



MEMORIAL DESCRITIVO

SERVIÇO DE PINTURA EXTERNA

1. OBJETIVO

Este memorial descritivo tem por objetivo especificar os procedimentos, materiais e normas a serem seguidos para a execução do serviço de pintura externa em uma edificação institucional em alvenaria, garantindo qualidade, segurança e durabilidade da aplicação.

2. ESPECIFICAÇÕES GERAIS

A pintura será realizada em toda a fachada externa da edificação, incluindo paredes, beirais e elementos arquitetônicos aparentes.

3. SEGURANÇA E ANDAIMES/BALANCINS

- Devido à altura da edificação, serão adotadas medidas de segurança conforme as normas regulamentadoras:
 - o Norma Regulamentadora NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.
 - o Norma Regulamentadora NR 35 - Trabalho em Altura.
- As atividades em altura poderão ser executadas com o uso de balancins manuais ou elétricos, andaimes tubulares com rodízios e travas de segurança, ou andaimes fachadeiros, conforme a necessidade e segurança da equipe.
- Todos os trabalhadores deverão utilizar EPI's (Equipamentos de Proteção Individual), incluindo capacete, cinto de segurança tipo paraquedista, talabarte duplo, luvas, óculos de proteção e vestimenta adequada.
- Serão instaladas fitas de proteção e sinalização no entorno da área de trabalho para evitar a circulação de pessoas não autorizadas.

4. MATERIAIS E PRODUTOS UTILIZADOS

- Tinta acrílica para áreas externas, resistente a intempéries e com acabamento conforme escolha do contratante.



- Selador acrílico para preparação da superfície e aumento da durabilidade da pintura.
- Massa acrílica para correção de fissuras e irregularidades.
- Fitas crepe e plásticas de proteção para portas, janelas e elementos que não serão pintados.
- Solventes e diluentes, conforme recomendação do fabricante das tintas.
- Lava-jato, rolos, pincéis, espátulas, andaimes, lixas de granulação apropriada, EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) e ferramentas para aplicação e acabamento.

5. PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE

- Limpeza da superfície com lavagem sob pressão para remoção de poeira, sujeira, mofo e partes soltas da pintura antiga.
- Correção de trincas, fissuras e buracos com aplicação de massa acrílica ou argamassa específica.
- Aplicação de selador acrílico para garantir melhor aderência da tinta.

6. PROCESSO DE PINTURA

- Aplicação de duas demãos de tinta acrílica com rolo de lã de pelo baixo e pincel, conforme recomendação do fabricante.
- Respeito ao tempo de secagem entre as demãos, conforme especificação da tinta utilizada.
- Proteção adequada de esquadrias, vidros e áreas adjacentes com fitas e plásticos protetores.

7. LIMPEZA FINAL E ENTREGA

- Remoção de fitas e plásticos protetores.
- Limpeza de respingos de tinta em pisos, vidros e superfícies não pintadas tomando o devido cuidado para evitar danos nas superfícies sujeitas à limpeza.
- Desmontagem e retirada de andaimes, balancins, barreiras de proteção, ferramentas e demais equipamentos.



- Inspeção final para verificação da uniformidade e acabamento da pintura.
- Entrega do serviço ao contratante para vistoria e aprovação.

8. DISPOSIÇÕES FINAIS

A execução da pintura deverá seguir rigorosamente as normas de segurança do trabalho, as especificações dos fabricantes dos materiais utilizados e as boas práticas da construção civil. Quaisquer alterações no escopo do serviço deverão ser previamente aprovadas pelo responsável técnico.



MEMORIAL DESCRITIVO

SERVIÇO DE IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJE/PISO

1. OBJETIVO

Este memorial tem como objetivo descrever os procedimentos técnicos e operacionais para execução da impermeabilização de laje/piso utilizando membrana líquida acrílica elastomérica, visando garantir a estanqueidade da superfície exposta às intempéries.

2. ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Impermeabilização moldada no local com membrana líquida acrílica elastomérica aplicada manualmente, em 3 (três) demãos em sentidos cruzados, com reforço de véu de poliéster nos rodapés e áreas críticas a ser executada em todas as lajes de cobertura e no piso da rampa de acesso oeste.

3. SEGURANÇA E NORMAS TÉCNICAS

- Toda execução deve obedecer à ABNT NBR 9575 (Impermeabilização - Seleção e projeto) e ABNT NBR 9574 (Execução de impermeabilização).
- Utilização obrigatória de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs): botas de borracha, luvas, óculos de proteção, máscaras contra vapores orgânicos e uniforme adequado.
- A obra deve manter o local sinalizado e com acesso restrito durante a aplicação.
- Deve ser realizada em condições climáticas favoráveis e com umidade igual ou menor do que recomendado pelo fabricante.

4. MATERIAIS E PRODUTOS UTILIZADOS

- Membrana líquida acrílica elastomérica monocomponente.
- Fundo preparador acrílico (quando recomendado pelo fabricante da membrana).
- Véu de poliéster com gramatura entre 50 a 100 g/m², para reforço nos rodapés e ralos.
- Ferramentas e utensílios:
 - o Rolo de pintura de lã de carneiro ou trinchá;



- o Espátula metálica;
- o Vassouras, escovas de aço e baldes;
- o Lavadora de alta pressão.

5. PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE

- A superfície da laje/piso deverá estar limpa, seca, regularizada, sem fissuras, trincas, pontas vivas ou desníveis acentuados.
- Eventuais imperfeições devem ser reparadas com argamassa de cimento e areia (traço 1:3) com aditivo impermeabilizante, respeitando cura mínima de 3 dias.
- Retirar qualquer material solto com escova de aço ou jato de água sob pressão.
- Aplicar fundo preparador conforme especificação do fabricante da membrana.

6. PROCESSO DE IMPERMEABILIZAÇÃO

- Demarcação das áreas de aplicação, com destaque para pontos críticos: rodapés, ralos, juntas, passagens de tubulações.
- Primeira demão: aplicação uniforme da membrana diluída conforme instrução do fabricante, no sentido longitudinal.
- Colocação do véu de poliéster ainda com a primeira demão fresca nos rodapés e áreas críticas, pressionando com trincha para total embebição.
- Segunda demão: após cura da primeira, aplicar no sentido transversal, sem diluição.
- Terceira demão: após cura da segunda, aplicar no mesmo sentido da primeira para cruzamento das camadas.
- Garantir que as três demãos atinjam o consumo mínimo especificado e ausência de falhas, bolhas ou áreas sem cobertura.
- Proteger contra intempéries até cura.

7. LIMPEZA FINAL E ENTREGA

- Após cura completa do sistema, retirar resíduos e realizar limpeza da área com vassouras de cerdas macias.



8. DISPOSIÇÕES GERAIS

- Aplicação restrita a condições climáticas favoráveis (sem previsão de chuva nas 24h subsequentes).
- Não é permitida a aplicação sob insolação intensa ($>35^{\circ}\text{C}$) ou com vento forte que prejudique a uniformidade da camada.
- Em caso de necessidade de tráfego na área impermeabilizada, deve-se prever proteção mecânica.



MEMORIAL DESCRITIVO

SERVIÇO DE VEDAÇÃO COM USO DE SELANTE DE POLIURETANO (PU)

1. OBJETIVO

Este documento tem por objetivo descrever os procedimentos técnicos para execução de vedação de juntas entre peças de marmore ou granito, vedação de juntas em geral, vãos e perímetros de esquadrias ou encontros de materiais distintos, utilizando selante elástico à base de poliuretano (PU), com a finalidade de garantir estanqueidade e vedação contra infiltrações.

2. ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Vedação com o uso de selante monocomponente à base de poliuretano, de cura química a ser aplicado com o uso de pistola específica em juntas horizontais ou verticais. Deverá ser aplicado no perímetro das janelas, em rufos e calhas das estruturas de cobertura, no encontro entre peças de mármore ou granito das lajes intermediárias e nas junções entre fachadas e elementos horizontais.

3. SEGURANÇA E NORMAS TÉCNICAS

- Norma da ABNT NBR 10821-2:2023 - Esquadrias para edificações. Parte 2 - Esquadrias externas - Requisitos e classificação;
- Utilização obrigatória de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs): luvas nitrílicas, óculos de proteção, máscara com filtro para vapores orgânicos e calçados de segurança.
- A área deve ser isolada durante a execução e sinalizada adequadamente.

4. MATERIAIS E PRODUTOS UTILIZADOS

- Selante monocomponente à base de poliuretano PU.
- Fita delimitadora para bordas;
- Solvente específico ou álcool isopropílico para limpeza prévia;
- Ferramentas:
 - o Pistola aplicadora manual ou pneumática;
 - o Espátula de acabamento (de silicone ou inox);



o Estilete, trena e escova de aço.

5. PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE

- As superfícies laterais da junta devem estar limpas, secas, firmes e isentas de pó, graxa, óleos, partículas soltas ou contaminantes.
- Remover eventual umidade excessiva e substâncias antiaderentes com uso de escova ou solvente adequado.
- Aplicar fita delimitadora para proteger áreas adjacentes ao canal de aplicação.

6. PROCESSO DE VEDAÇÃO

- Corte do bico aplicador em ângulo de 45°, com seção proporcional à largura da junta.
- Aplicação do selante com pistola, preenchendo toda a junta de forma contínua, sem bolhas ou falhas.
- Alisamento imediato com espátula ou dedo umedecido (com água e sabão neutro ou solução indicada pelo fabricante), para garantir acabamento liso e boa aderência.
- Retirada das fitas de proteção antes do início da cura superficial.

7. LIMPEZA FINAL E ENTREGA

- Limpeza das áreas adjacentes com solvente ou pano úmido, antes da cura total do selante.
- As ferramentas devem ser limpas imediatamente após o uso com solvente compatível.
- Após cura completa, realizar inspeção visual da continuidade, aderência e acabamento da vedação.
- Entrega do serviço.

8. DISPOSIÇÕES GERAIS

- Aplicação somente sob condições climáticas secas, temperatura entre 5°C e 35°C e umidade relativa abaixo de 85%.
- Não aplicar em juntas sujeitas a movimentação excessiva sem verificação prévia da capacidade de deformação do selante.



- O produto deve estar dentro do prazo de validade e armazenado conforme as recomendações do fabricante.
- Em esquadrias de alumínio, a compatibilidade química entre o selante e os componentes da esquadria (anodizados, pintados, termoplásticos) deve ser garantida.



MEMORIAL DESCRITIVO

ENTELAMENTO CORRETIVO DE TRINCAS

1. OBJETIVO

Definir critérios técnicos e operacionais para o reparo corretivo de trincas de retração/dilatação em paredes tetos ou pisos revestidos, mediante entelamento com tela embutida em argamassa de cal hidratada e areia, restabelecendo a integridade, continuidade e durabilidade do acabamento.

2. ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Entelamento de revestimento de argamassa (parede, teto ou piso) com tela de véu de poliéster com 15cm de largura, imersa em argamassa de cal hidratada e areia (1:3). Deve ser executado em trincas existentes em paredes de fachada, garagem, almoxarifado, galeria de artes e teatro.

3. SEGURANÇA E NORMAS TÉCNICAS

- ABNT NBR 13281-1:2003 - Argamassas inorgânicas - Requisitos e métodos de ensaios Parte 1: Argamassas para revestimento de paredes e tetos.
- ABNT NBR 13528-1:2019 - Revestimento de paredes de argamassas inorgânicas - Determinação da resistência de aderência à tração Parte 1: Requisitos gerais.
- ABNT NBR 15258:2021 - Argamassa para revestimento de paredes e tetos - Determinação da resistência potencial de aderência à tração.
- NR-18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.
- Uso obrigatório de EPIs: luvas nitrílicas, óculos de segurança, respirador PFF-2, capacete com jugular e botas de cano curto antiderrapantes.
- Área de trabalho deve ser sinalizada e mantida livre de circulação não autorizada.

4. MATERIAIS E PRODUTOS UTILIZADOS



- Cal hidratada CH-III
- Areia média lavada
- Água potável
- Tela de reforço
- Ferramentas:
 - o Desempenadeira lisa
 - o talocha de feltro
 - o escova de aço
 - o espátula tipo "raspa-trinca"
 - o pulverizador

5. PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE

- Abrir as trincas com espátula em "V" até profundidade de 5 - 10 mm, eliminando material solto.
- Escovar mecanicamente toda a faixa de 20 cm em torno da trinca, removendo pó, fungos e eflorescências.
- Lavar com jato d'água de baixa pressão e aguardar secagem superficial.
- Pulverizar solução de água + 3% cal hidratada para promover aderência.

6. PROCESSO DE ENTELAMENTO

- Preparo da argamassa: traço 1:3 em volume, água suficiente para consistência plástica; tempo de uso 2 h.
- Aplicar argamassa no interior da abertura até nivelar 3 mm abaixo da face do reboco existente.
- Pousar a faixa de tela centralizando-a sobre a união ainda plástica.
- Pressionar com desempenadeira, garantindo embebição total sem enrugamentos.
- Aplicar nova argamassa até 1-2 mm acima do plano; sarrafeiar e desempenar.
- Cura úmida: nebulizar água 24 h após o assentamento, 3 vezes ao dia, por 3 dias.
- Acabamento: após 7 dias, nivelar imperfeições com lixa ou desempenadeira; liberar para pintura após 14 dias de cura.



7. LIMPEZA FINAL E ENTREGA

- Remover respingos de argamassa das áreas adjacentes antes da pega inicial.
- Lavar ferramentas e recipientes imediatamente após o uso.
- Entrega do serviço.

8. DISPOSIÇÕES GERAIS

- Aplicação somente sob condições climáticas secas, temperatura entre 5 °C e 35 °C.



MEMORIAL DESCRITIVO

SERVIÇO DE PINTURA EM SUPERFÍCIE METÁLICA

1. OBJETIVO

Este documento tem por finalidade definir os procedimentos, materiais e normas a serem seguidos para a execução do serviço de pintura de superfície metálica, garantindo qualidade, segurança e durabilidade da aplicação.

2. ESPECIFICAÇÕES GERAIS

A pintura será realizada em toda a superfície metálica, sendo: estrutura de cobertura, gradil ou escada marinho, evitando comprometer demais superfícies não sujeitas a pintura. Deve ser executada em

3. PREPARAÇÃO E PROTEÇÃO

- Devido à altura da edificação, serão adotadas medidas de segurança conforme as normas regulamentadoras:
 - o Norma Regulamentadora NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.
 - o Norma Regulamentadora NR 35 - Trabalho em Altura.
- As atividades em altura poderão ser executadas com o uso andaimes tubulares com rodízios e travas de segurança conforme a necessidade e segurança da equipe.
- Todos os trabalhadores deverão utilizar EPI's (Equipamentos de Proteção Individual), incluindo capacete, cinto de segurança tipo paraquedista, talabarte duplo, luvas, óculos de proteção e vestimenta adequada.
- Serão instaladas fitas de proteção e sinalização no entorno da área de trabalho para evitar a circulação de pessoas não autorizadas.

4. MATERIAIS E PRODUTOS UTILIZADOS

- Tinta esmalte sintético com acabamento conforme escolha do contratante e fundo tipo zarcão (primer anticorrosivo).



- Fitas crepe e plásticos de proteção para as superfícies que não serão pintadas.
- Solventes e diluentes, conforme recomendação do fabricante das tintas.
- Lava-jato, rolos, pincéis, andaimes, lixas de granulação apropriada, EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) e ferramentas para aplicação e acabamento.

5. PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE

- Limpeza da superfície com lavagem sob pressão para remoção de poeira, sujeira, ferrugem, mofo e partes soltas da pintura antiga.
- Lixamento de locais da superfície que apresentam sinais de corrosão.
- Aplicação do fundo tipo zarcão para garantir proteção antocorrosão e melhor aderência da tinta.

6. PROCESSO DE PINTURA

- Aplicação de duas demãos de tinta com rolo de espuma ou pincel, conforme recomendação do fabricante.
- Respeito ao tempo de secagem entre as demãos, conforme especificação da tinta utilizada.
- Proteção adequada de superfícies e áreas adjacentes com fitas e plásticos protetores.

7. LIMPEZA FINAL E ENTREGA

- Remoção de fitas e plásticos protetores.
- Limpeza de respingos de tinta em superfícies não pintadas tomando o devido cuidado para evitar danos nas superfícies sujeitas à limpeza.
- Desmontagem e retirada de andaimes, barreiras de proteção, ferramentas e demais equipamentos.
- Inspeção final para verificação da uniformidade e acabamento da pintura.
- Entrega do serviço ao contratante para vistoria e aprovação.



8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A execução da pintura deverá seguir rigorosamente as normas de segurança do trabalho, as especificações dos fabricantes dos materiais utilizados e as boas práticas da construção civil. Quaisquer alterações no escopo do serviço deverão ser previamente aprovadas pelo responsável técnico.



MEMORIAL DESCRITIVO

SERVIÇO DE IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJE COM MANTA ASFÁLTICA

1. OBJETIVO

Impermeabilizar laje por meio de manta asfáltica pré-fabricada de 4 mm, armada em poliéster, aplicada a fogo com maçarico GLP, incluindo tratamento completo de rodapés e ralos e posterior recomposição dos acabamentos cerâmicos demolidos.

2. ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Impermeabilização de laje regularizada com o uso de manta asfáltica armada de filamentos de poliéster (PET) com espessura de 4mm, aderida com maçarico e sobreposição de 10 cm nas emendas longitudinais e 15 cm nas emendas transversais. Deve ser executado nas lajes intermediárias da edificação.

3. SEGURANÇA E NORMAS TÉCNICAS

- ABNT NBR 9575 - Seleção e projeto de impermeabilização.
- ABNT NBR 9574 - Execução de impermeabilização.
- ABNT NBR 9952 - Mantas asfálticas - Requisitos.
- NR-18 e NR-06 - Condições de trabalho e EPIs.
- Uso obrigatório de EPIs: luvas de raspa aluminizada, mangas e avental antichama, óculos de proteção lateral, máscara semifacial com filtro para vapores orgânicos, capacete, botas de couro com biqueira.
- Maçarico de gás GLP.

