x54, MARCA VIVA CERÂMICA, REJUNTE DA COR BRANCO.	PAREDES DA COZINHA, REFEITÓRIO, LACTÁRIO, ARMÁRIO DE LIMPEZA, LAVANDERIA E DESPENSA.	
RP3	PORCELANATO ESMALTADO, DIMENSÕES 32X100CM, 10,5 MM DE ESPESSURA, COR MULTICOLORIDO, MODELO DINDA, MARCA CEUSA, REJUNTE DA COR BRANCO.	PAREDES DOS BANHEIROS E VESTIÁRIO INFANTIL.	

Fonte: De autoria própria

COBERTURA

A cobertura será mantida, e todas as telhas que apresentarem desgaste ou defeitos serão substituídas. Será realizada uma revisão geral da estrutura de apoio da cobertura, garantindo que esteja estável e segura para o uso.

Rufos

Os rufos existentes permanecerão e serão substituídos se apresentarem algum dano que prejudique a edificação. A instalação deverá ser realizada em todas as áreas de junção entre paredes e a cobertura, com o objetivo de evitar infiltrações. Eles serão confeccionados em chapa galvanizada, garantindo durabilidade e proteção contra corrosão.

Calhas

As calhas existentes serão inspecionadas e, se necessário, substituídas ou reparadas para garantir o escoamento eficiente das águas pluviais. As novas calhas serão feitas de material galvanizado e serão dimensionadas de acordo com a área de captação de água da cobertura.

REVESTIMENTOS DE TETO

Lajes

As lajes existentes serão submetidas a uma análise estrutural para verificar se há necessidade de reforços.

Forro de gesso liso

Será executada a aplicação do forro de gesso liso, que possui durabilidade e resistência, tendo a finalidade para embutir os pontos de iluminação, ocultar as tubulações hidráulicas e eletrodutos, proporcionando um ambiente com maior conforto e melhor aspecto visual.

O forro de gesso também dispõe como benefícios o isolamento térmico e acústico, além disso é uma solução prática e econômica.

Para a instalação, os perfis metálicos deverão estar perfeitamente nivelados e alinhados para sustentar as placas de gesso no teto, garantindo estabilidade e resistência ao forro. As placas serão encaixadas nos perfis, sem que haja espaços vazios. No acabamento do forro, utilizará a massa corrida para cobrir as juntas entre as placas, obtendo uma superfície homogênea. Após a secagem da massa, é recomendado lixar, removendo possíveis imperfeições, e em seguida, a pintura deverá ser feita, aplicando duas demãos de tinta, ou mais se necessário, na cor especificada no projeto.

PISOS

A superfície em que os pisos serão colocados, deverá estar perfeitamente nivelada, para evitar irregularidades antes e depois da aplicação.

A execução será feita após o término da aplicação dos revestimentos de teto e parede.

É necessário que não haja circulação no local do serviço finalizado durante 48 horas.

Deverá ter declividade máxima de 2 %, os pisos próximos dos ralos e portas externas.

Para que a argamassa seja colocada, terá que ser feita uma limpeza no local, retirando os resíduos da superfície e respeitando as especificações do fabricante, em relação a área de aplicação externa e interna.

Revestimento Cerâmico de piso

Os revestimentos de pisos cerâmicos deverão ter dimensões uniformes, de pouca variação de tonalidade. Não poderão apresentar deformações, manchas e empenamentos. A resistência será de superior ao PEI 4 e precisarão ser antiderrapantes.

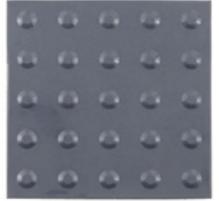
As superfícies receberão os revestimentos de pisos cerâmicos indicados:

Figura 4 – QUADRO- ESPECIFICAÇÃO DE REVESTIMENTOS DE PISO

ESPECIFICAÇÃO DE REVESTIMENTOS DE PISO			
CÓD.	DESCRIÇÃO	APLICAÇÃO	IMAGEM
PI1	REVESTIMENTO PORCELANATO ACETINADO, DIMENSÕES 72X72, 8MM DE ESPESSURA, PARA AMBIENTES DE ALTO TRÁFEGO, COM BORDA RETIFICADA E JUNTA DE ASSENTAMENTO 2MM, TENDO POUCA VARIAÇÃO DE TONALIDADE, COR CINZA, MARCA VIA ROSA, REJUNTE DA COR CINZA.	PISO DA RECEPÇÃO, BERÇARIO, ÁREA DE DESCANSO, SECRETARIA, HAAL/ELEVADORES, SALA DE INTERAÇÃO COM OS JOVENS, CONSULTÓRIOS DE PSICOLOGIA, ASSISTÊNCIA PEDAGOGICA, SALAS DE AULA, SALA DE DOAÇÕES, ALMOXARIFADO E SALA DOS FUNCIONÁRIOS	
PI2	REVESTIMENTO PORCELANATO CIMENTÍCIO ACETINADO, DIMENSÕES 80X80, 9MM DE ESPESSURA, PARA AMBIENTES DE ALTO TRÁFEGO, COM BORDA RETIFICADA E JUNTA SECA DE ASSENTAMENTO 0 MM, TENDO POUCA VARIAÇÃO DE TONALIDADE, COR WHITE, MARCA PORTINARI, REJUNTE DA COR BRANCO.	PISO DA COZINHA, REFEITÓRIO, LACTÁRIO, LAVANDERIA, ARMÁRIO DE LIMPEZA, FRALDÁRIO, BANHEIROS, VESTIÁRIOS ENFERMARIA, SALA DE INTERAÇÃO COM AS CRIANÇAS.	
PI3	SOLEIRA EM GRANITO BRANCO MARFIM. REJUNTE DE COR CINZA	ACABAMENTOS DE PORTAS	

Fonte: De autoria própria

CONTINUAÇÃO

PI4	PISO TÁTIL DIRECIONAL DE BORRACHA NA COR CINZA	ÁREAS INTERNAS SECAS	
PI5	PISO TÁTIL DE ALERTA DE BORRACHA NA COR CINZA	ÁREAS INTERNAS SECAS	

Fonte: De autoria própria

RODAPÉS

Os rodapés serão de revestimento cerâmico igual ao piso, com altura de 7cm. Será necessário aplicar rejunte na parte superior do rodapé e deverá ser realizada a pintura da mesma cor da parede em que foi fixado.

Figura 5 - QUADRO - ESPECIFICAÇÃO DOS RODAPÉS

ESPECIFICAÇÃO DOS RODAPÉS		
CÓD.	DESCRIÇÃO	APLICAÇÃO
RP1	RODAPÉ EM PORCELANATO ACETINADO 70mm DE ALTURA, 8mm DE ESPESSURA, COM BORDA RETIFICADA E JUNTA DE ASSENTAMENTO 2mm, COM BAIXA VARIAÇÃO DE TONALIDADE, COR DE REFERÊNCIA CINZA, MARCA VIA ROSA, REJUNTE NA COR CINZA.	PISO DA RECEPÇÃO, BERÇARIO, ÁREA DE DESCANSO, SECRETARIA, HAAL/ELEVADORES, SALA DE INTERAÇÃO COM OS JOVENS, CONSULTÓRIOS DE PSICOLOGIA, ASSISTÊNCIA PEDAGOGICA, SALAS DE AULA, SALA DE DOAÇÕES, ALMOXARIFADO E SALA DOS FUNCIONÁRIOS /PROFESSORES.
RP2	RODAPÉ EM PORCELANATO CIMENTÍCIO ACETINADO 70mm DE ALTURA, 8mm DE ESPESSURA, COM BORDA RETIFICADA E JUNTA SECA DE ASSENTAMENTO 0 mm, COM BAIXA VARIAÇÃO DE TONALIDADE, COR DE REFERÊNCIA WHITE, MARCA PORTINARI, REJUNTE DA COR BRANCO.	PISO DA COZINHA, REFEITÓRIO, LACTÁRIO, LAVANDERIA, ARMÁRIO DE LIMPEZA, FRALDÁRIO, BANHEIROS, VESTIÁRIOS ENFERMARIA, SALA DE INTERAÇÃO COM AS CRIANÇAS.

Fonte: De autoria própria

FERRAGENS

Todas as ferragens utilizadas serão de fabricação nacional, completamente novas, de alta qualidade e obedecerão às normas de instalação. As ferragens serão fixadas com exatidão, sem folgas ou ajustes, utilizando parafusos apropriados. A localização das ferragens será conforme o projeto arquitetônico.

Fechaduras Externas:

P1 e P2: Para portas de alumínio, com trava Fechadura Auxiliar De Segurança, 4 pinos + Rosetas Inox+ Cilindro

Fechaduras Internas:

P4, P5, P6, P8, P9, P10, P11, P12, P13, P14, P15, P16, P17, P18, P21, P22, P25, P29, P30, P31, P32, P33, P34: Fechaduras padrão ABNT, cilindro duplo em latão cromado de 62MM.

P1, P2, P3, P7, P16, P19, P20, P23, P24, P27, P28: Fechadura unificada antivandalismo.

Fechadura tranqueta:

Portas das cabines dos banheiros e vestiários: Fechadura tranqueta para portas de alumínio.

Figura 6 - QUADRO – TABELA DE FECHADURAS

TABELA DE FECHADURAS			
CÓDIGO PORTA	DESCRIÇÃO	AMBIENTES DE APLICAÇÃO	IMAGEM
P1,P2,P4,P5, P6,P8,P9,P10,P 11,P12,P13, P14,P15,P17, P18,P21,P22, P25,P26,P29, P30,P31,P32, P33 e P34.	MAÇANETA E ROSETA ABBY ESCOVADO PRODUZIDA EM ALUMÍNIO. FABRICANTE: INSPIRE. ACABAMENTO EM ALUMÍNIO ESCOVADO.	PORTAS DA RECEPÇÃO, BANHEIROS EM GERAL, BERÇÁRIO, FRALDÁRIO, SECRETARIA, ÁREA DE DESCANSO, COZINHA, DESPENSA, VESTIÁRIOS EM GERAL, CONSULTÓRIOS DE PSICOLOGIA, LACTÁRIO, SALA DOS FUNCIONÁRIOS, LAVANDERIA E ARMÁRIO DE LIMPEZA.	
P4,P5,P6,P8, P9,P10,P11,P1 2,P13,P14,P15, P17,P18,P21,P 22,P5,P26,P29, P30,P31,P32, P33 e P34.	FECHADURA CILINDRO DUPLO EM LATÃO CROMADO DE 62MM, COM 5 PINOS E 5 CHAVES COMPUTADORIZADAS. FABRICANTE: HAFELE. ACABAMENTO CROMADO.	PORTAS DOS BANHEIROS EM GERAL, BERÇÁRIO, FRALDÁRIO, SECRETARIA, ÁREA DE DESCANSO, COZINHA, DESPENSA, VESTIÁRIOS EM GERAL, CONSULTÓRIOS DE PSICOLOGIA, LACTÁRIO, SALA DOS FUNCIONÁRIOS, LAVANDERIA E ARMÁRIO DE LIMPEZA.	
P1 e P2	CONJUNTO DE TRAVA AUXILIAR COM QUATRO PINOS ROLETADOS EM AÇO MACIÇO, ROSETAS INOX E CILINDRO. FABRICANTE DE REFERÊNCIA FORTEZZA.	PORTAS DA RECEPÇÃO	