4. MATERIAIS E PRODUTOS UTILIZADOS

- Manta asfáltica 4 mm armada com filamentos de poliéster (PET).
- Primer asfáltico base solvente.
- Argamassa de regularização 1:3 com aditivo impermeabilizante.
- Argamassa colante AC III e rejunte flexível.
- Revestimento cerâmico 45x45cm.
- Ferramentas:



- o Vassoura
- o Maçarico GLP
- o cilindros com regulador de pressão
- o rolo ventilador/furador
- o desempenadeira metálica
- o régua de alumínio
- o cortador cerâmico

5. PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE

- Quebrar e remover rodapés existentes (reboco ou concreto) até 20 cm de altura.
- Remover revestimento cerâmico existente sem danificar base estrutural; armazenar entulhos em sacos impermeáveis.
- Regularização em argamassa cimento/areia 1:3 com caimento $\geq 1\%$ (caso necessário).
- Limpeza mecânica: varrição e aspiração; remover pó, graxa, pontas de aço e carepas.
- Imprimação: aplicação de primer asfáltico a pincel ou rolo; cura mínima de 6h.
- Inspeção: superfície seca ao toque, sem manchas oleosas ou corpos estranhos.

6. PROCESSO DE IMPERMEABILIZAÇÃO

6.1 Laje Horizontal

- Alinhar rolos em sentido perpendicular à linha de maior declividade.
- Aquecer o filme de polietileno inferior da manta com maçarico, fundindo-o até atingir brilho/escorrimento inicial.
- Avançar a manta pressionando-a com rodo metálico, expelindo ar.
- Garantir sobreposição conforme item 2, soldando termicamente a borda superior até extravasamento de betume de $\pm 1\text{cm}$.
- Ventilar a cada 4m^2 com rolo furador para evitar bolhas.

6.2 Rodapés



- Manta vertical cortada em faixas de 40cm x altura do rodapé.
- Aplicar manta sobre o rodapé e sobrepor 10cm na horizontal da laje, soldando totalmente.
- Arrematar topo da manta com selante PU.

6.3 Ralos

- Instalar flange metálica ou PVC rígido de aba larga, chumbado na regularização.
- Revestir flange com anel de manta 30cm de raio, soldada a 360°.
- Sobrepor manta horizontal até envolver a gola do ralo; realizar corte circular e solda de acabamento.
- Aquecimento do asfalto na caldeira até 170-190°C (temperatura controlada).

7. LIMPEZA FINAL E ENTREGA

- Remover respingos de betume ainda quentes com espátula; após frio, raspar e limpar com solvente mineral.
- Destinar resíduos de manta e primer como classe II-A não perigoso, conforme CONAMA 307.
- Elaborar check-list fotográfico (substrato, primer, manta, sobreposições, detalhes de rodapés/ralos).
- Fornecer certificado de impermeabilização com garantia mínima de 5 anos e instruções de manutenção.
- Entrega do serviço.

8. DISPOSIÇÕES GERAIS

- Proibir tráfego sobre a manta até proteção final.
- Trabalhos de maçarico não devem ocorrer com ventos fortes ($\geq 40\text{km/h}$) ou umidade de substrato $> 6\%$.
- Estoque de mantas em posição vertical, protegido de sol, até 30°C.
- Qualquer perfuração posterior (chumbadores, dutos) necessita flange e reforço em manta executados por equipe especializada.



MEMORIAL DESCRITIVO

SERVIÇO DE TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO

1. OBJETIVO

Reabilitar juntas de dilatação deterioradas, garantindo capacidade de movimento, estanqueidade e acabamento durável, mediante remoção completa do sistema existente e instalação, em sequência, de espuma expansiva de poliuretano (PU) para preenchimento de vazios, tarugo de polietileno para controle de profundidade e selante elástico de poliuretano (PU) como vedação superficial.

2. ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Junta de dilatação com largura entre 15 e 40mm, relação largura/profundidade do selante entre 1:1 e 2:1 sendo a profundidade mínima de 6mm, com o uso de tarugo PE delimitador com bitola 25% maior que a largura da junta e capacidade de movimentação do selante maior ou igual a 25 %, de acordo com a ISO 11600 Classe 25. Espuma expansiva PU com densidade entre 10 e 20 kg/m³. Deve ser executado nas juntas de dilatação da cobertura, das fachadas e na garagem.

3. SEGURANÇA E NORMAS TÉCNICAS

- ABNT NBR ISO 11600:2021 - Construção civil - Produtos para juntas - Classificação e requisitos para selantes.
- NR-06 e NR-18 - EPIs e condições de trabalho na construção.
- Uso obrigatório de EPIs: luvas nitrílicas, óculos de proteção, máscara PFF-2 (poeira e vapores), capacete, botas S3.
- Área deve ser isolada e garantida ventilação natural que assegure concentração de isocianatos ≤ 1.000 ppm.

4. MATERIAIS E PRODUTOS UTILIZADOS

- Selante PU elástico monocomponente
- Tarugo PE
- Espuma expansiva PU
- Fita de proteção



- Álcool Isopropílico (solvente)
- Ferramentas
 - o Serra oscilante
 - o raspador "U"
 - o escova de aço
 - o aspirador industrial
 - o pistola PU
 - o espátula de acabamento

5. PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE (inclui retirada do sistema antigo)

- Corte longitudinal da selagem existente com serra oscilante; profundidade controlada para não danificar bordas.
- Remoção mecânica do selante e de eventuais tarugos antigos com gancho ou espátula.
- Desbaste das paredes da junta com escova de aço; eliminar partículas soltas, pó, tinta ou adesivos.
- Aspiração industrial para deixar superfície isenta de pó.
- Limpeza química das bordas com pano umedecido em álcool isopropílico; secagem ao ar 10 min.
- Proteção das bordas aparentes com fita de proteção.

6. PROCESSO DE TRATAMENTO

- Preenchimento primário (quando folgas internas > 40mm): aplicar espuma PU em camadas de 30% da profundidade, permitindo expansão controlada; cortar excesso nivelado após 1 h de cura.
- Inserção do tarugo PE: acomodar comprimindo-o 25%; usar espátula para regular profundidade.
- Aplicar o selante PU de forma contínua, do fundo para a superfície, evitando aprisionamento de ar.
- Alisar imediatamente com espátula de silicone embebida em solução de detergente neutro.
- Remover fita de proteção antes da formação de pele (~ 15min).
- Cura: garantir ausência de água de chuva ou tráfego por 24 h; cura total em 7 dias (25 °C / 65 % UR).



7. LIMPEZA FINAL E ENTREGA

- Limpar ferramentas com solvente antes da cura do selante.
- Cortar e descartar, como resíduo classe II-A, resíduos de espuma PU curada.
- Fornecer termo de garantia de 5 anos contra infiltrações desde que não excedida a movimentação de projeto.
- Entrega do serviço.

8. DISPOSIÇÕES GERAIS

- Não executar com temperatura ambiente $< 5^{\circ}\text{C}$ ou $> 35^{\circ}\text{C}$ nem sob exposição direta a chuva.
- Armazenar selante em local seco, $5 - 25^{\circ}\text{C}$, validade ≤ 12 meses.
- Em juntas sujeitas a hidrocarbonetos, substituir selante PU por híbrido MS-polymer.



MEMORIAL DESCRITIVO

SERVIÇO DE IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDE POR ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE

1. OBJETIVO

Eliminar a infiltração capilar em paredes de alvenaria, substituindo o revestimento deteriorado por argamassa de cimento e areia (1:3) incorporada a aditivo impermeabilizante hidrofugante, seguida de regularização com massa corrida, lixamento e pintura anticondensação.

2. ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Impermeabilização de parede sujeita a umidade ascendente com o uso de revestimento composto por argamassa de cimento e areia (1:3) com espessura final de 15mm (± 2 mm) (duas camadas de 7,5 mm). Deve ser executado no almoxarifado, lajes intermediárias, consultório de psicologia, hall do 4º e 5º pavimentos e garagem.

3. SEGURANÇA E NORMAS TÉCNICAS

- ABNT NBR 13281-1:2003 - Argamassas inorgânicas - Requisitos e métodos de ensaios Parte 1: Argamassas para revestimento de paredes e tetos.
- ABNT NBR 13528-1:2019 - Revestimento de paredes de argamassas inorgânicas - Determinação da resistência de aderência à tração Parte 1: Requisitos gerais.
- ABNT NBR 15258:2021 - Argamassa para revestimento de paredes e tetos - Determinação da resistência potencial de aderência à tração.
- NR-18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.
- Uso obrigatório de EPIs: luvas nitrílicas, óculos de proteção, máscara PFF-2, capacete e botas antiderrapantes.
- Área de trabalho deve ser sinalizada e mantida livre de circulação não autorizada.

4. MATERIAIS E PRODUTOS UTILIZADOS



- Cimento CP II-E-32
- Areia média lavada
- Aditivo impermeabilizante hidrofugante
- Água potável
- Massa corrida PVA Interior/exterior, classe A
- Fundo selador acrílico
- Tinta acrílica anticondensação
- Ferramentas:
 - o Marteleto SDS
 - o Talhadeira
 - o colher de pedreiro
 - o régua alumínio
 - o desempenadeira metálica
 - o lixa nº 220
 - o trincha
 - o rolo lã

5. PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE

- Retirar completamente o revestimento, massa e pintura deteriorados até 30 cm acima da marca de umidade visível; remover fissuras e áreas pulverulentas com marteleto e talhadeira sem danificar a alvenaria.
- Escovar a alvenaria exposta, varrer e aspirar pó solto.
- Umedecer a parede até saturação superficial, evitando encharcamento.
- Marcar nível de aplicação final com fio de náilon e régua bolha.

6. PROCESSO DE IMPERMEABILIZAÇÃO

- Argamassa impermeável (1ª camada - chapisco rolado)
 - o Traço 1:3 (cimento:areia) + aditivo.
 - o Consistência plástica. Aplicar manualmente com ponteamto intenso para formar rugosidade ≥ 3 mm. Cura inicial 2 h.
- Argamassa impermeável (2ª camada - revestimento)
 - o Mesmo traço; espessura ± 12 mm.
 - o Aplicar em movimentos verticais; sarrafear e desempenar formando plano único.



- o Cura úmida por nebulização 3× ao dia durante 3 dias.
- Emassamento
 - o Após 7 dias de cura, aplicar massa corrida PVA em duas demãos finas (espessura total ≤ 1 mm).
 - o Intervalo de 3 h entre demãos.
- Lixamento
 - o Após secagem de 24 h, lixar com grão 220; eliminar pó com pano úmido.
- Pintura
 - o 1 demão de fundo selador acrílico. Intervalo mínimo 6 h.
 - o 2 demãos de tinta acrílica anticondensação (rolo lã 23 mm). Intervalo 4 h entre demãos.

7. LIMPEZA FINAL E ENTREGA

- Retirar respingos de argamassa antes da pega inicial; lavar ferramentas.
- Destinar entulho a caçamba.
- Fornecer termo de garantia de 5 anos contra recalchutagem de umidade ascendente, condicionada à manutenção do rodapé externo e sistema de drenagem existente.
- Entrega do serviço.

8. DISPOSIÇÕES GERAIS

- Não executar com temperatura ambiente $< 5^{\circ}\text{C}$ ou $> 35^{\circ}\text{C}$, nem sob chuva.
- Proibir contato direto da nova argamassa com gesso ou madeira até cura final.
- Armazenar cimento em local seco, empilhamento máx. 1,5 m.



CORES A SEREM UTILIZADAS

UNIDADE SESC

Branco Neve →

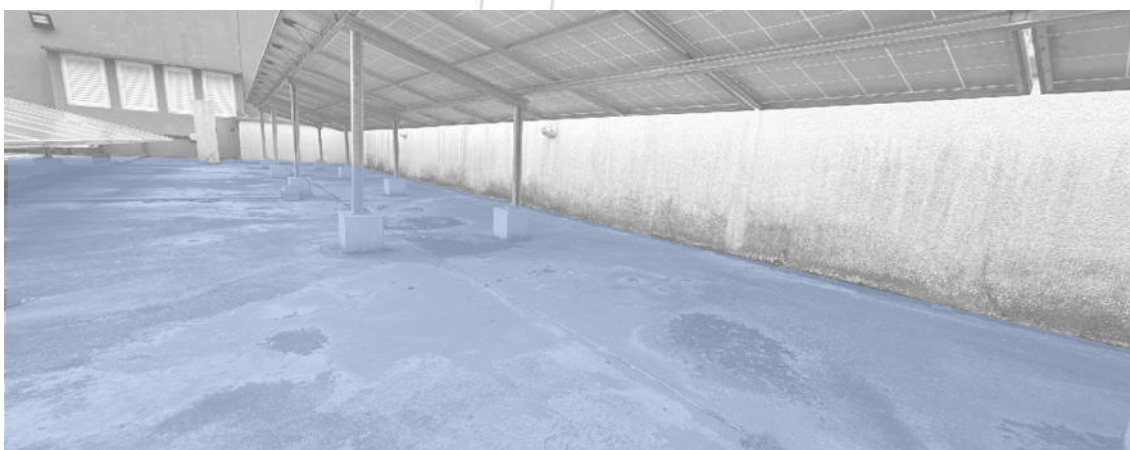
Branco Neve - CORAL

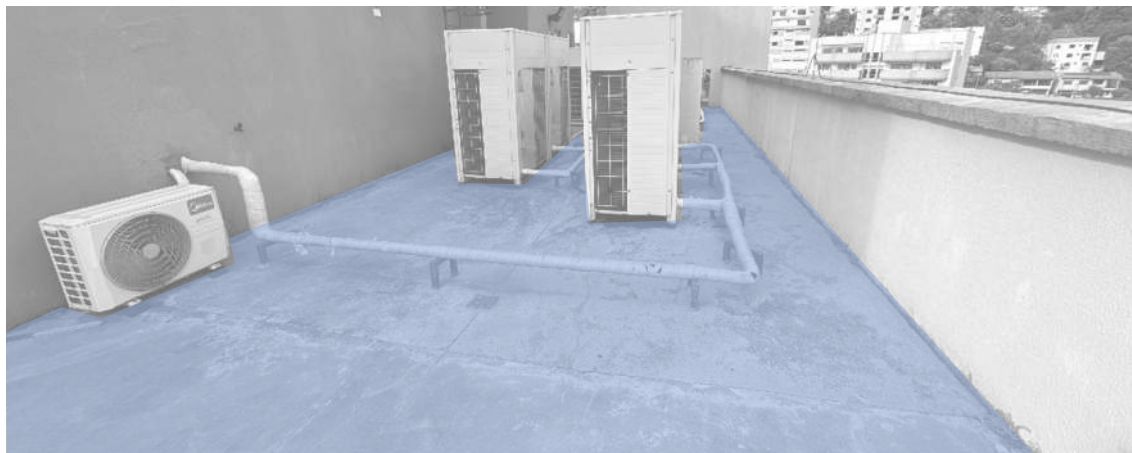
Tipo: Acrilica

Acabamento: SEMI BRILHO

Locais: Lajes de cobertura, forros de gesso e locais sem especificação

Exemplos:





Branco Gelo - CORAL - Linha DECORA

Tipo: Acrílica

Acabamento: SEMI BRILHO

Locais: Estacionamento (subsolo)

Exemplos:





SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 3



SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 4

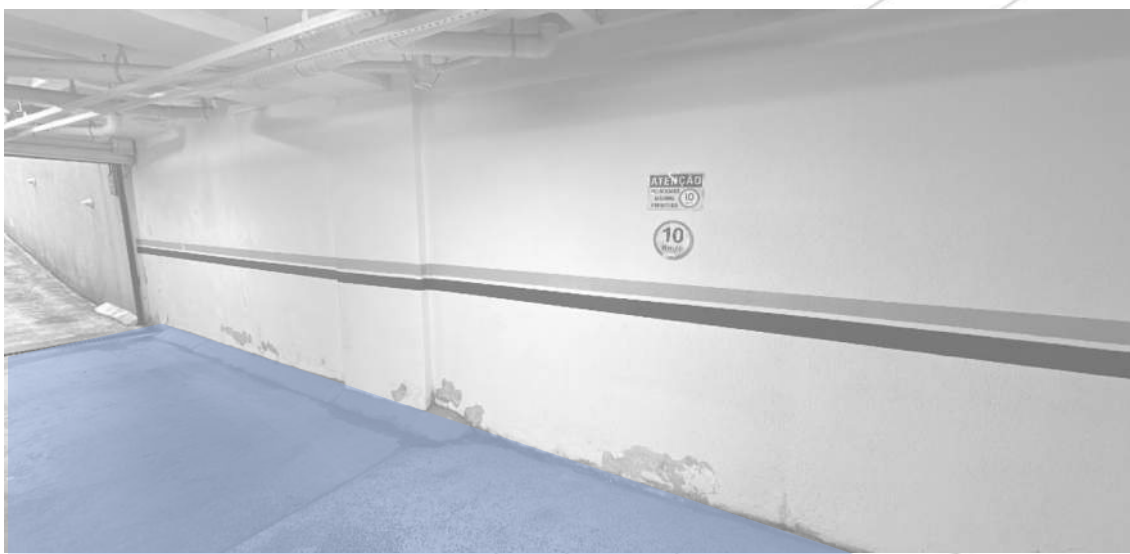
Concreto →

Concreto - CORAL - Linha Pinta Piso

Tipo: Acrílica

Acabamento: FOSCO

Locais: Estacionamento (subsolo)



SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 5



Bege Básico - 45YY 65/084 - CORAL - Linha DECORA

Tipo: Acrílica

Acabamento: SEMI BRILHO

Locais: Fachadas, muros, sala de psicologia,

Exemplos:



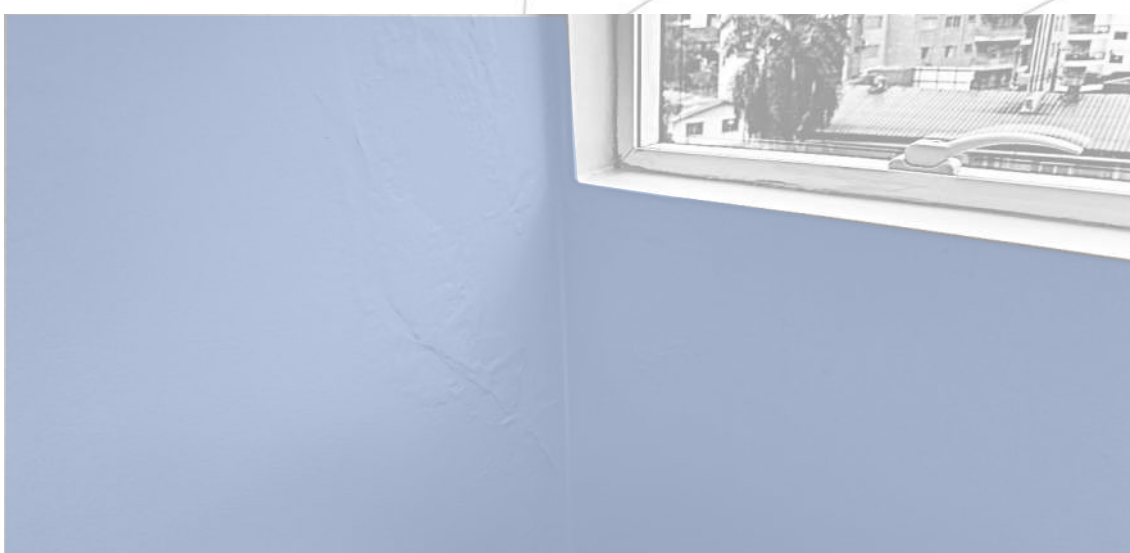
SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 6



SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 7

Ouro Real →

Ouro Real 23YY 62/816 - CORAL - Linha DECORA

Tipo: Acrílica

Acabamento: SEMI BRILHO

Local: Fachadas em locais específicos

Exemplos:



SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 8

Branco →



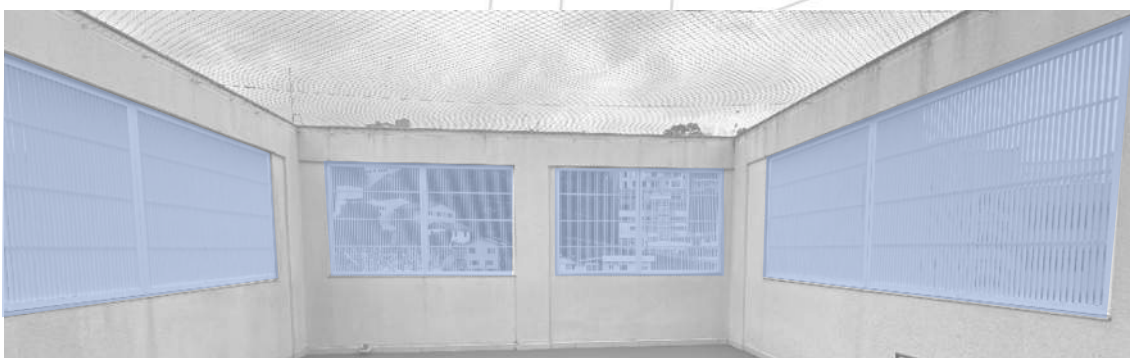
Branco - CORAL - Linha Coralit

Tipo: Esmalte Sintético

Acabamento: ACETINADO

Locais: Gradis metálicos e estruturas metálicas

Exemplos:



SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 9

Golfinho de Noronha →

Golfinho de Noronha 28GG 22/002 - CORAL - Linha DECORA

Tipo: Acrílica

Acabamento: SEMI BRILHO

Local: Fachadas

Exemplos:



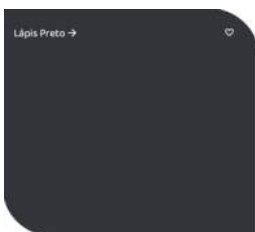
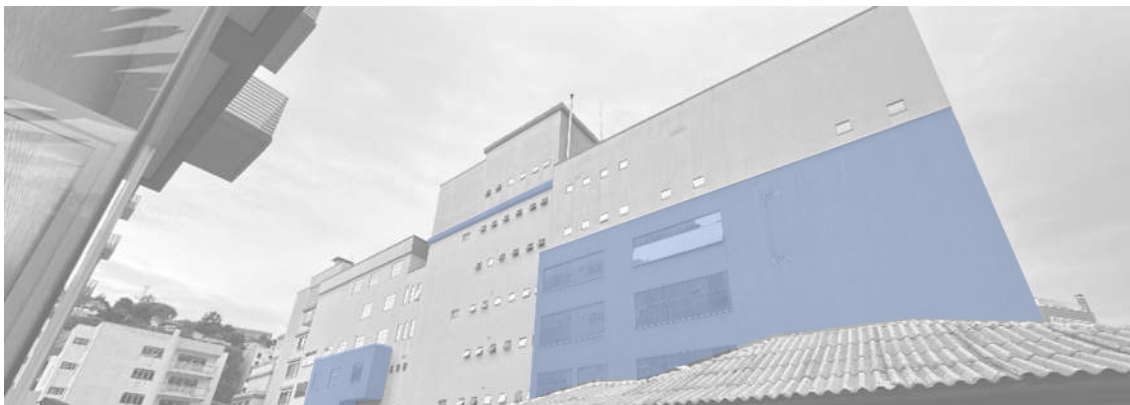
SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 10



Lápis Preto 81YR 06/003 - CORAL - Linha DECORA

Tipo: Acrílica

Acabamento: FOSCO

Local: Teatro

Exemplos:





SEIDLER
ENGENHARIA

LAUDO TÉCNICO

Endereço do Imóvel
**Rua Romano Anselmo Fontana, 620 -
Centro**

Cidade
Concórdia

UF
SC

Objetivo
**Subsidiar informações para a
contratação posterior de serviços
de pintura externa e
impermeabilização**

Finalidade
**Instruir a gestão de uso, operação
e manutenção**

Solicitante
SESC - Serviço Social do Comércio



Edificações
**Edificação em alvenaria com estrutura de
concreto armado de uso institucional**

Áreas
**Lote.....: 1.823,12m²
Edificação: 8.405,57m²**

Seidler Engenharia Ltda.
CNPJ: 22.620.727/0001-04

Cesar Augusto Seidler
CREA/SC: 061516-3
Responsável Técnico

Cesar Augusto Seidler
CPF: 014.754.849-76
Representante Legal

Chapecó, 30 de maio de 2025

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	3
2. OBJETIVO	3
3. PRINCÍPIOS E RESSALVAS	3
4. LIMITAÇÕES DE RESPONSABILIDADE	4
5. FONTES CONSULTADAS	5
6. CARACTERÍSTICAS DA EDIFICAÇÃO	6
7. VISTORIA	7
8. ATIVIDADES	138
9. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	138
10. ENCERRAMENTO	144
APÊNDICE I	145
APÊNDICE II	148
APÊNDICE III	151
APÊNDICE IV	154
APÊNDICE V	157
APÊNDICE VI	160
APÊNDICE VII	163
APÊNDICE VIII	166
APÊNDICE IX	169



LAUDO TÉCNICO

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho foi solicitado pelo Sr. Edio Hugen e refere-se a levantamento das atividades relacionadas ao serviço de impermeabilização e pintura externa da unidade do SESC - Concórdia-SC.

2. OBJETIVO

Este trabalho tem como objetivo levantar as atividades de impermeabilização e pintura externa necessárias para a edificação descrita no item 1 e caracterizada no item 6 do presente laudo.

3. PRINCÍPIOS E RESSALVAS

O presente laudo técnico obedece criteriosamente os princípios fundamentais descritos a seguir.

- O presente Laudo atende as especificações e critérios estabelecidos com obediência à Lei Federal N° 5.194, de 24 de dezembro de 1966, que regula o exercício das profissões do Engenheiro e do Engenheiro Agrônomo e, ainda, de acordo com as diretrizes da Resolução N° 218 do CONFEA - Conselho Federal de Engenharia e Agronomia.
- O profissional não tem inclinação pessoal em relação a matéria envolvida neste relatório e tampouco dela auferir qualquer vantagem.
- O relatório foi elaborado pelo profissional e ninguém além deste preparou as análises e respectivas conclusões.
- No presente relatório assumem-se como corretas as informações recebidas de terceiros, sendo que as fontes das mesmas estão contidas no referido relatório.
- No melhor conhecimento e crédito do profissional, as análises, opiniões e conclusões expressas no presente relatório, são baseadas em dados, diligências, pesquisas e levantamentos verdadeiros e corretos.



- O relatório apresenta todas as condições limitativas impostas pelas metodologias adotadas, que afetam as análises, opiniões e conclusões contidas nos mesmos.
- O Laudo foi elaborado com a estrita observância dos postulados constantes dos Códigos de Ética Profissional do CONFEA - Conselho Federal de Engenharia e Agronomia e do Instituto de Engenharia Legal.

4. LIMITAÇÕES DE RESPONSABILIDADE

- Para elaboração deste relatório o profissional utilizou informações e dados de fornecidos por escrito ou verbalmente pelo solicitante ou obtidos das fontes mencionadas. Sendo assim, o profissional assumiu como verdadeiros os dados e informações obtidos para este relatório e não tem qualquer responsabilidade com relação a sua veracidade;
- Para o cumprimento do escopo deste trabalho não foram realizadas medições *in loco*, entretanto, as medições foram realizadas através dos arquivos (.dwg) fornecidos pela contratante;
- O presente trabalho foi desenvolvido unicamente para o uso do solicitante, visando ao objetivo já descrito. Portanto, este relatório não deverá ser publicado, circulado, reproduzido, divulgado ou utilizado para outra finalidade que não a já mencionada, sem aprovação prévia e por escrito do profissional;
- Não nos responsabilizamos por perdas ocasionais ao solicitante ou a outras partes, como consequência da utilização dos dados e informações fornecidas pelo solicitante, e constantes neste laudo;
- As conclusões contidas neste laudo consideram as condições globais da edificação e detectam a existência de problemas de conservação ou funcionamento com base em análise fundamentalmente sensorial.



5. FONTES CONSULTADAS

- Norma da ABNT NBR 12721:2006 - Avaliação de custos unitários de construção para incorporação imobiliária e outras disposições para condomínios edifícios - Procedimento;
- Norma da ABNT NBR 11702:2021 - Tintas para Construção civil - Tintas, vernizes, texturas e complementos para edificações não industriais - Classificação e requisitos;
- Norma da ABNT NBR 12554:2022 - Tintas para edificações não industriais - Terminologia;
- Norma da ABNT NBR 13245:2011 - Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície;
- Norma da ABNT NBR 10821-2:2023 - Esquadrias para edificações. Parte 2 - Esquadrias externas - Requisitos e classificação;
- Norma da ABNT NBR 9574:2009 - Execução de impermeabilização;
- Norma da ABNT NBR 9575:2010 - Impermeabilização - Seleção e projeto;
- ABNT NBR 9952 - Mantas asfálticas - Requisitos;
- ABNT NBR 13281-1:2003 - Argamassas inorgânicas - Requisitos e métodos de ensaios Parte 1: Argamassas para revestimento de paredes e tetos;
- ABNT NBR 13528-1:2019 - Revestimento de paredes de argamassas inorgânicas - Determinação da resistência de aderência à tração Parte 1: Requisitos gerais;
- ABNT NBR 15258:2021 - Argamassa para revestimento de paredes e tetos - Determinação da resistência potencial de aderência à tração;
- ABNT NBR ISO 11600:2021 - Construção civil - Produtos para juntas - Classificação e requisitos para selantes;
- NR 35 - Trabalho em altura;
- NR 18 - Condições e meio ambiente de trabalho da construção civil;
- NR 06 - Equipamento de proteção individual (EPI);
- Projeto arquitetônico em formato (.dwg);
- SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção - Referência 04/2025 - Não Desonerado.



6. CARACTERÍSTICAS DA EDIFICAÇÃO



Edifício em alvenaria com 10 (dez) pavimentos e área total de 8.405,57m², de padrão construtivo normal, estrutura em concreto armado, e paredes de vedação em blocos cerâmicos, cobertura em laje impermeabilizada, esquadrias em alumínio. O edifício é de uso institucional composto por ambientes administrativos, salas de aula, salas de estudo, salas de exercícios, teatro e laboratórios.



7. VISTORIA

A vistoria da edificação foi realizada no dia 02 de abril de 2025.



Fachada oeste



Fachada norte



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 8



Fachada leste



Fachada sul

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 9



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 10



Cobertura



Cobertura

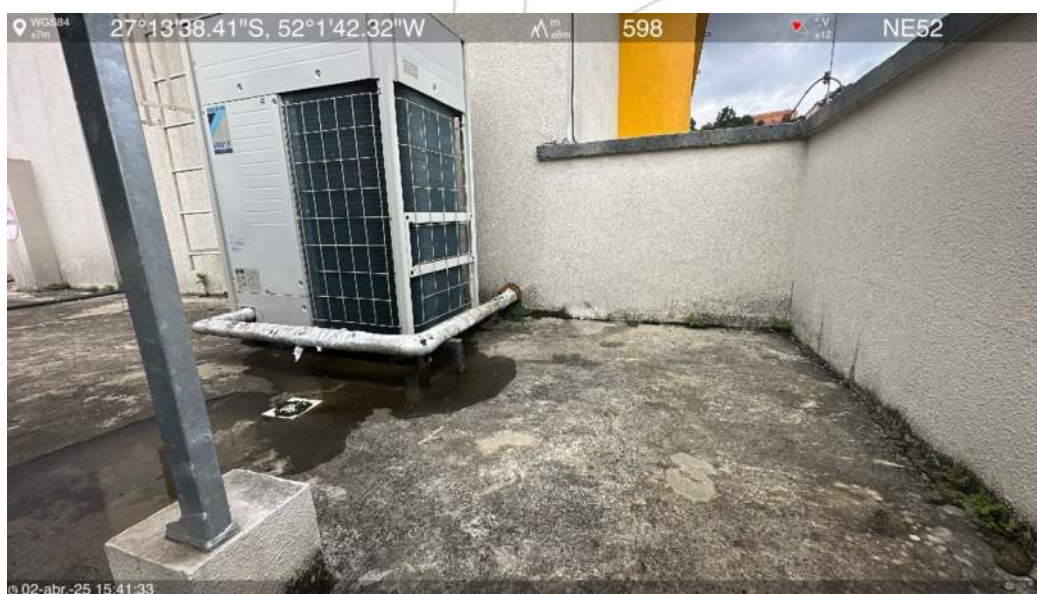


SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 11



Cobertura



Cobertura

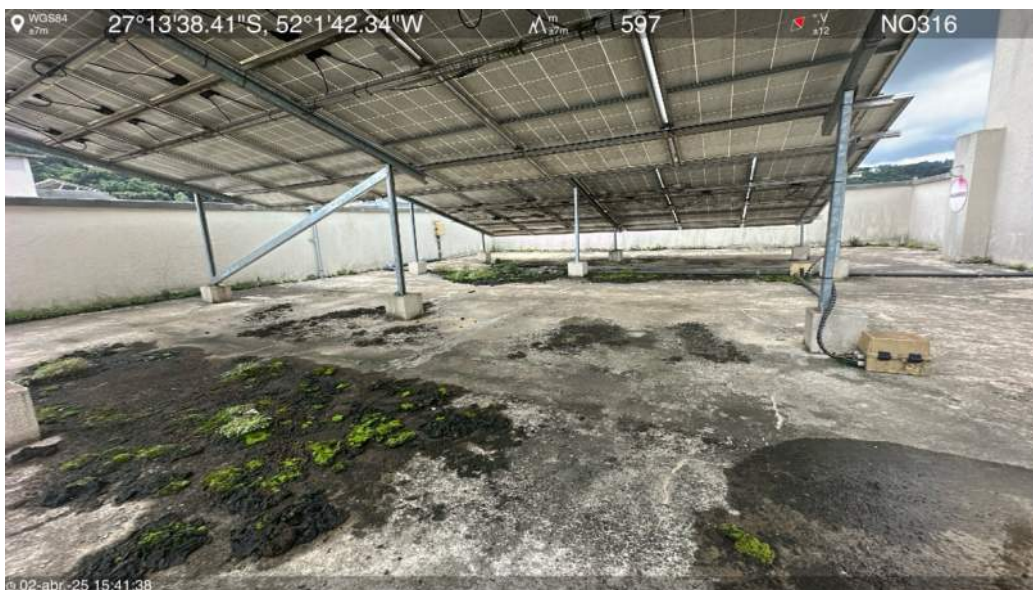
SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 12