Fonte: De autoria própria

CONTINUAÇÃO

<p>P3,P7,P16, P19,P20,P23, P24,P27 e P28.</p>	<p>FECHADURA UNIFICADA ANTI VANDALISMO. MAÇANETA REDONDA NA PARTE DE DENTRO E FECHADA NA PARTE DE FORA COM UMA CHAVE QUE CORRESPONDE A TODAS AS PORTAS. FABRICANTE: CIB. ACABAMENTO CROMADO.</p>	<p>PORTAS DAS SALAS DE INTERAÇÕES, SALAS DE AULAS, ENFERMARIA, ASSISTÊNCIA PEDAGÓGICA, ALMOXARIFADO, SALA DE DOAÇÕES E DEPÓSITO ABAIXO DA ESCADA.</p>	
<p>PORTAS DAS CABINES DOS BANHEIROS E VESTIÁRIOS</p>	<p>FECHADURA TRANQUETA PARA PORTAS DE ALUMÍNIO. FABRICANTE: UNIÃO MUNDIAL. ACABAMENTO CROMADO.</p>	<p>PORTAS DAS CABINES DOS BANHEIROS FEMININO E MASCULINO (NÃO INCLUINDO OS BANHEIROS INFANTIS) E VESTIÁRIOS EM GERAL.</p>	

Fonte: De autoria própria

PORTAS

Portas de Madeira

As portas P3, P4, P5, P8, P10, P11, P12, P13, P14, P15, P16, P17, P18, P19, P20, P21, P22, P23, P24, P25, P26, P27, P28, P29, P30, P31, P32, P33 e P34 serão pré-pintadas com duas demãos de seladora para madeira e, no mínimo, duas demãos de verniz incolor à base de água, conforme os detalhes e dimensões do projeto arquitetônico.

A porta P6, P7 e P9, que será instalada na sala de interação infantil, no berçário e na área de descanso que terá conforto acústico e térmico.

Portas Metálicas

As portas P1 e P2 será composta por perfis de alumínio com pintura eletrostática na cor branca, com vidro e com batente de 5cm, de 2 folhas, seguindo os detalhes e dimensões do projeto. As portas de todas as cabines dos sanitários e vestiários também serão feitas com perfis de alumínio, na cor branca.

Figura 7 - QUADRO – TABELA DE PORTAS

TABELA DE PORTAS			
CÓD.	DESCRIÇÃO	AMBIENTES	IMAGEM
P3, P8, P11, P12, P13, P14, P15, P16, P17, P18, P21, P22, P25, P26, P27, P28, P29, P30, P31 P32, P33 E P34.	PORTA DE ABRIR COM 1 FOLHA, DE MADEIRA BRANCA, TIPO LISA, BATENTE EM MADEIRA, COM LARGURA CONFORME PAREDE EXECUTADA. LARGURA DE 80CM E ALTURA DE 210CM.	FRALDÁRIO, BANHEIROS FEMININOS E MASCULINOS DO 2º E 3º PAVIMENTO E O INFANTIL, VESTIÁRIOS EM GERAL, COZINHA, DESPENSA, SALA DE INTERAÇÃO COM OS JOVENS, CONSULTÓRIOS DE PSICOLOGIA, LACTÁRIO, SALA DOS FUNCIONÁRIOS, SALA DE DOAÇÕES, ALMOXARIFADO, LAVANDERIA, ARMÁRIO DE LIMPEZA E DEPÓSITO ABAIXO DA ESCADA.	
P4, P5, P10, P19, P20, P23 e P24.	PORTA DE ABRIR COM 1 FOLHA, DE MADEIRA BRANCA, TIPO LISA, BATENTE EM MADEIRA, COM LARGURA CONFORME PAREDE EXECUTADA. LARGURA DE 90CM E ALTURA DE 210CM.	BANHEIROS DA RECEPÇÃO, SECRETARIA, ENFERMARIA, ASSISTÊNCIA PEDAGÓGICA E SALAS DE AULAS.	
P6 e P7	PORTA DE ABRIR COM 1 FOLHA, DE MADEIRA BRANCA, TIPO LISA, COM GUARNIÇÃO PINUS DE 7,0x1,3 cm, BATENTE EM MADEIRA, COM LARGURA CONFORME PAREDE EXECUTADA, TENDO CONFORTO ACÚSTICO E TÉRMICO. LARGURA DE 80CM E ALTURA DE 210CM.	SALA DE INTERAÇÃO COM AS CRIANÇAS E BERÇÁRIO.	
P9	PORTA DE ABRIR COM 1 FOLHA, DE MADEIRA BRANCA, TIPO LISA, COM GUARNIÇÃO PINUS DE 7,0x1,3 cm, BATENTE EM MADEIRA, COM LARGURA CONFORME PAREDE EXECUTADA, TENDO CONFORTO ACÚSTICO E TÉRMICO. LARGURA DE 90CM E ALTURA DE 210CM.	ÁREA DE DESCANSO	