Cobertura



Cobertura



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 13



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br

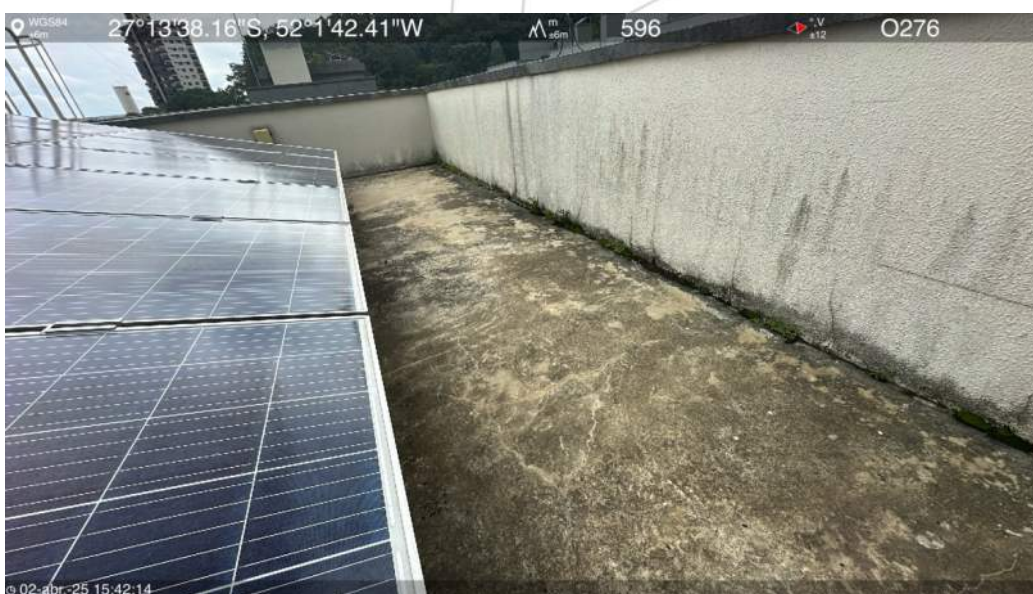


SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 14



Cobertura



Cobertura



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 15



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 16



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br

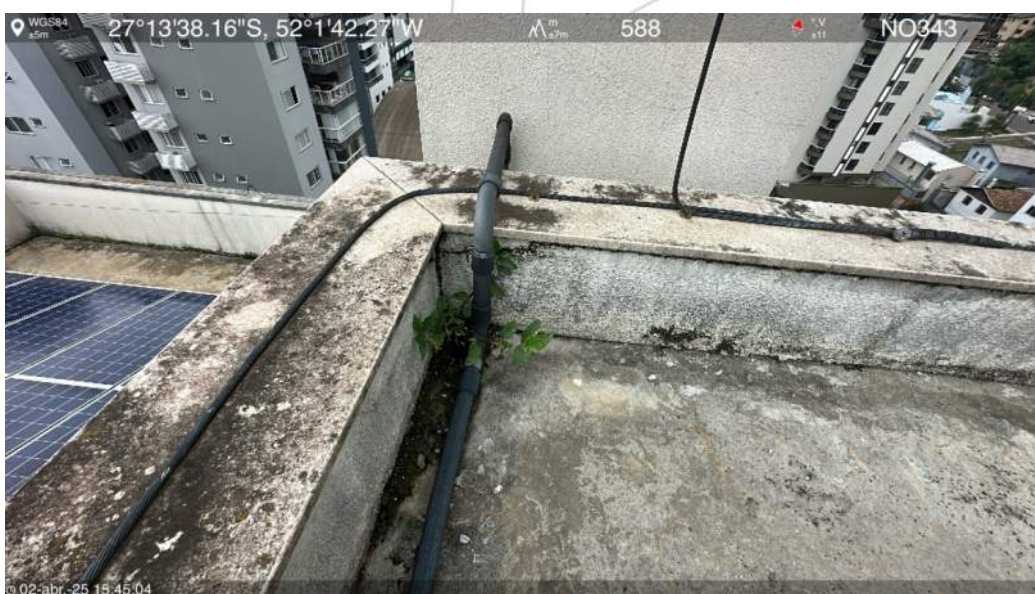


SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 17



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br

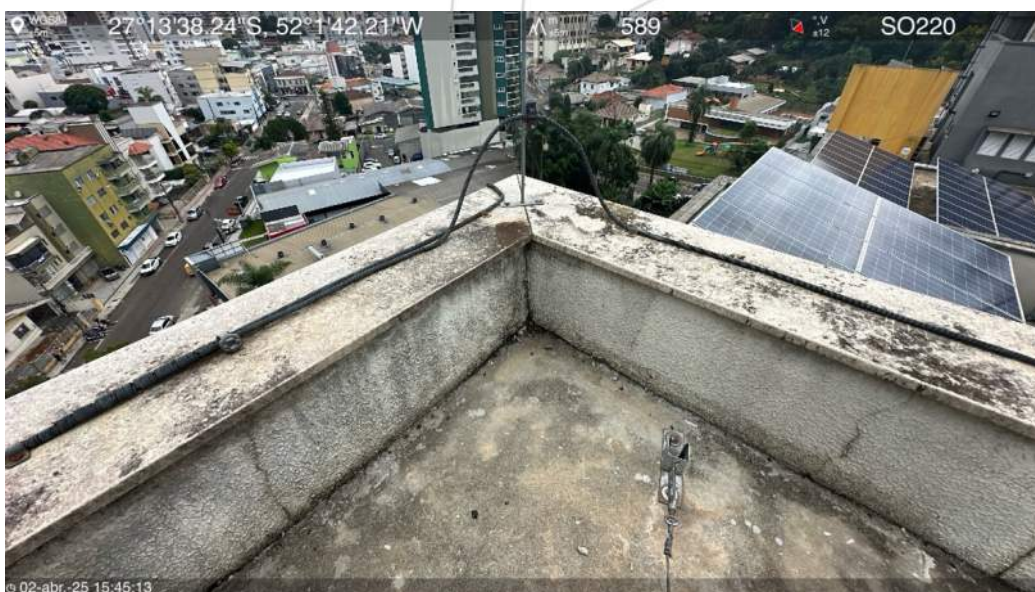


SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 18



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br

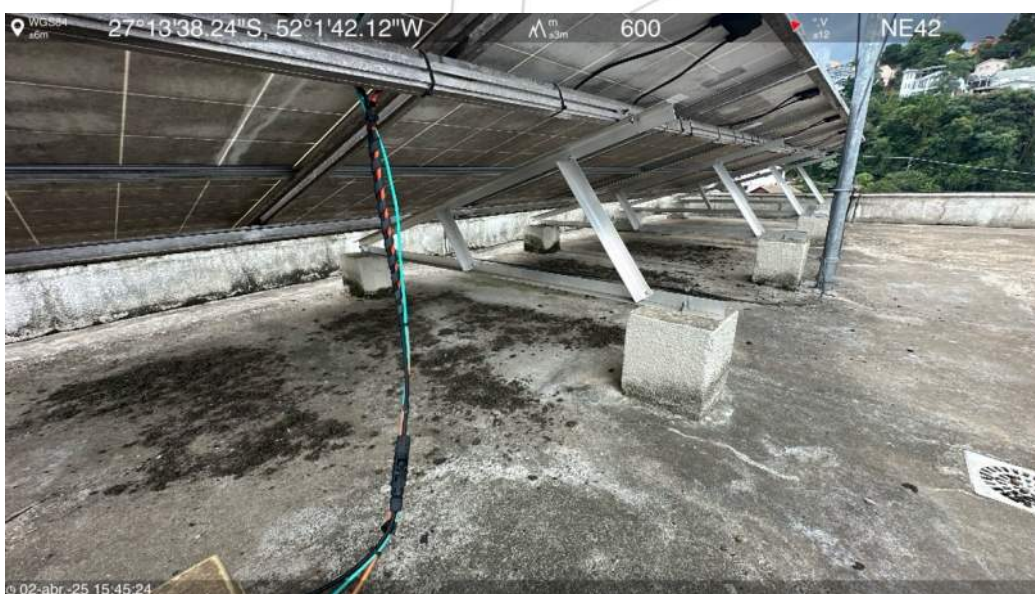


SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 19



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br

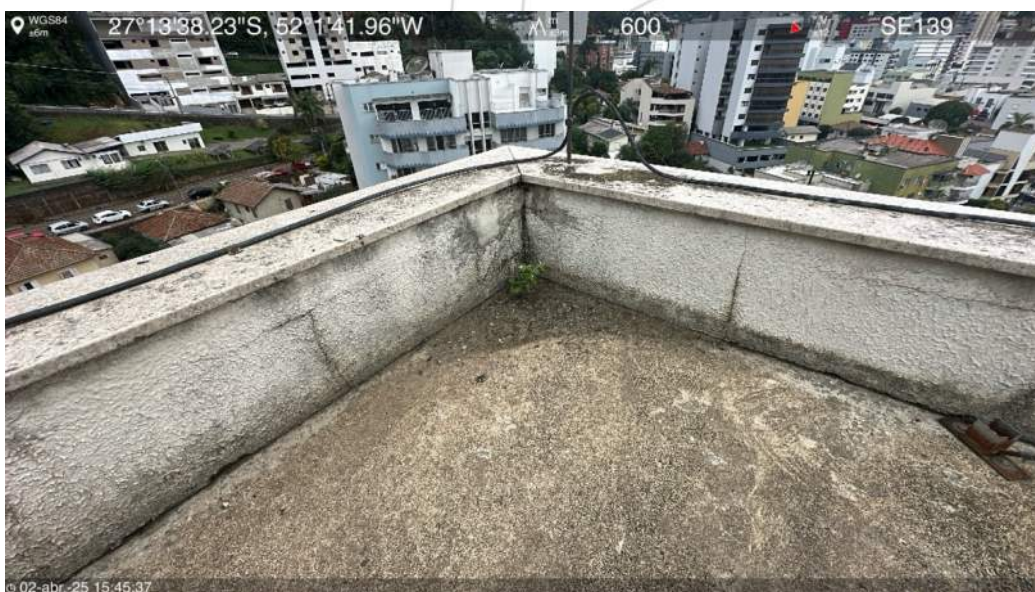


SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 20



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 21



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 22



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 23



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 24



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 25



Cobertura



Cobertura

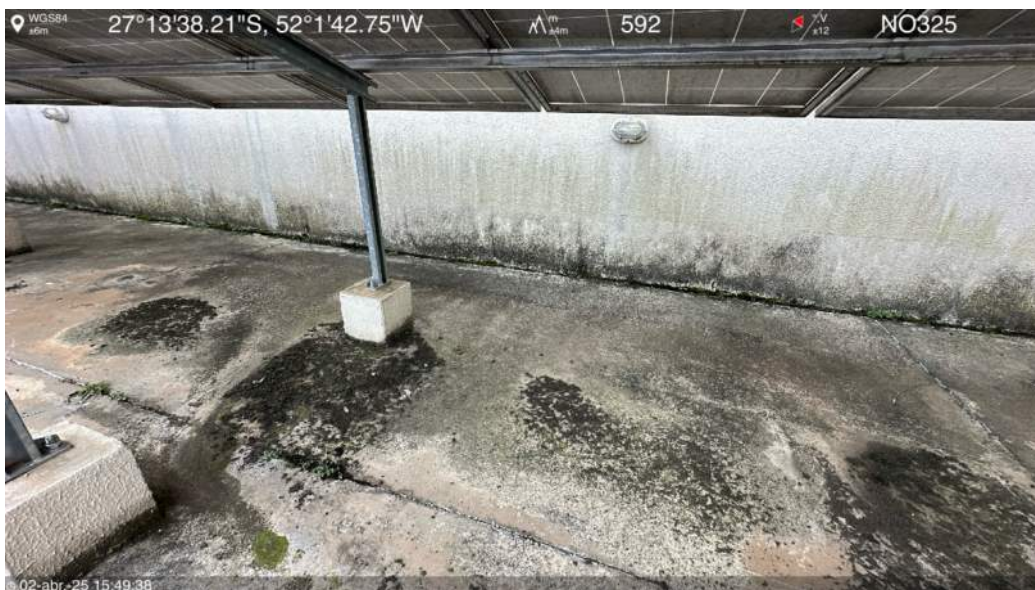
SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br

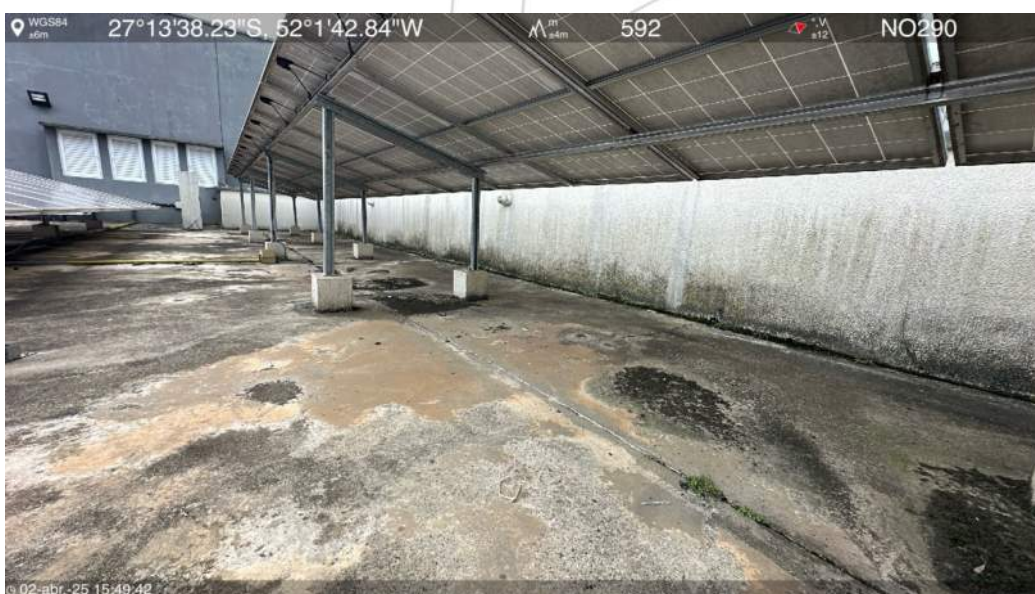


SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 26



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 27



Cobertura



Cobertura



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 28



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 29



Cobertura



Cobertura



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 30



Cobertura



Cobertura

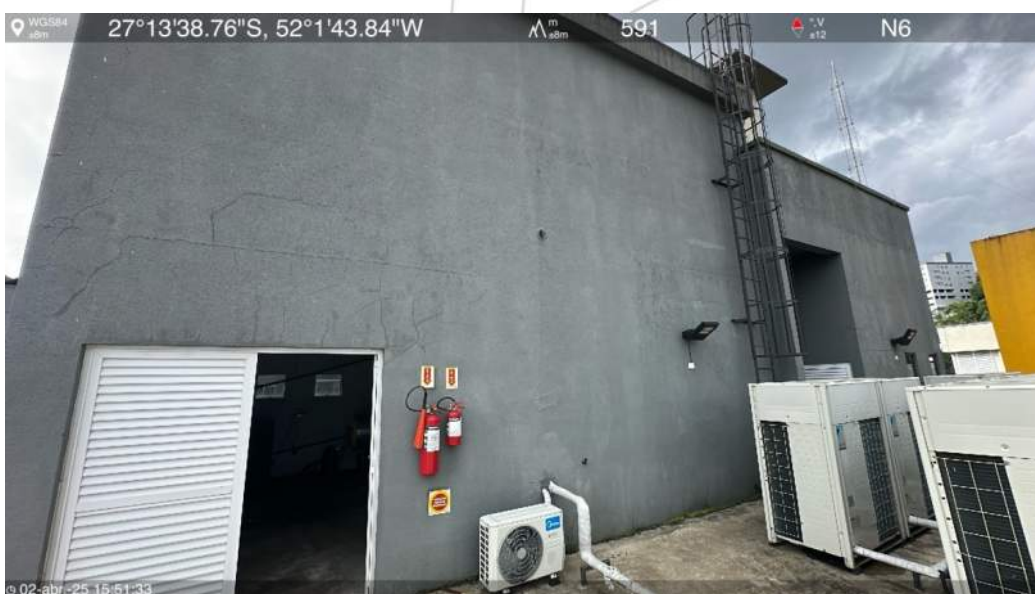


SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 31



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 32



Cobertura



Cobertura

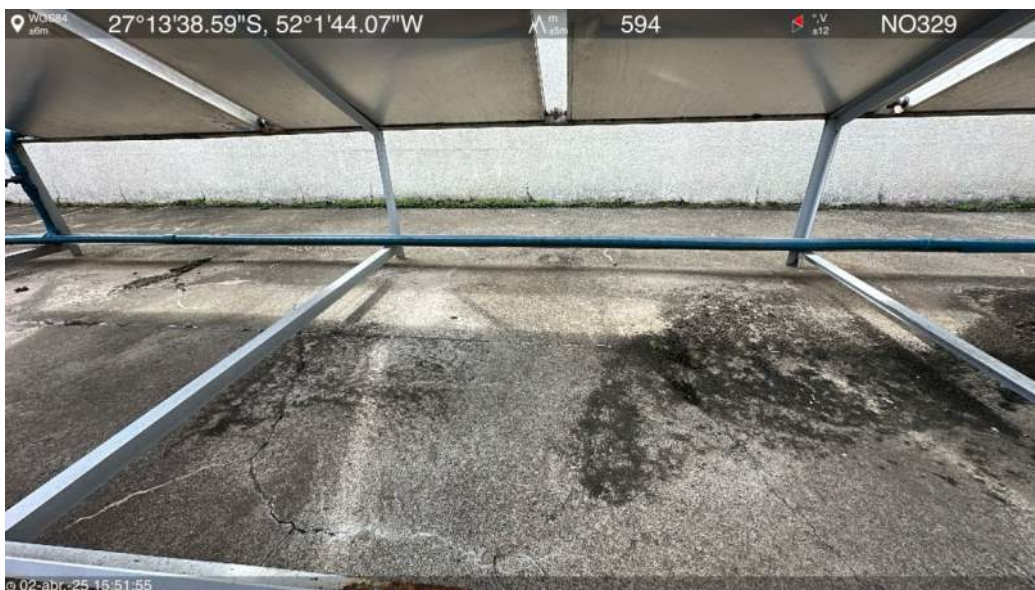
SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 33



Cobertura



Cobertura



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 34



Cobertura



Cobertura



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 35



Cobertura

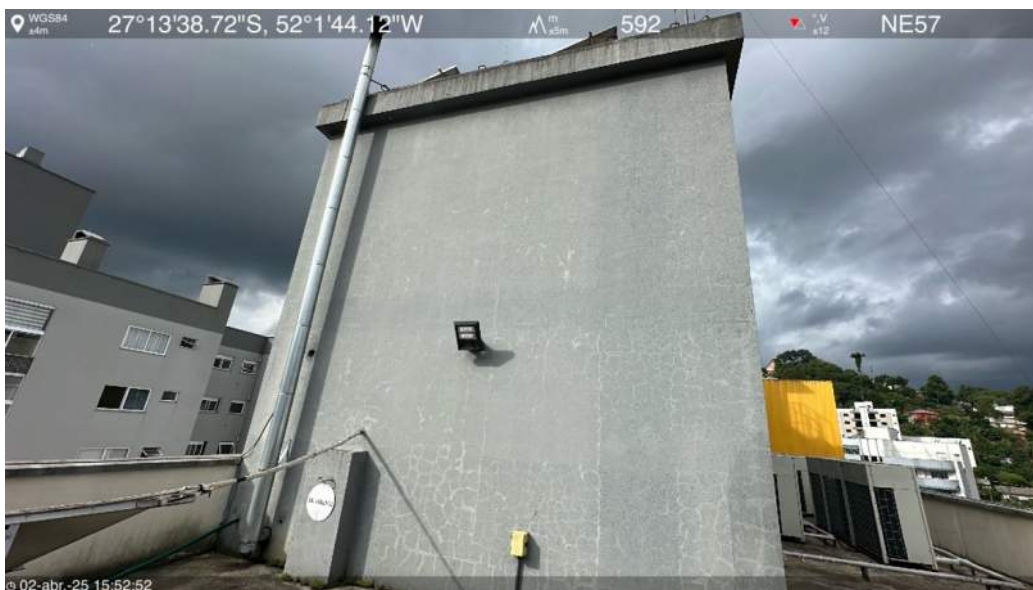


Cobertura



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 36



Cobertura



Barrilete

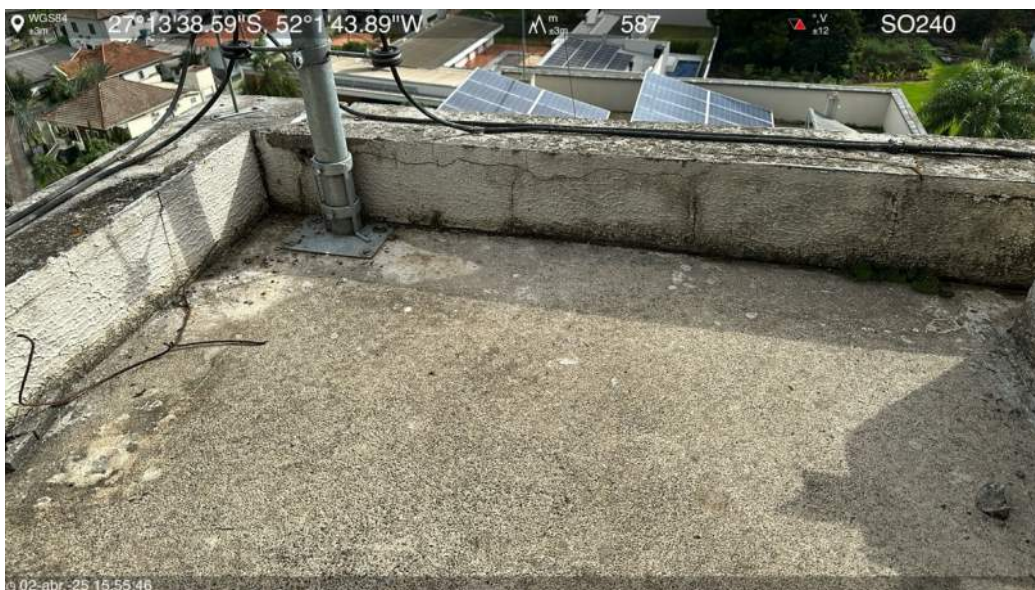
SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 37