Fonte: De autoria própria

CONTINUAÇÃO

P1 e P2	PORTA DE ABRIR COM 2 FOLHAS, COR BRANCA DE ALÚMINIO, COM VIDRO, TENDO BÂTENTE DE 5 CM. LARGURA DE 150CM E ALTURA DE 210CM.	RECEPÇÃO	
CABINES DOS BANHEIROS	PORTA DE ABRIR PARA CABINES DOS SANITÁRIOS PCD, COM 1 FOLHA, COR BRANCA DE ALÚMINIO. LARGURA DE 90CM E ALTURA DE 160CM.	CABINES DOS BANHEIROS FEMININOS E MASCULINOS (NÃO INCLUINDO OS BANHEIROS INFANTIS).	
CABINES DOS BANHEIROS	PORTA DE ABRIR PARA CABINES DOS SANITÁRIOS, COM 1 FOLHA, COR BRANCA DE ALÚMINIO. LARGURA DE 60CM E ALTURA DE 160CM.	CABINES DOS BANHEIROS FEMININOS E MASCULINOS (NÃO INCLUINDO OS BANHEIROS INFANTIS).	
CABINES DOS VESTIÁRIOS	PORTA DE ABRIR PARA CABINES DOS VESTIÁRIOS, COM 1 FOLHA, COR BRANCA DE ALÚMINIO. LARGURA DE 60CM E ALTURA DE 180CM.	CABINES DOS VESTIÁRIOS EM GERAL.	

Fonte: De autoria própria

JANELAS

Na edificação, algumas janelas existentes permanecerão, outras serão retiradas ou trocadas por novos modelos, de acordo com cada ambiente.

Janelas metálicas

Serão acrescentadas as janelas em alumínio, do tipo Maxim – ar, contendo uma folha, J1, J2, J28, J29, J30, J31 e J32, com pintura eletrostática na cor branca, de acordo com as dimensões especificadas no quadro, estando elas nos ambientes dos banheiros da recepção e vestiário infantil. Nesses locais, as janelas existentes de 0.80m X 1.80m, deverão ser trocadas pelas janelas do modelo citado acima.

As janelas J24, J25, J62, J63, J91, J92, J93 e J94, em alumínio brilhante, cor cinza, do tipo Maxim – ar, contendo duas folhas, de acordo com as dimensões especificadas no quadro, estando elas nos ambientes dos banheiros infantis, os banheiros e vestiários femininos e masculinos do 2º pavimento e 3º pavimento. Nesses locais, as janelas existentes de 0.80m X 1.80m, deverão ser trocadas pelas janelas do modelo citado acima.

Nas salas de interações do 1º e 2º pavimento, deverão ser adicionadas as janelas J5, J6, J33 e J34 do mesmo modelo presente na edificação de 0.80m X 1.80m.

Figura 8 - QUADRO – TABELA DE JANELAS

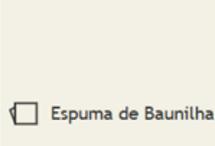
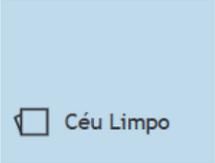
TABELA DE JANELAS				
CÓD.	LARGURA	ALTURA	DESCRIÇÃO	IMAGENS
J1, J2, J28, J29, J30, J31 e J32.	60cm	40cm	JANELA EM ALUMÍNIO, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCO, COM VIDRO DE 3MM DE ESPESSURA, DO TIPO MAXIM - AR, 1 FOLHA, MARCA LÍDER, LINHA SLIM. PARA OS AMBIENTES DOS BANHEIROS DA RECEPÇÃO E VESTIÁRIO INFANTIL.	
J24, J25, J62, J63, J91, J92, J93, e J94.	150cm	60cm	JANELA EM ALUMÍNIO BRILHANTE, COR CINZA, COM VIDRO DE 3,5 MM DE ESPESSURA, DO TIPO MAXIM - AR, 2 FOLHAS, MARCA A LOJA DO ALUMÍNIO. PARA OS AMBIENTES DOS BANHEIROS E VESTIÁRIOS.	

Fonte: De autoria própria

PINTURA

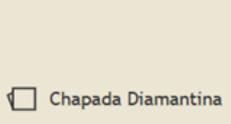
Deverá ser feito um estudo nos ambientes identificando possíveis patologias nas paredes. Depois será realizado o preparo do substrato atual para a aplicação da tinta, sendo feita a limpeza e tratamento das patologias localizadas. Serão empregadas tintas preparadas com no mínimo duas demãos para o alcance de bons resultados, sempre observando as instruções do fabricante. A pintura será realizada com as tintas conforme especificado na tabela:

Figura 9 - QUADRO - ESPECIFICAÇÃO DE PINTURA

ESPECIFICAÇÃO DE PINTURA				
CÓD.	CÓD. TINTA	DESCRIÇÃO	APLICAÇÃO	IMAGENS
T1	C062	PINTURA ACRÍLICA BRILHANTE, LAVÁVEL, SEM CHEIRO, COR VERDE EQUILÍBRIO, MARCA SUVINIL.	SALAS DE AULAS	 Equilíbrio
T2	D591	PINTURA ACRÍLICA BRILHANTE, LAVÁVEL, SEM CHEIRO, COR LARANJA GRANADILHA, MARCA SUVINIL.	SALAS DE INTERAÇÕES	 Granadilha
T3	B508	PINTURA ACRÍLICA BRILHANTE, LAVÁVEL, SEM CHEIRO, COR OFF WHITE ESPUMA DE BAUNILHA, MARCA SUVINIL.	RECEPÇÃO, COORDENAÇÃO, HALL DOS ELEVADORES, ÁREAS DE CIRCULAÇÃO, SALA DOS PROFESSORES/ FUNCIONÁRIOS, ALMOXARIFADO E SALA DE DOAÇÕES.	 Espuma de Baunilha
T4	P520	PINTURA ACRÍLICA BRILHANTE, LAVÁVEL, SEM CHEIRO, COR AZUL CÉU LIMPO, MARCA SUVINIL.	BERÇÁRIO, ÁREA DE DESCANSO E ENFERMARIA.	 Céu Limpo
T5	R346	PINTURA ACRÍLICA BRILHANTE, LAVÁVEL, SEM CHEIRO, COR AZUL-COBALTO, MARCA SUVINIL.	FACHADA	 Azul-cobalto
T6	RM 181	PINTURA ACRÍLICA BRILHANTE, LAVÁVEL, SEM CHEIRO, COR BRANCO NEVE, MARCA SUVINIL.	FACHADA E SALAS DE AULAS.	 Branco Neve

Fonte: De autoria própria

CONTINUAÇÃO

T7	A053	PINTURA ACRÍLICA BRILHANTE, LAVÁVEL, SEM CHEIRO, COR BEGE CHAPADA DIAMANTINA, MARCA SUVINIL.	SALAS DE PSICOLOGIA E ASSISTÊNCIA PEDAGÓGICA.	 Chapada Diamantina
T8	RM225	PINTURA ACRÍLICA FOSCA, LAVÁVEL, SEM CHEIRO, COR BRANCO NEVE, MARCA SUVINIL.	TETO COM FORRO DE GESSO.	 Branco Neve

Fonte: De autoria própria

METAIS – TORNEIRAS

As peças não poderão apresentar defeitos, terão que estar em perfeito estado e acabamento. Deverá ser seguida a especificação conforme os modelos:

LOUÇAS SANITÁRIAS

As peças não poderão apresentar deformações, manchas e fendas, sendo impermeáveis e de esmalte homogêneo. Deverá ser seguida a especificação conforme os modelos:

Figura 10 - QUADRO - ESPECIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS HIDRÁULICOS E METAIS

ESPECIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS HIDRÁULICOS E METAIS			
CÓD.	DESCRIÇÃO	AMBIENTES DE APLICAÇÃO	IMAGEM
EHM 1	VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA, MODELO ECO PLUS, COR BRANCA, FABRICANTE DE REFERÊNCIA CELITE.	BANHEIROS FEMININOS E MASCULINOS DO 2º E 3º PAVIMENTO E FRALDÁRIO.	
EHM 2	VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA INFANTIL, COR BRANCA, FABRICANTE DE REFERÊNCIA ICASA.	BANHEIROS INFANTIS	
EHM 3	VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA, MODELO ACESSO, COR BRANCA, FABRICANTE DE REFERÊNCIA INCEPA.	BANHEIROS DA RECEPÇÃO E BANHEIROS FEMININOS E MASCULINOS DO 2º E 3º PAVIMENTO.	
EHM 4	BARRA DE APOIO 80 CM, MODELO CONFORTO, COR AÇO POLIDO, FABRICANTE DE REFERÊNCIA DECA.	BANHEIROS DA RECEPÇÃO E BANHEIROS FEMININOS E MASCULINOS DO 2º E 3º PAVIMENTO.	
EHM 5	LAVATÓRIO COM COLUNA SUSPensa, MODELO SABATINI, COR BRANCA, FABRICANTE DE REFERÊNCIA ICASA.	BANHEIROS DA RECEPÇÃO, BANHEIROS FEMININOS E MASCULINOS DO 2º E 3º PAVIMENTO E FRALDÁRIO.	
EHM 6	CUBA DE EMBUTIR OVAL, MODELO SMSL, COR BRANCA, FABRICANTE DE REFERÊNCIA CELITE.	BANHEIROS INFANTIS E BANHEIROS FEMININOS E MASCULINOS DO 2º E 3º PAVIMENTO.	

Fonte: De autoria própria

CONTINUAÇÃO

EHM 7	CHUVEIRO ELÉTRICO, MODELO BELLA DUCHA, COR BRANCA, FABRICANTE DE REFERÊNCIA LORENZETTI.	VESTIÁRIOS EM GERAL.	
EHM 9	PAPELEIRA, MODELO PLUS, COR CROMADO, FABRICANTE DE REFERÊNCIA METALCROMO.	BANHEIROS EM GERAL.	
EHM 10	ACABAMENTO PARA REGISTRO, MODELO BELLE ÉPOQUE, COR CROMADO, FABRICANTE DE REFERÊNCIA FORUSI.	VESTIÁRIOS EM GERAL.	
EHM 11	TANQUE, COR BRANCA, FABRICANTE DE REFERÊNCIA CELITE.	LAVANDERIA	
EHM 12	COLUNA PARA TANQUE, MODELO SIMPLES, COR BRANCA, FABRICANTE DE REFERÊNCIA CELITE.	LAVANDERIA	
EHM 13	TORNEIRA PARA TANQUE, MODELO COM DUAS SAÍDAS, COR METÁLICA, FABRICANTE DE REFERÊNCIA OLIVEIRA.	LAVANDERIA	
EHM 14	TORNEIRA PARA COZINHA DE BANCADA, MODELO GOURMET FLEX, COR CROMADO, FABRICANTE DE REFERÊNCIA DELINIA.	COZINHA, LACTÁRIO E SALA DOS FUNCIONÁRIOS.	

Fonte: De autoria própria

CONTINUAÇÃO

EHM 15	TORNEIRA DE PAREDE BANHEIRO, MODELO AUTOMÁTICA, COR CROMADO, FABRICANTE DE REFERÊNCIA TFC.	BANHEIROS INFANTIS	
EHM 16	TORNEIRA BANHEIRO, MODELO AUTOMÁTICA, COR CROMADO, FABRICANTE DE REFERÊNCIA ALPHA HIDROMETAIS.	BANHEIROS DA RECEPÇÃO E BANHEIROS FEMININOS E MASCULINOS DO 2º E 3º PAVIMENTO.	
EHM 17	CUBA DE EMBUTIR 34X56cm, COM 14,5 DE PROFUNDIDADE, EM AÇO INOX 430. MODELO RIVA, COR PRATA, FABRICANTE DE REFERÊNCIA DOCOL.	COZINHA, LACTÁRIO E SALA DOS FUNCIONÁRIOS.	
EHM 18	CABIDE, MODELO PLUS, COR CROMADO, FABRICANTE DE REFERÊNCIA METALCROMO.	VESTIÁRIOS EM GERAL.	
EHM 19	PRATELEIRA ACRÍLICA, MODELO IDEA, INCOLOR, FABRICANTE DE REFERÊNCIA DOCOL.	VESTIÁRIOS EM GERAL.	
EHM 20	BANHEIRA INFANTIL DE EMBUTIR, EM FIBRA DE VIDRO, DIMENSÕES 84x42x25, COR BRANCA, FABRICANTE DE REFERÊNCIA BANHEIRO COMBR.	FRALDÁRIO	
EHM 21	DUCHA HIGIÊNICA ELÉTRICA, 220V, 4000W, DIMENSÕES 23,7x12,20x10 cm, COMPRIMENTO DA MANGUEIRA 1,20M. MODELO 3T, COR BRANCA, FABRICANTE DE REFERÊNCIA LORENZETTI.	FRALDÁRIO	

Fonte: De autoria própria

ILUMINAÇÃO

As luminárias e lâmpadas deverão estar em total conformidade com as especificações do projeto, especialmente no que se refere à potência. Além disso, as divisões dos circuitos indicadas nos projetos arquitetônico e elétrico deverão ser seguidas rigorosamente.

Figura 11 - QUADRO – ESPECIFICAÇÃO DE LUMINÁRIAS

ESPECIFICAÇÃO DE LUMINÁRIAS						
CÓD.	MOD.	DESCRIÇÃO	FRABR.	TEMP. COR	AMBIENTES UTILIZADOS	IMAGEM
LM1	ARANDELA LED EXTERNA DE PAREDE PRETA IP20	CAPAZ DE SE RECARREGAR COM A LUZ DO SOL, A ARANDELA SOLAR LED TEM AUTONOMIA DE ATÉ 10 HORAS. O LED INTEGRADO TEM LUZ BRANCA COM PODER DE ILUMINAÇÃO DE 1000 LÚMENS. ESTA LUMINÁRIA POSSUI SENSOR DE PRESENÇA EMBUTIDO. COR CINZA ESCURO.	INSPIRE		ÁREA EXTERNA	
LM2	POSTES DE ILUMINAÇÃO, 2 LUMINÁRIAS LED SMD 100W PROVA D'ÁGUA BIVOLT	POTÊNCIA: 100W REAL (POR LUMINÁRIA) PLACA FRONTAL: ACRÍLICA VOLTAGEM: BIVOLT 110/220V, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS. COR PRETO.	FUENTES IMPORTS	6000-6500K	ÁREA EXTERNA	
LM3	PAINEL PLAFON, LED QUADRADO SOBREPOR.	LED PARA EM FORROS DE GESSO, MODULARES, FORROS DE MADEIRA, PVC OU SIMILARES. COM MATERIAL ANTIOXIDANTE, POTÊNCIA 25W. COR BRANCA.	DISTRIBUIDORA 1001		1 BANHEIRO FEMININO E MASCULINO/ 1 ÁREA DO ELEVADOR 1 ESCADA	