Cobertura



Cobertura



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 38



Cobertura



Cobertura

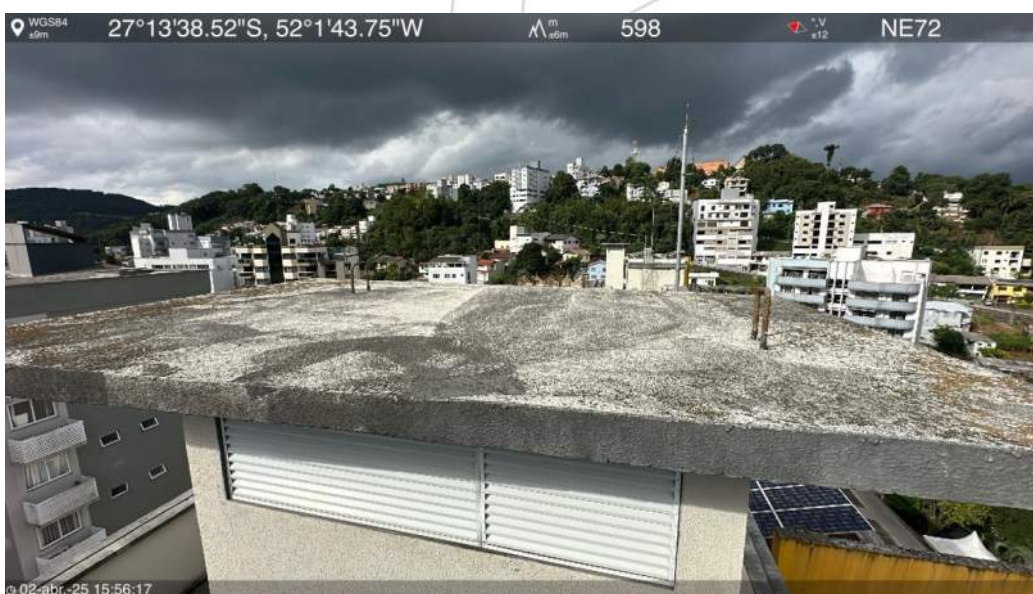


SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 39



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 40



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 41



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 42



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 43



Laje intermediária da biblioteca



Laje intermediária da biblioteca

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 44



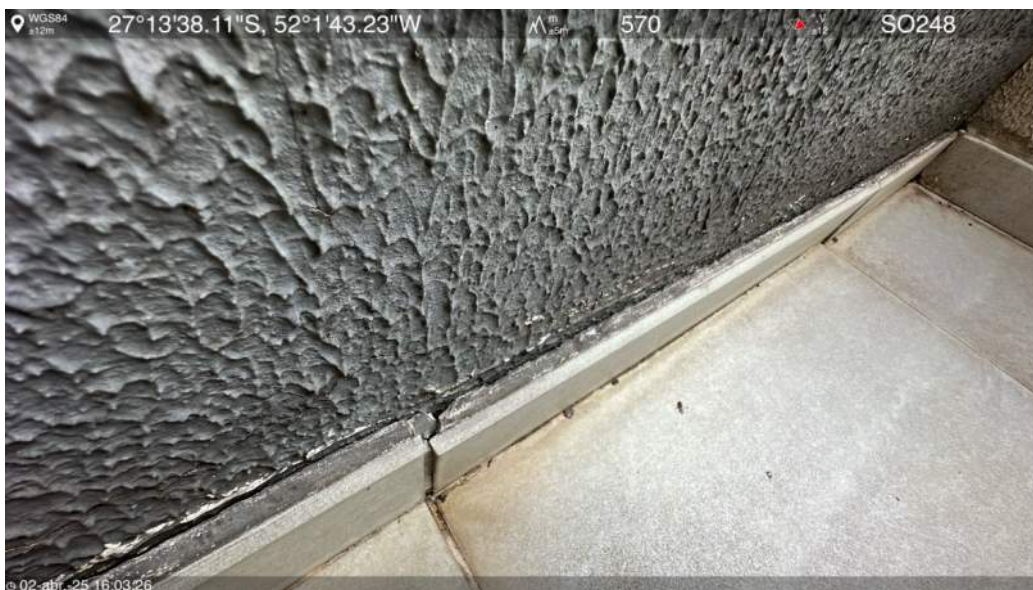
Laje intermediária da biblioteca



Laje intermediária da biblioteca

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



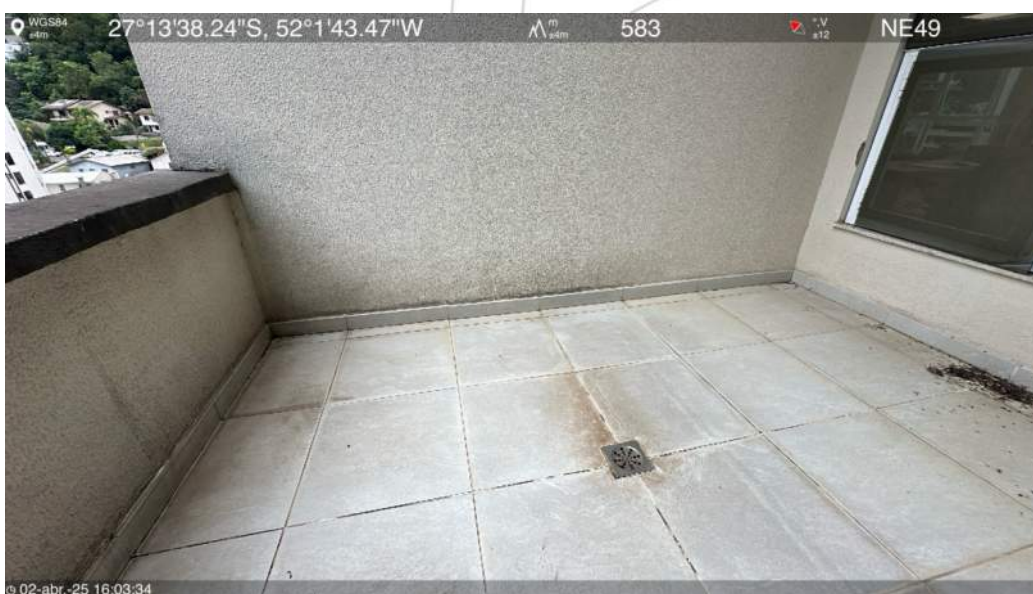
Laje intermediária da biblioteca



Laje intermediária da biblioteca



Laje intermediária da biblioteca



Laje intermediária da biblioteca

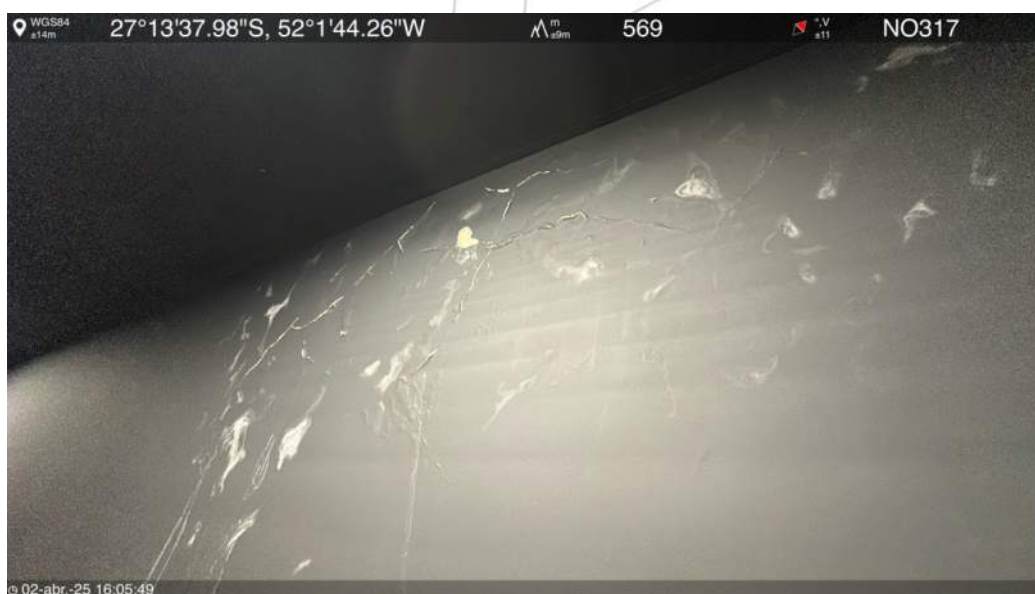


SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 47



Teatro

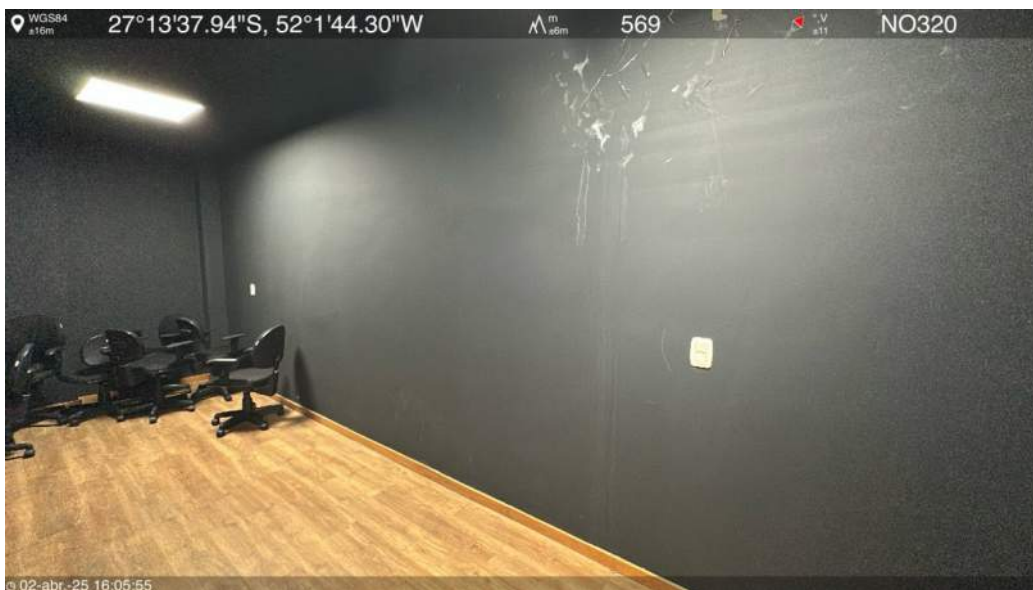


Teatro



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 48



Teatro



Hall do teatro

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 49



Galeria de artes



Galeria de artes

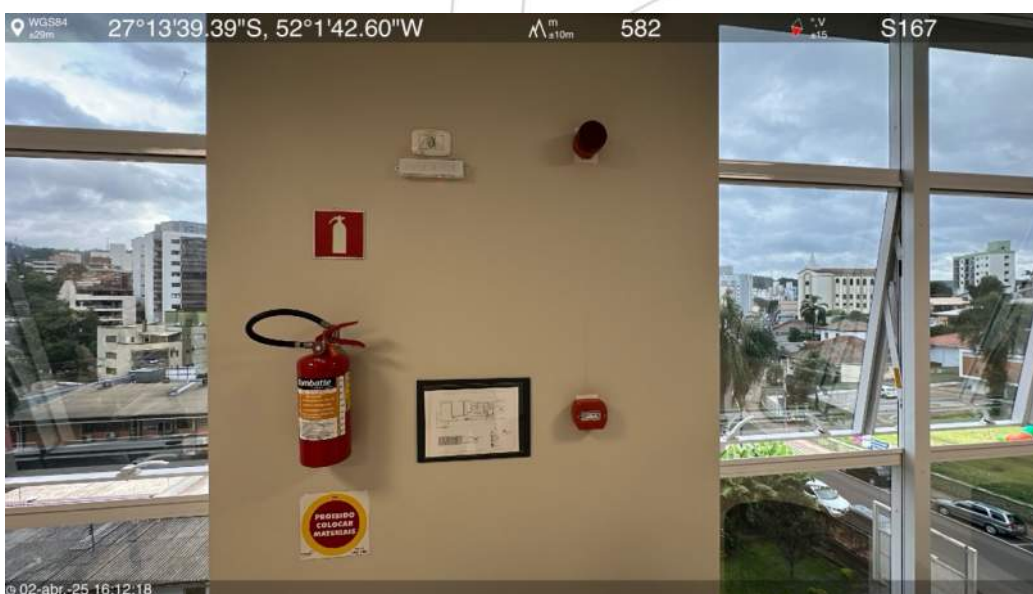


SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 50



Galeria de artes



Hall do 5º pavimento

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 51



Hall do 5º pavimento



Hall do 5º pavimento

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 52



Hall do 5º pavimento

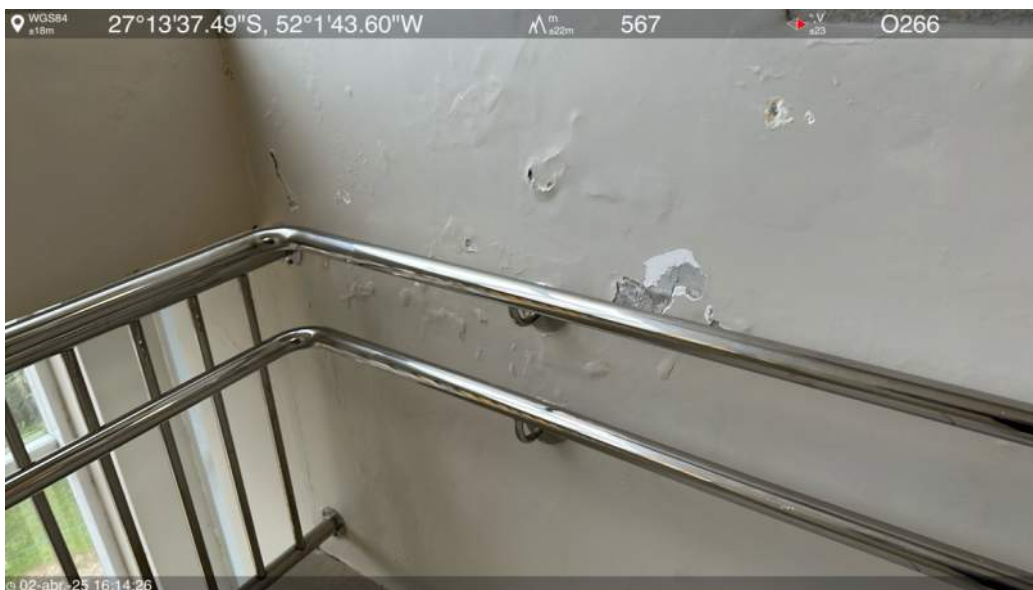
SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 53



Hall do 5º pavimento



Hall do 5º pavimento

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 54



Hall do 5º pavimento



Hall do 5º pavimento

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br

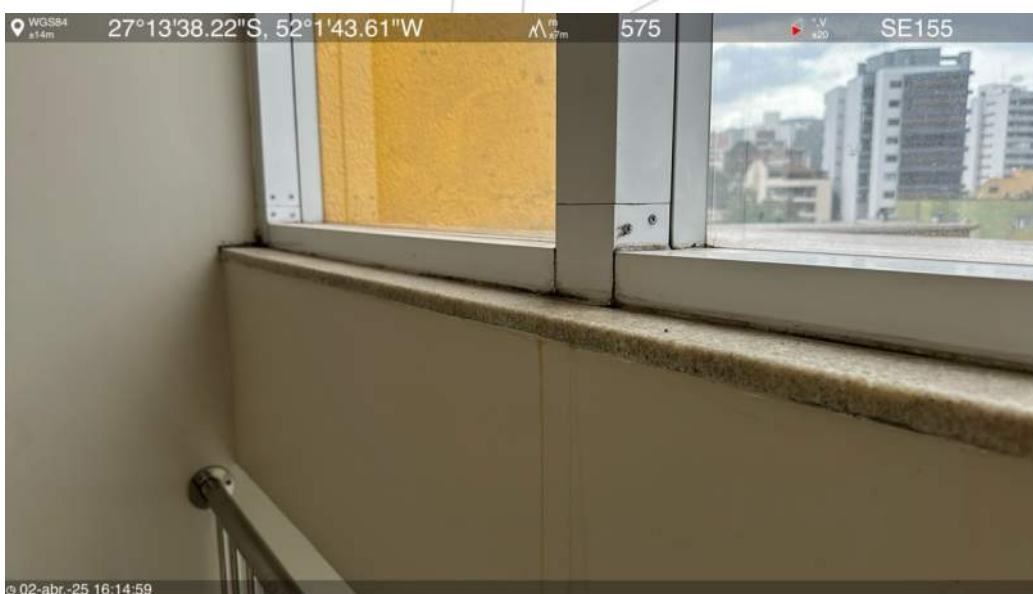


SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 55



Hall do 5º pavimento



Hall do 5º pavimento

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 56



Consultório de psicologia



Consultório de psicologia

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 57



Consultório de psicologia



Consultório de psicologia

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

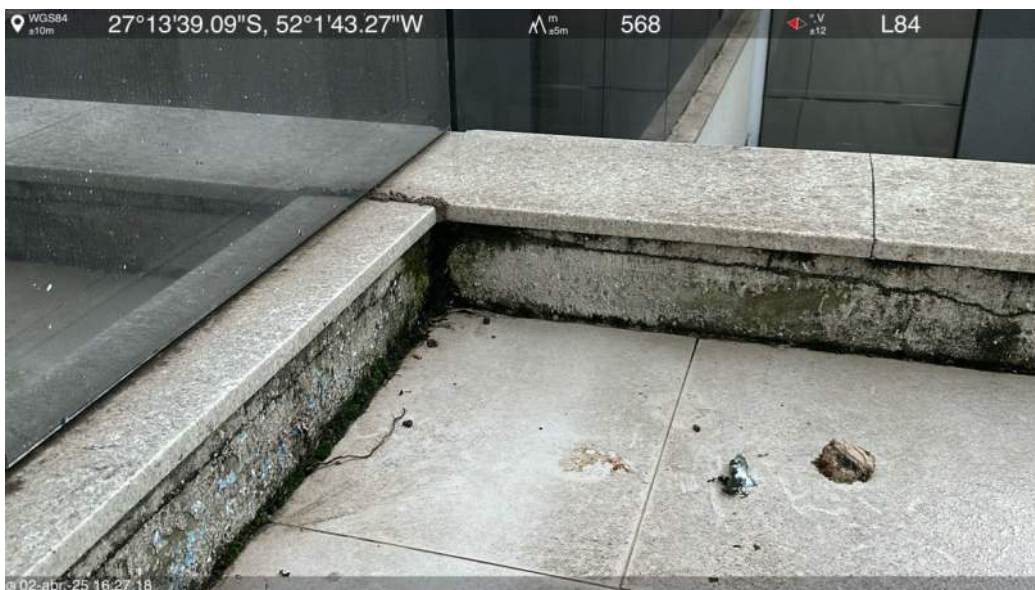
Folha 58



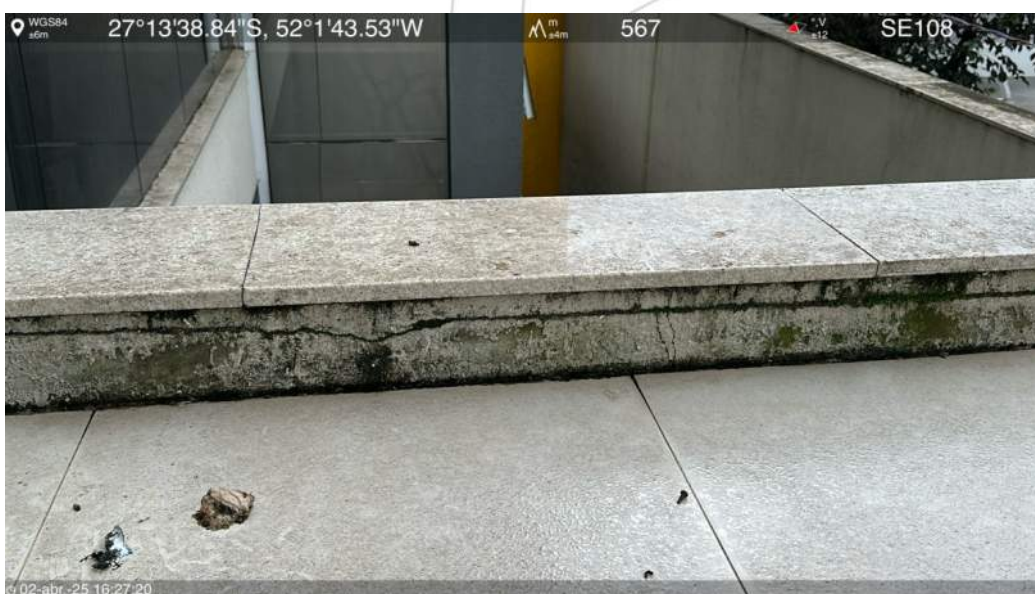
Hall do 4º pavimento



Hall do 4º pavimento



Laje intermediária do 2º pavimento



Laje intermediária do 2º pavimento



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 60



Laje intermediária do 2º pavimento



Laje intermediária do 2º pavimento

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 61



Laje intermediária do 2º pavimento



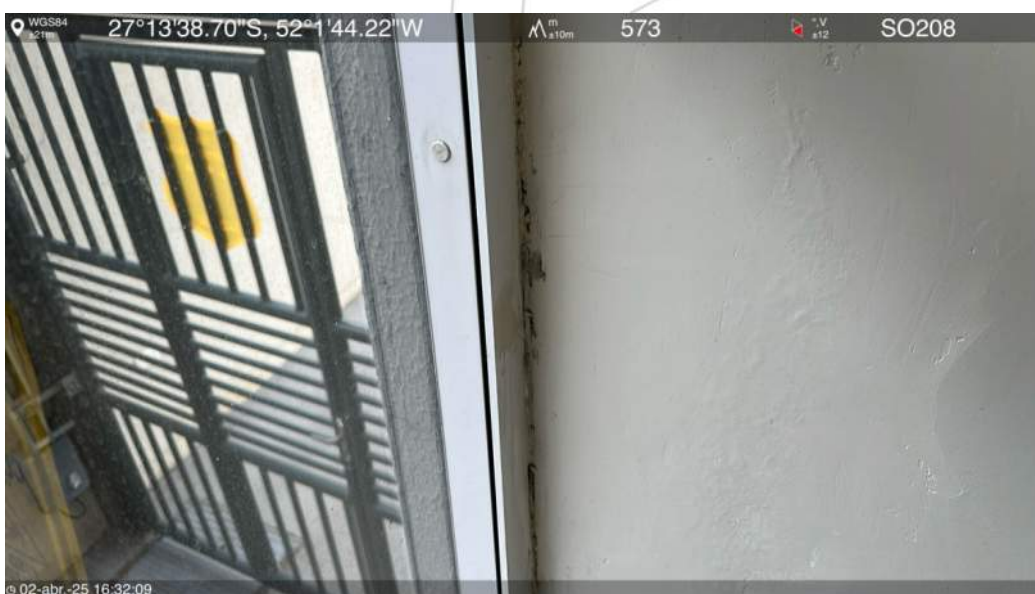
Laje intermediária do 2º pavimento

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



Laje intermediária do 2º pavimento



Hall da entrada principal



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 63



Hall da entrada principal



Hall da entrada principal

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 64



Hall da entrada principal



Hall da entrada principal

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



Hall da entrada principal



Manutenção (abaixo da laje do 2º pavimento)



Manutenção (abaixo da laje do 2° pavimento)



Manutenção (abaixo da laje do 2° pavimento)



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 67



Manutenção (abaixo da laje do 2º pavimento)



Manutenção (abaixo da laje do 2º pavimento)



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 68



Rampa de acesso oeste



Rampa de acesso oeste

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



Rampa de acesso oeste



Rampa de acesso oeste



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 70



Rampa de acesso oeste



Rampa de acesso oeste

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 71



Rampa de acesso oeste



Rampa de acesso oeste

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 72



Rampa de acesso oeste



Rampa de acesso oeste



Rampa de acesso oeste



Rampa de acesso oeste



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 74



Rampa de acesso oeste



Rampa de acesso oeste

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 75



Rampa de acesso oeste



Rampa de acesso oeste



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 76



Rampa de acesso oeste



Rampa de acesso oeste



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 77



Rampa de acesso oeste



Rampa de acesso oeste

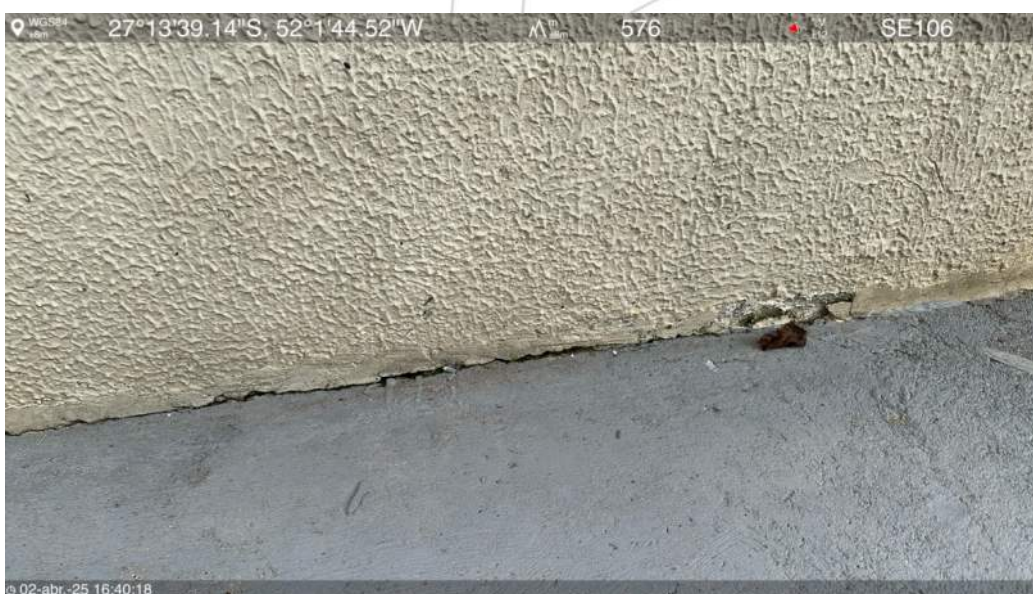


SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 78



Rampa de acesso oeste



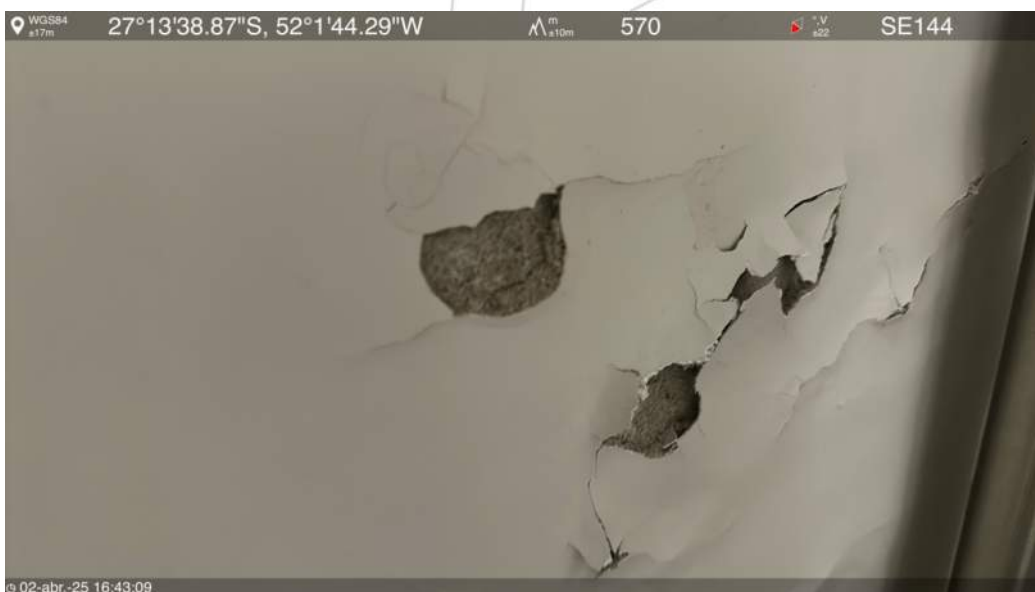
Rampa de acesso oeste

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



Almoxarifado



Almoxarifado



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 80



Almoxarifado



Almoxarifado



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 81



Almoxarifado



Almoxarifado



Almoxarifado



Almoxarifado



SEIDLER
ENGENHARIA

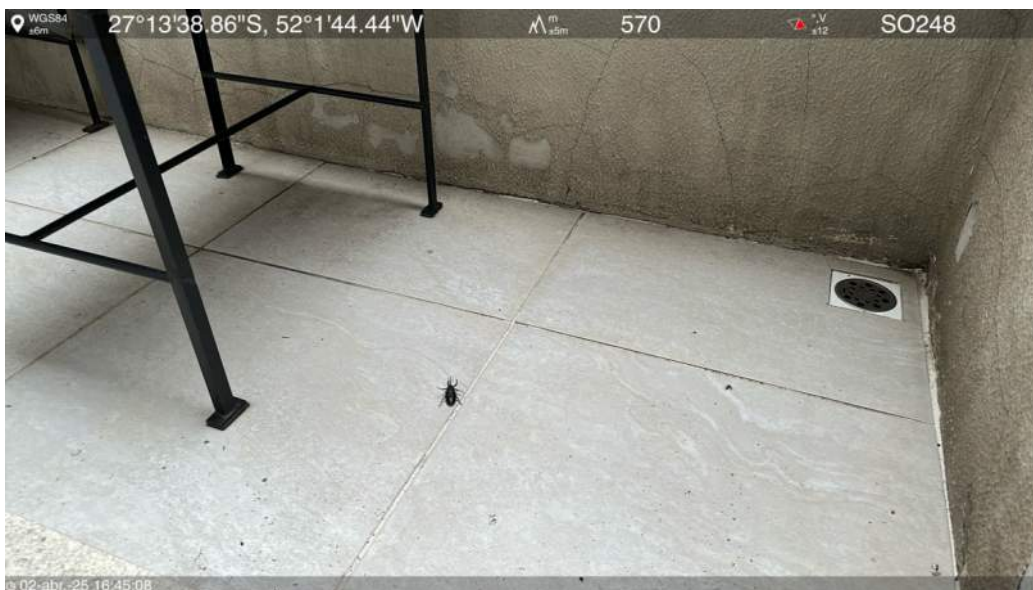
Folha 83



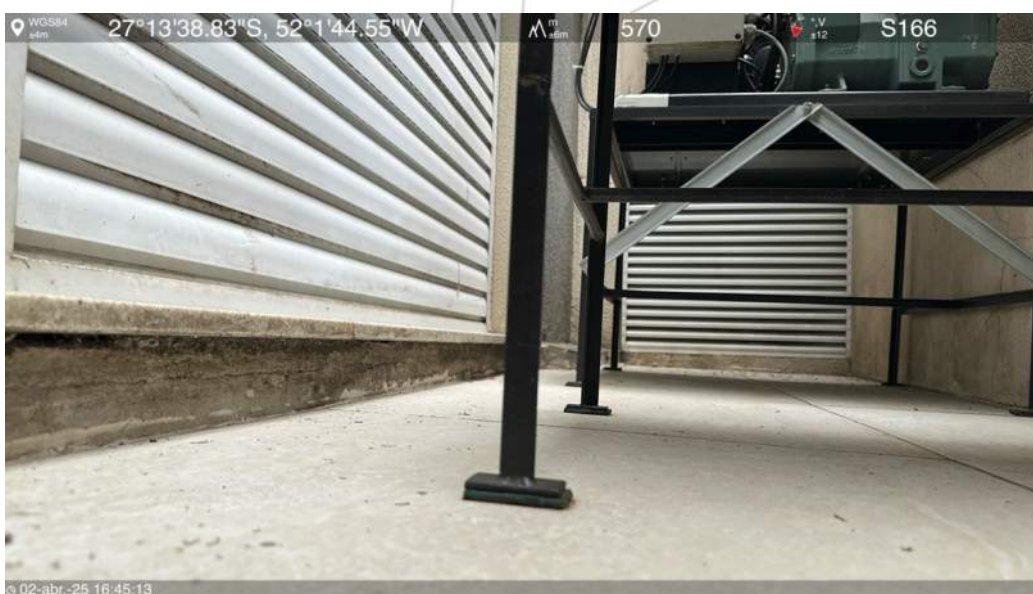
Almoxarifado



Central de refrigeração (externo)



Central de refrigeração (externo)

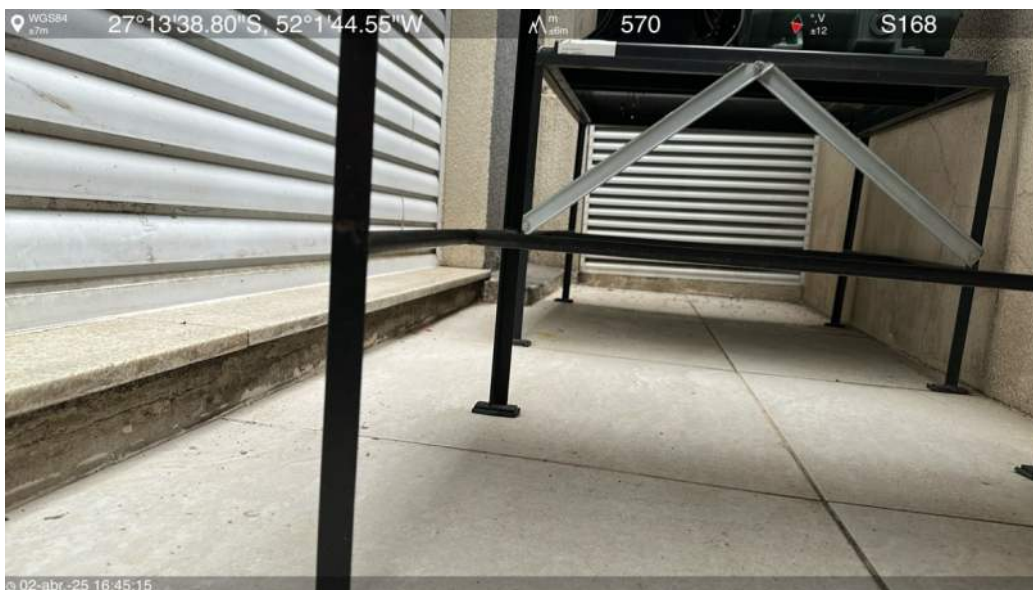


Central de refrigeração (externo)