Fonte: De autoria própria

CONTINUAÇÃO

LM4	LUMINÁRIA LED LINEAR 72W SOBREPOR 240CM	LUMINÁRIA PLAFON, DISPONÍVEL EM DUAS VERSÕES: PARA SOBREPOR E EMBUTIR. COR BRANCA.	SINOSLED	6000-6500K	3FRALDÁRIO 2SALA DE INTERAÇÃO 3 BERÇÁRIO 3 ÁREA DE DESCANSO 3 SECRETARIA E COORDENAÇÃO 2 CORREDOR DE CIRCULAÇÃO 2 HALL DE ENTRADA 3 COZINHA 1 DESPENSA 6 REFEITÓRIO	
LM5	PLAFON PAINEL LED EMBUTIR QUADRADO, LUZ AMARELA	QUADRADO EMBUTIR, MATERIAL DE ALUMÍNIO E ACRÍLICO, POTÊNCIA 24W, VOLTAGEM AC110-220V (BIVOLT). COR BRANCA.	ALFA	3000K	2 EM CADA CONSULTÓRIO DE PSICOLOGIA	
LM6	LINEAR LED	LÂMPADA LINEAR LED, POTÊNCIA 40W, 120CM DE SOBREPOR, BIVOLT AUTOMÁTICO. COR BRANCA.	SUSTENTALED	3000 K	3 BERÇÁRIO 3ÁREA DE DESCANSO	
LM7	KIT COM 4 UNIDADES SPOTS DE EMBUTIR LED QUADRADA AMARELA	FABRICADO EM PLÁSTICO ABS NA COR BRANCA, LED INTEGRADO COM LUZ DE COR AMARELA E 3W DE POTÊNCIA. COR BRANCA.	INSPIRE	2700K	4PARA CADA CONSULTÓRIO DE PSICOLOGIA	

Fonte: De autoria própria

DIVERSOS

Cuba de Aço Inox

Cubas de aço inox, com bordas arredondadas, fixada sob o tampo de granito com medidas e especificações conforme o projeto.

Bancadas

As bancadas dos banheiros e fraldário serão em granito do tipo azul sendo o branco cristal, com 2 cm de espessura, contendo o acabamento do tipo de guarnição boleado.

E as bancadas do lactário e da cozinha serão em granito preto São Gabriel, com 2 cm de espessura, contendo o acabamento do tipo de guarnição simples duplo.

Lavatórios

Serão executados tampos de granito do tipo azul sendo branco cristal fixados nas paredes dos banheiros e fraldário, tendo 2 cm de espessura, contendo o acabamento do tipo de guarnição boleado, com instalação de cubas de embutir cerâmicas nos sanitários e banheiras infantis em fibra de vidro, utilizadas somente no fraldário.

Serão instalados tampos de granito preto São Gabriel nas paredes do lactário e cozinha, tendo 2 cm de espessura, contendo o acabamento do tipo de guarnição simples duplo, com as cubas de inox embutidas.

Comunicação visual e acessibilidade

Os materiais empregados de comunicação visual e acessibilidade interna e externa, deverão seguir o projeto conforme a indicação na tabela:

Figura 12 - QUADRO – ESPECIFICAÇÕES DE COMUNICAÇÃO VISUAL E ACESSIBILIDADE

ESPECIFICAÇÕES DE COMUNICAÇÃO VISUAL E ACESSIBILIDADE		
CÓD.	DESCRIÇÃO	IMAGEM
CVA 1	Placa de Saída de Emergência Destinação: Indicada para sinalizar rotas de fuga e saídas de emergência. Utilizada em locais que precisam garantir a evacuação rápida e segura em caso de incêndio, acidentes ou outras situações de perigo.	
CVA 2	Placa de Extintor de Incêndio Destinação: Utilizada para indicar a localização dos extintores de incêndio, facilitando o acesso rápido ao equipamento em situações de combate a incêndio.	
CVA 3	Placa de Banheiro Destinação: Usada para identificar o local dos sanitários e em braille, direcionando pessoas para os banheiros masculinos, femininos, fraldário e vestiários.	
CVA 4	Placa de Sala de Aula Destinação: Utilizada para identificar e numerar as salas de aula, laboratórios, salas de interações ou outras dependências, ajudando na organização e localização dos espaços dentro da instituição.	
CVA 5	Placa de Silêncio Destinação: Utilizada em locais onde o silêncio é necessário, como, salas de estudo, berçário ou ambientes onde atividades que requerem concentração estão sendo realizadas.	
CVA 6	Placa de Acesso para Deficientes Destinação: Sinaliza áreas acessíveis para pessoas com deficiência, indicando rampas, banheiros adaptados ou elevadores.	
CVA 7	Placa de Cuidado: Piso Escorregadio Destinação: Aviso para alertar que o piso está molhado ou escorregadio, prevenindo acidentes e quedas em locais onde o chão pode estar em condições inseguras.	