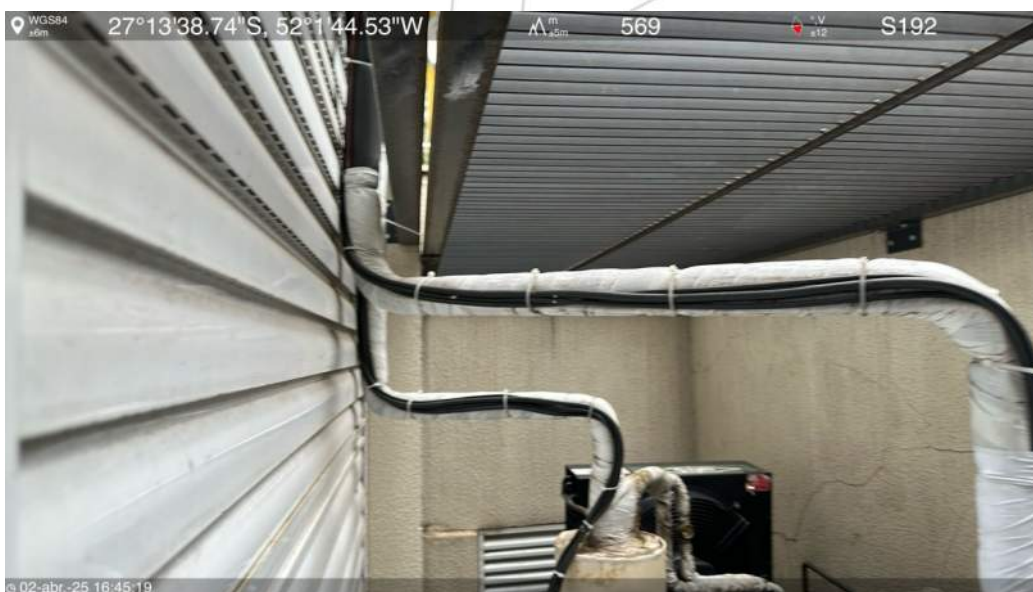


SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 85



Central de refrigeração (externo)



Central de refrigeração (externo)