Fonte: De autoria própria

CONTINUAÇÃO

CVA 8	<p>Placa de Proibido Entrada de Pessoas Não Autorizadas</p> <p>Destinação: Utilizada para restringir o acesso a áreas controladas ou perigosas, onde somente pessoas autorizadas podem entrar, como salas de equipamentos, áreas técnicas ou zonas de risco.</p>	
CVA 9	<p>Placas de Estacionamento</p> <p>Destinação: Utilizadas para identificar áreas reservadas para estacionamento de veículos. Elas podem incluir sinalizações específicas, como vagas para pessoas com deficiência, idosos, ou áreas de carga e descarga.</p>	
CVA 10	<p>Placa de Bicicletário</p> <p>Destinação: Indica o local reservado para o estacionamento e armazenamento de bicicletas.</p>	
CVA 11	<p>Placa de Inflamável</p> <p>Destinação: Utilizada para alertar sobre a presença de materiais inflamáveis em determinada área. Deve ser colocada em locais onde haja risco de explosão ou incêndio.</p>	
CVA 12	<p>Sinalização em Braille para Corrimão</p> <p>Destinação: Placas em braille instaladas em corrimãos para indicar a localização de andares, saídas ou outras informações relevantes.</p>	
CVA 13	<p>Sinalização em Braille no Elevador</p> <p>Destinação: Placas em braille localizadas no painel de controle do elevador, permitindo que pessoas com deficiência visual possam identificar o número dos andares e outras funções, como emergência e abertura/fechamento de portas, de forma acessível.</p>	
CVA 14	<p>Placa de Higiene para Banheiro</p> <p>Destinação: Utilizada para reforçar normas de higiene em banheiros, como a necessidade de lavar as mãos após o uso, descartar papel higiênico adequadamente ou não jogar objetos no vaso sanitário. Essas placas podem ser acompanhadas de ilustrações ou ícones explicativos.</p>	

Fonte: De autoria própria

CONTINUAÇÃO

CVA 15	Faixa Adesiva para Sinalização de Ar Condicionado Destinação: Faixas adesivas colocadas em ambientes com aparelhos de ar condicionado para indicar cuidados necessários, como evitar obstruir a saída de ar ou informar sobre a manutenção.	
CVA 16	Placa de Sinalização de Atendimento Destinação: Indica locais de atendimento ao público, como recepções, balcões de informações ou postos de atendimento. Pode ser usada para sinalizar atendimento preferencial para idosos, gestantes, pessoas com deficiência, entre outros.	
CVA 17	Sinalização de Placas para Idoso Destinação: Utilizada para indicar áreas ou serviços destinados preferencialmente para idosos, como vagas de estacionamento, assentos reservados, filas prioritárias ou sanitários adaptados.	
CVA 18	Faixa de Sinalização em Faixa de Escada Destinação: Utilizada para demarcar os degraus de uma escada, melhorando a visibilidade e prevenindo acidentes. De acordo com a Norma ABNT NBR 9050, que trata de acessibilidade em edificações, as escadas devem ter faixas antiderrapantes e de cor contrastante no início e no final de cada degrau, com uma largura mínima de 2 cm.	
CVA 19	Piso de Alerta em PVC Destinação: É um tipo de piso tátil de alerta, geralmente feito em PVC. Destinado a orientar e alertar pessoas com deficiência visual. O piso de alerta é texturizado para ser facilmente identificado pelo tato dos pés ou pela bengala. Atende à Norma ABNT NBR 9050, garantindo acessibilidade em ambientes públicos e privados.	

Fonte: De autoria própria

EQUIPAMENTOS DE ÁREAS MOLHADAS

Esses equipamentos irão ser utilizados nos banheiros e vestiários. Será necessário seguir os modelos de acordo com o quadro:

Figura 13 - QUADRO - RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ÁREAS MOLHADAS

RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ÁREAS MOLHADAS					
CÓD.	DESCRIÇÃO	CÓD.	COR	MARCA	IMAGEM
AM1	CESTO COM TAMPA VAZADA EM FIBERGLASS - 130L.	721	CINZA	AGLOBAL	
AM2	CESTOS DE LIXO 23 LITROS, FABRICADOS EM POLIPROPILENO COM MATERIAL QUALIFICADO E DE ALTO IMPACTO, SÃO LEVES, ATÓXICOS E A PROCEDÊNCIA DA MATÉRIA PRIMA UTILIZADA LHE CONFERE RESISTÊNCIA E DURABILIDADE. UTILIZAR NAS CABINES DOS BANHEIROS ADULTOS.	1.0041.08 .1	CINZA	MAISPLAST	
AM3	CESTO SEM TAMPA EM FIBERGLASS - 50 LITROS. UTILIZAR NAS CABINES DOS BANHEIROS INFANTIS.	215	VERDE PASTEL	AGLOBAL	
AM4	DISPENSER PORTA PAPEL TOALHA INTERFOLHADA INVOQ, ALTURA X LARGURA PROFUNDIDADE : 24.5 CM X 24.5 X 12.8 CM.		BRANCO	PREMISSE	
AM5	DISPENSER SABONETEIRA 800ML COM RESERVATÓRIO INVOQ, ALTURA X LARGURA PROFUNDIDADE : 24,5CM X 11,5 CM X 12 CM.		BRANCO	NOBRE	

Fonte: De autoria própria

LIMPEZA GERAL

Ao final da obra, será realizada uma limpeza completa do canteiro, removendo todo o entulho, resíduos e materiais que não foram utilizados. A limpeza incluirá todas as áreas internas e externas, abrangendo a lavagem de pisos, janelas e superfícies, além da remoção de poeira acumulada nas paredes e tetos. As instalações sanitárias, brinquedoteca, salas de aula e demais áreas de uso comum receberão atenção especial para garantir a higiene completa.

Será utilizada uma equipe especializada para garantir que todos os ambientes estejam completamente limpos e seguros para o uso imediato. A limpeza também será verificada conforme as exigências sanitárias, garantindo um ambiente saudável e livre de resíduos de obra.

REFERÊNCIAS

[Forro de Gesso - Execução, Tipos e Aplicação | CarLuc](#)

[Divisória Sanitária em TS - Diviworld](#)