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 86



Almoxarifado



Almoxarifado



SEIDLER
ENGENHARIA

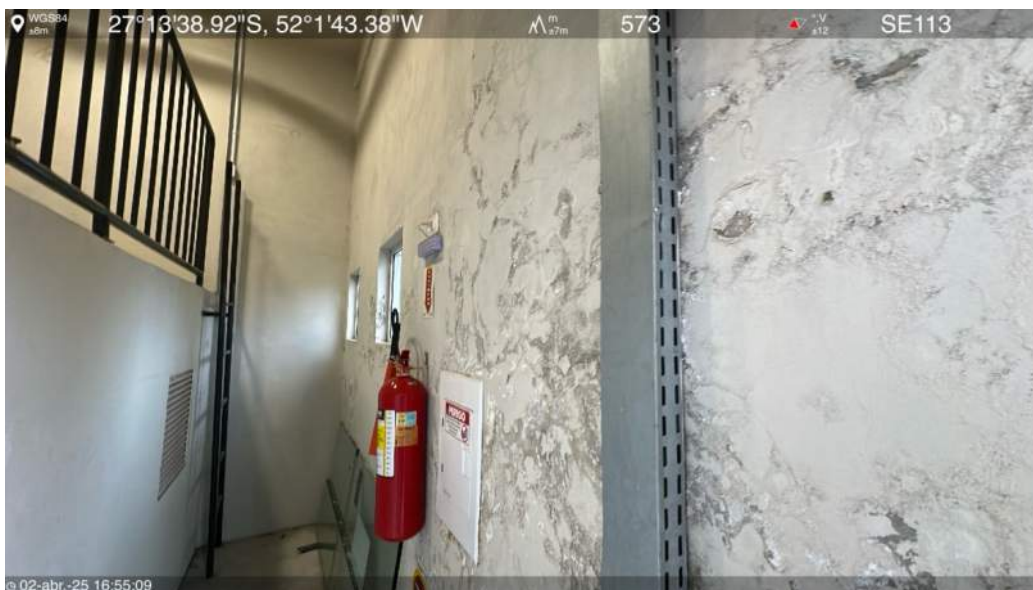
Folha 87



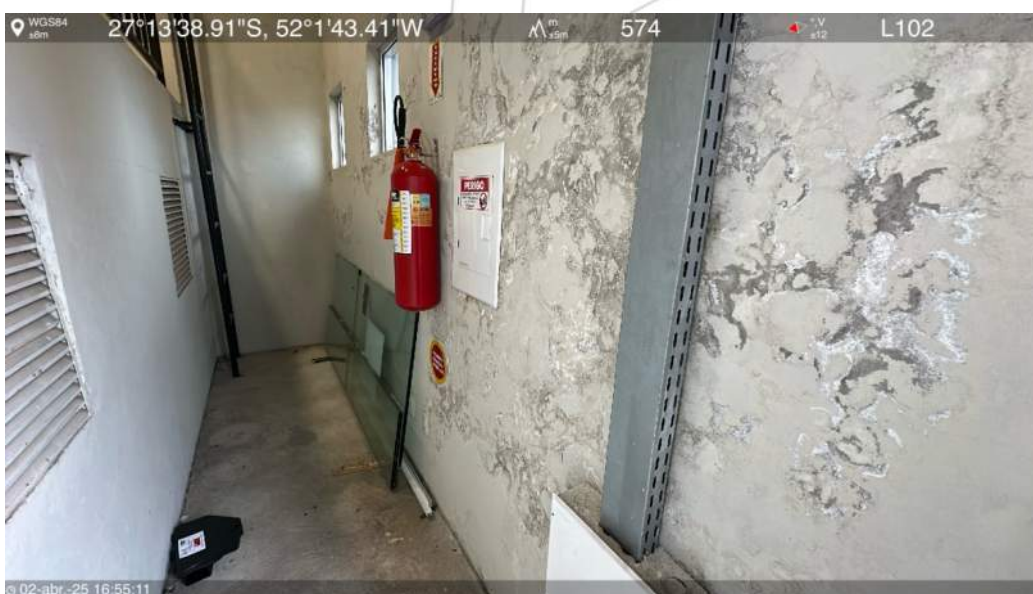
Almoxarifado



Barrilete



Barrilete

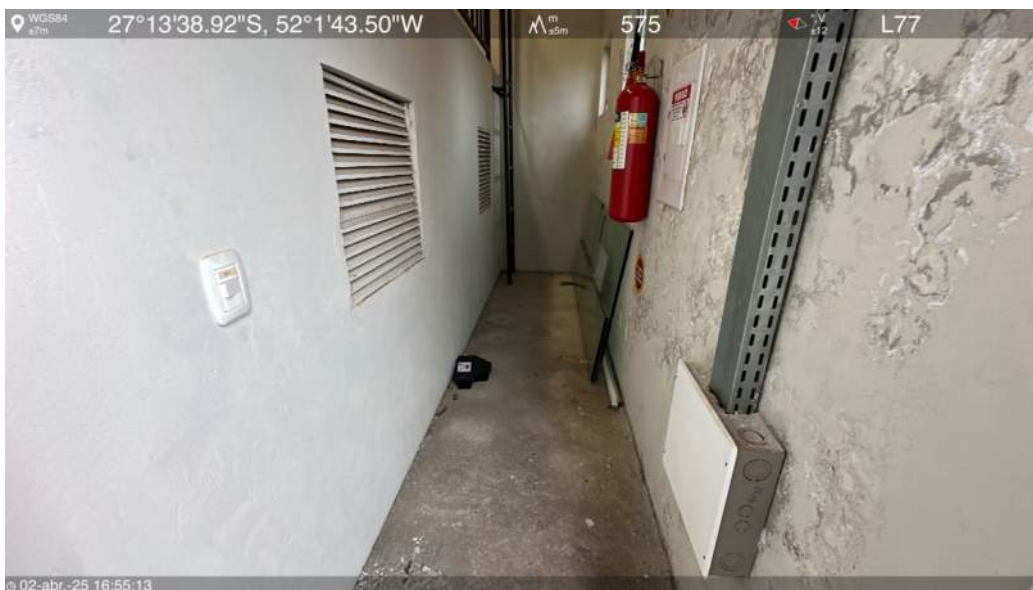


Barrilete



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 89



Barrilete



Barrilete



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 90



Barrilete



Barrilete

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



Barrilete



Laje intermediária do 7º pavimento



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 92



Laje intermediária do 7º pavimento



Laje intermediária do 7º pavimento

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



Laje intermediária do 7º pavimento

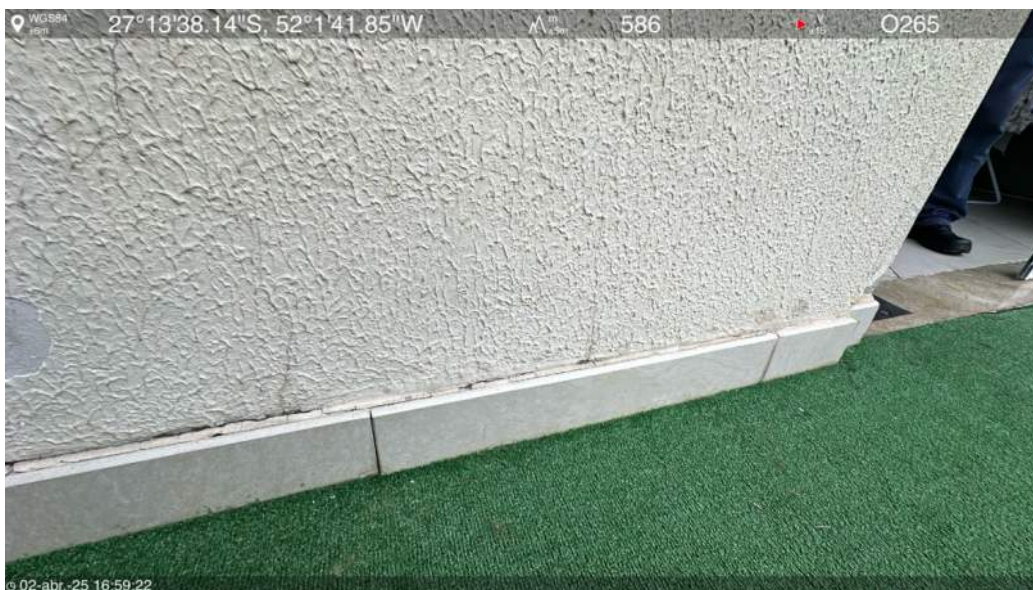


Laje intermediária do 7º pavimento



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 94



Laje intermediária do 7º pavimento



Laje intermediária do 7º pavimento



Laje intermediária do 7º pavimento



Laje intermediária do 7º pavimento

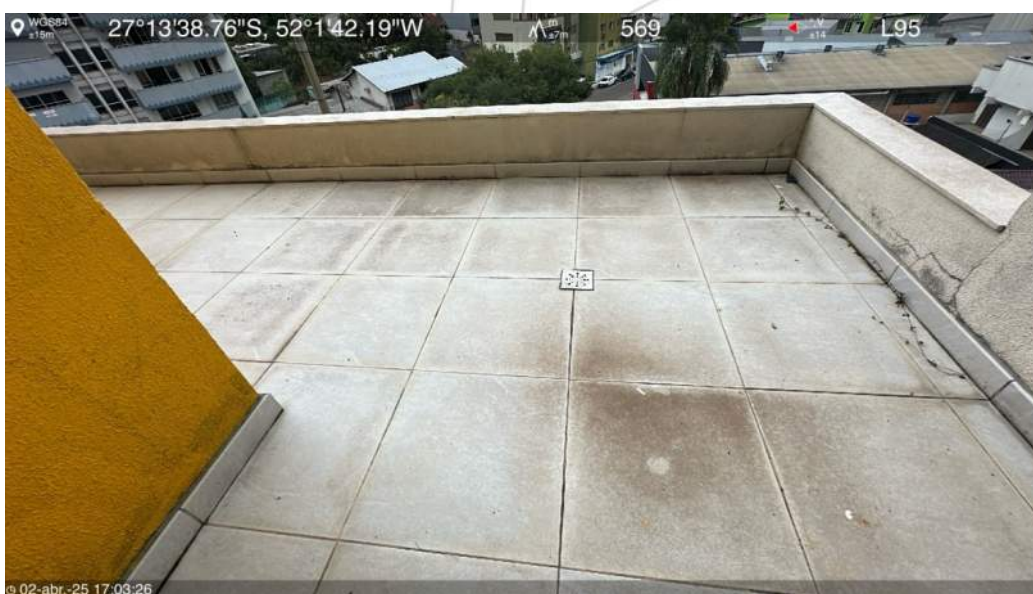


SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 96



Laje intermediária do 5º pavimento



Laje intermediária do 5º pavimento

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br

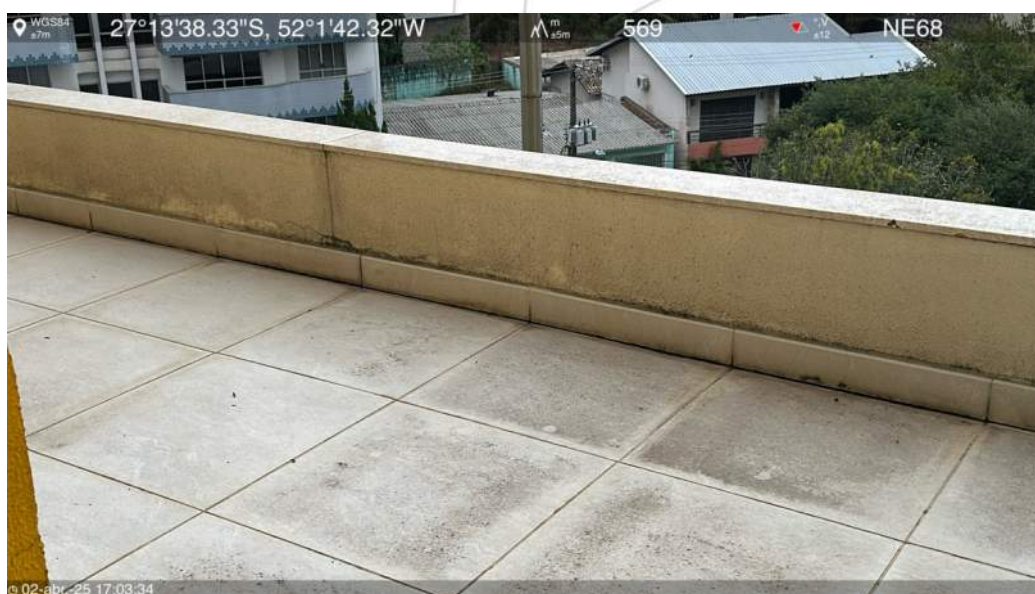


SEIDLER
ENGENHARIA

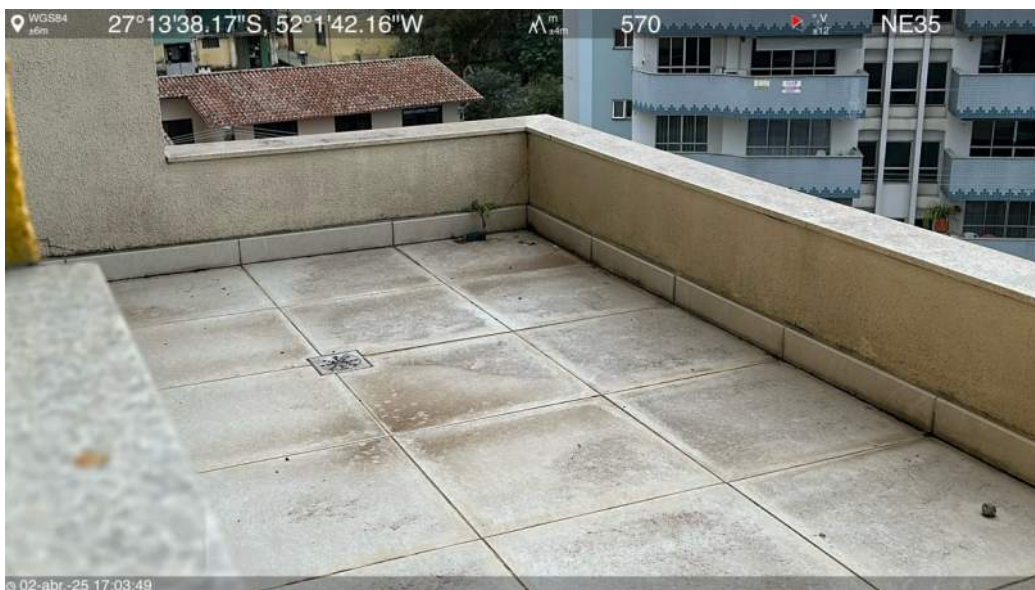
Folha 97



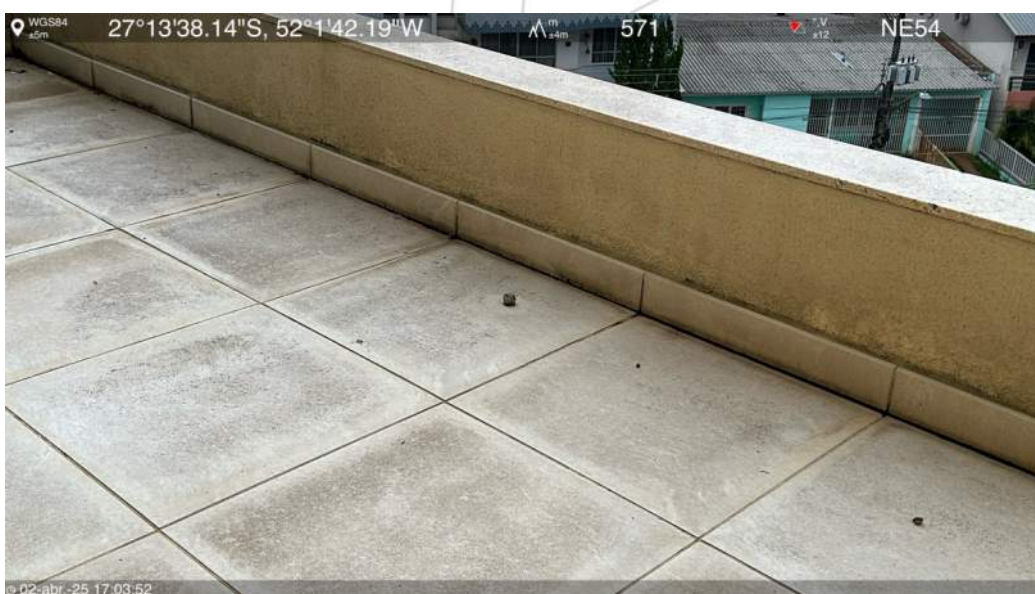
Laje intermediária do 5º pavimento



Laje intermediária do 5º pavimento



Laje intermediária do 5º pavimento

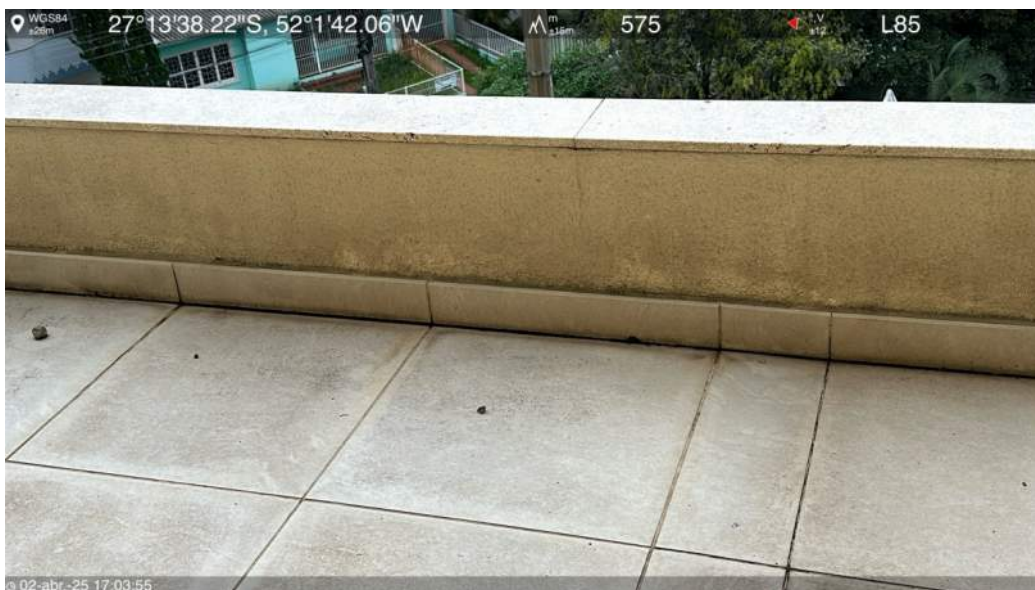


Laje intermediária do 5º pavimento



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 99



Laje intermediária do 5º pavimento



Laje intermediária do 5º pavimento



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 100



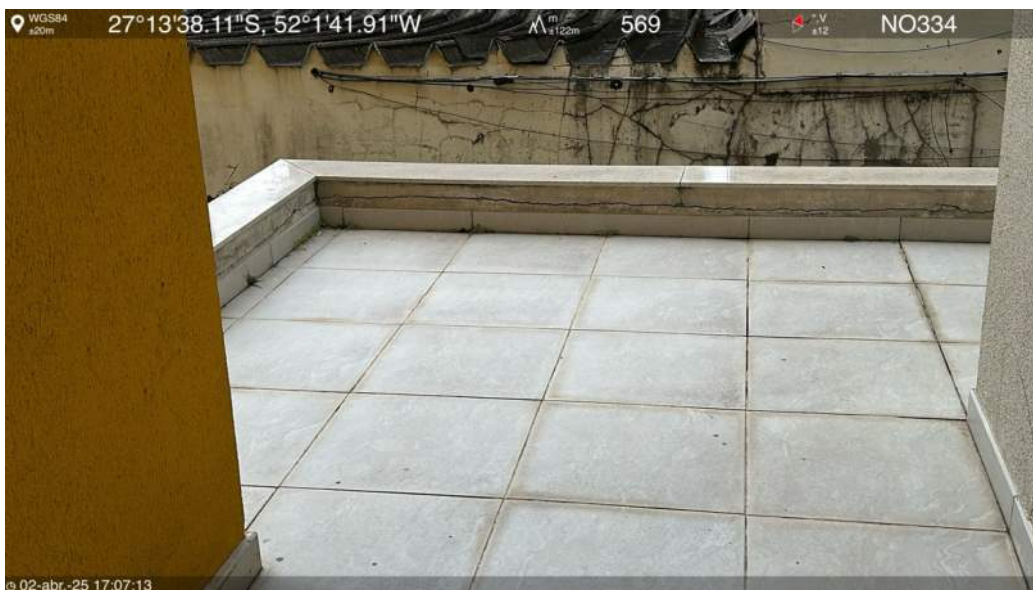
Laje intermediária do 2º pavimento



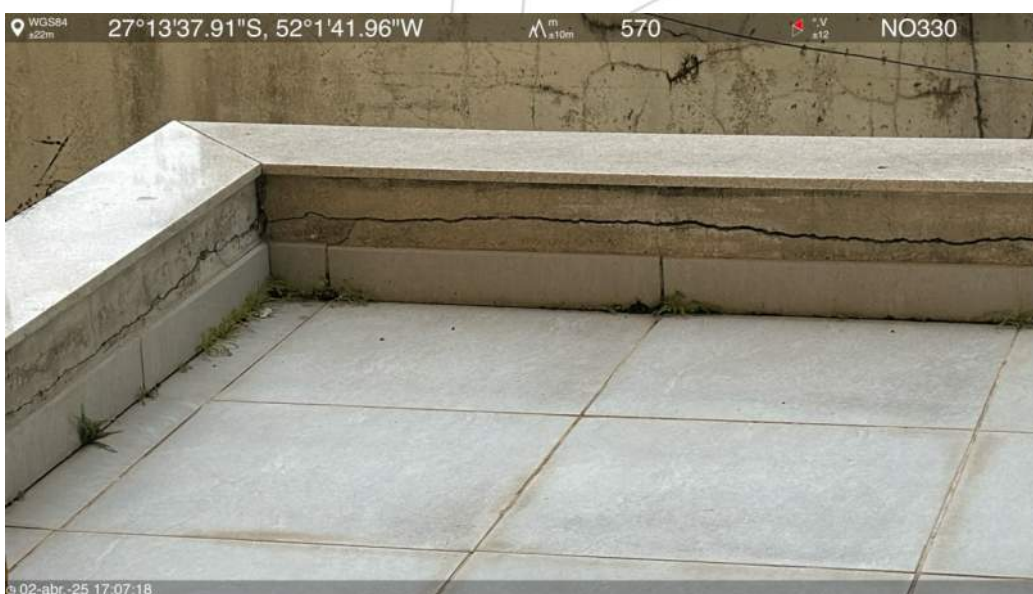
Laje intermediária do 2º pavimento

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



Laje intermediária do 2º pavimento



Laje intermediária do 2º pavimento

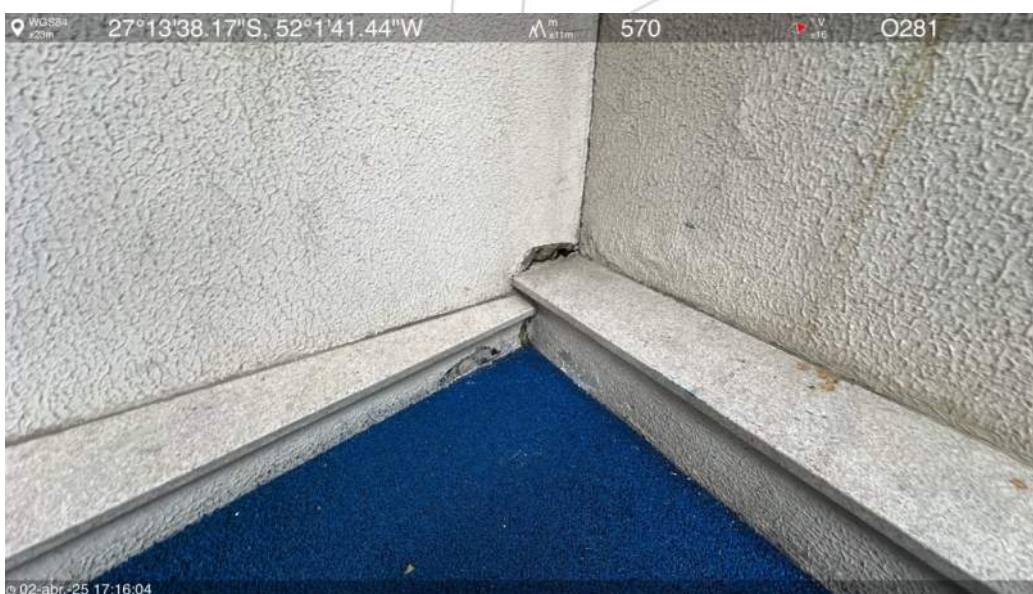


SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 102



Laje intermediária do 2º pavimento



Térreo leste - Parquinho (Detalhe)



Térreo leste - Parquinho (Detalhe)



Térreo leste - Parquinho (Detalhe)



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 104



Térreo leste - Parquinho (Detalhe)

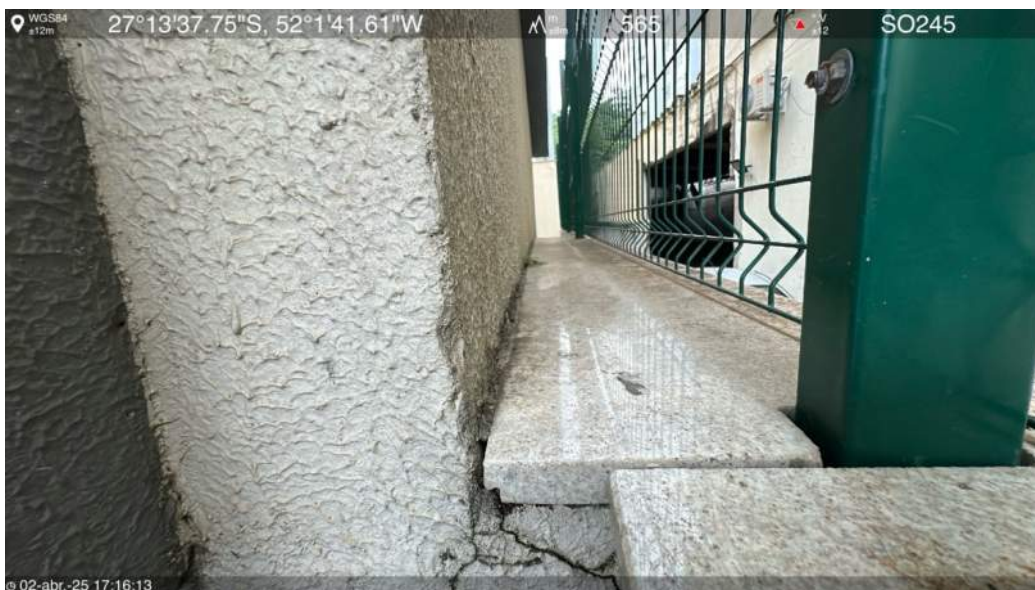


Térreo leste - Parquinho (Detalhe)

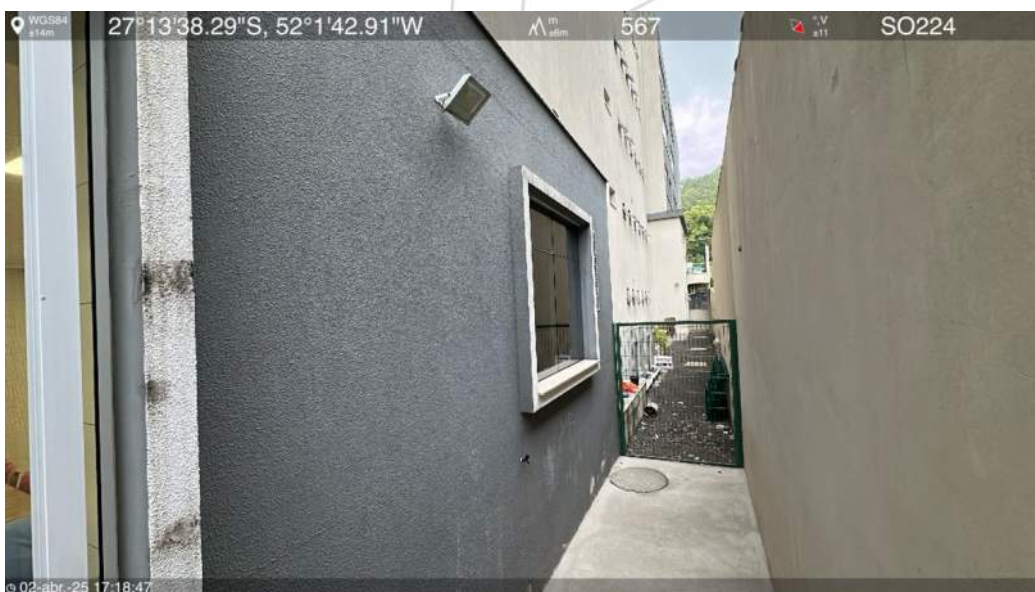


SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 105



Térreo leste - Parquinho (Detalhe)



Fachada norte

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br

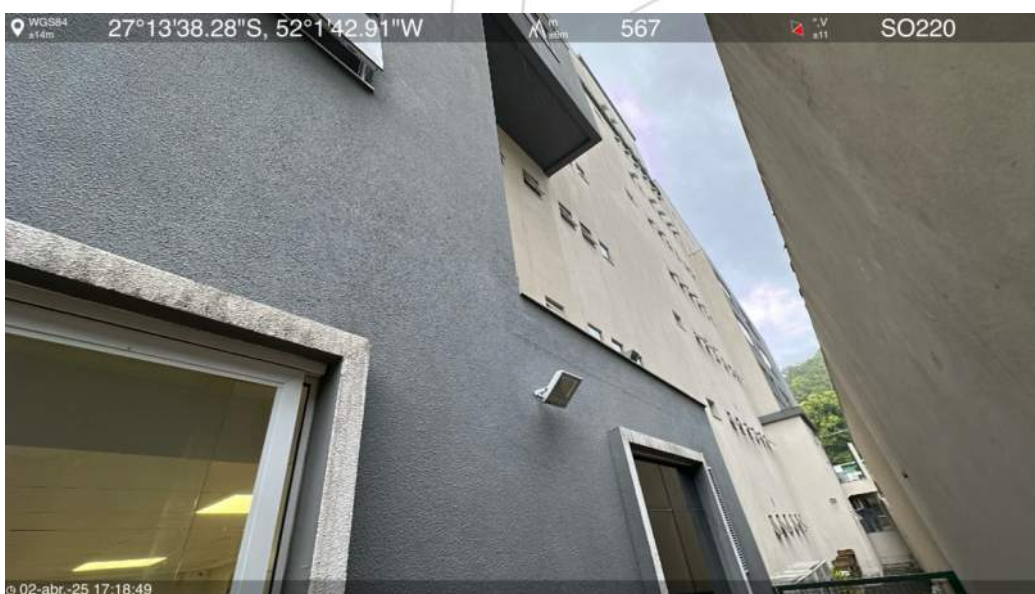


SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 106



Fachada norte



Fachada norte

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 107



Fachada norte



Fachada norte

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 108



Fachada norte



Fachada norte

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 109



Fachada norte



Muros

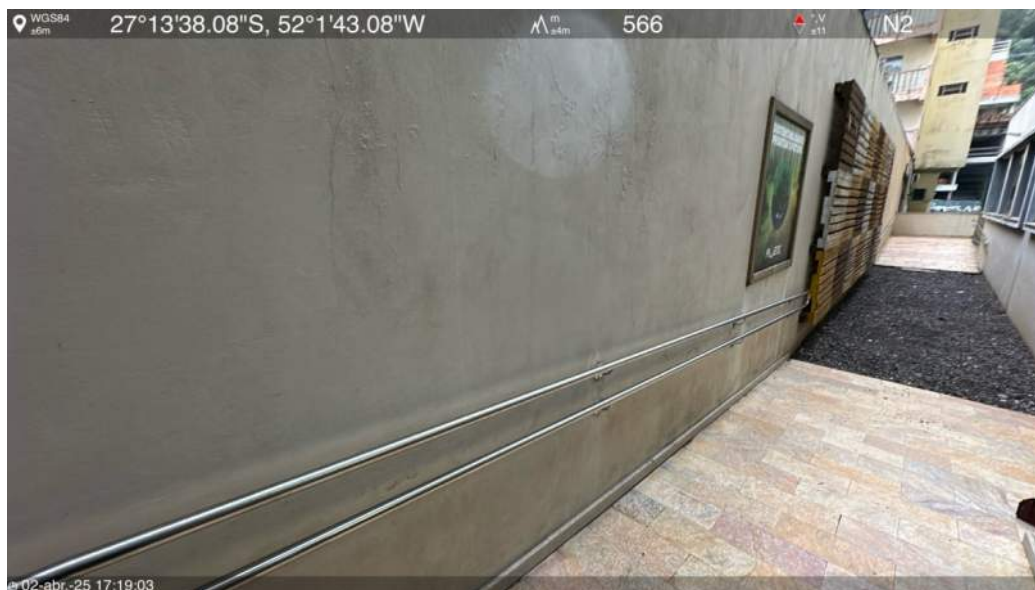
SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 110



Muros



Muros



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 111



Muros



Muros

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

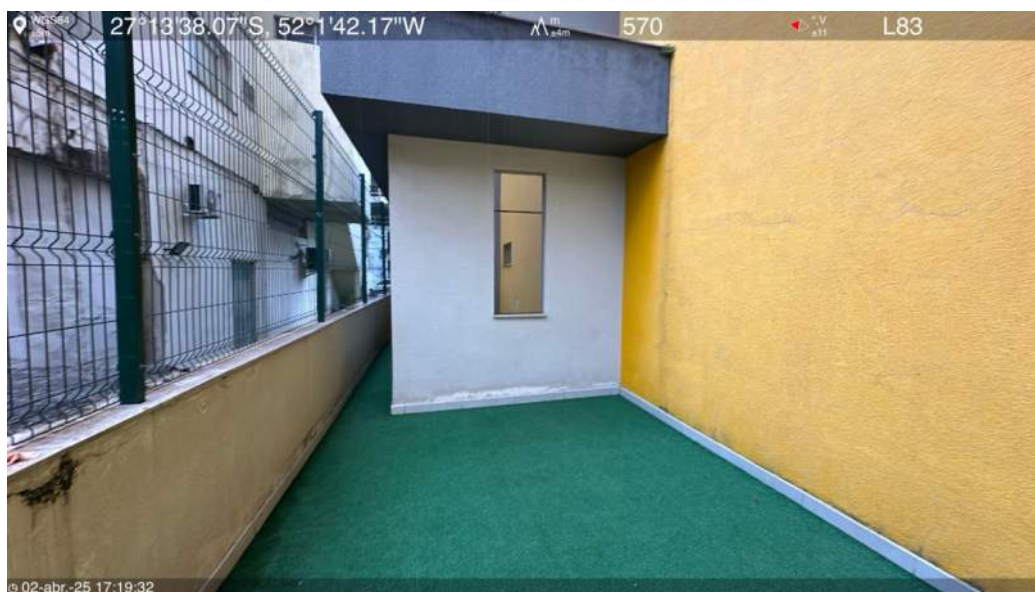
Folha 112



Fachada norte (vão)



Fachada norte (vão)



Fachada norte (vão)



Muros



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 114



Muros



Muros

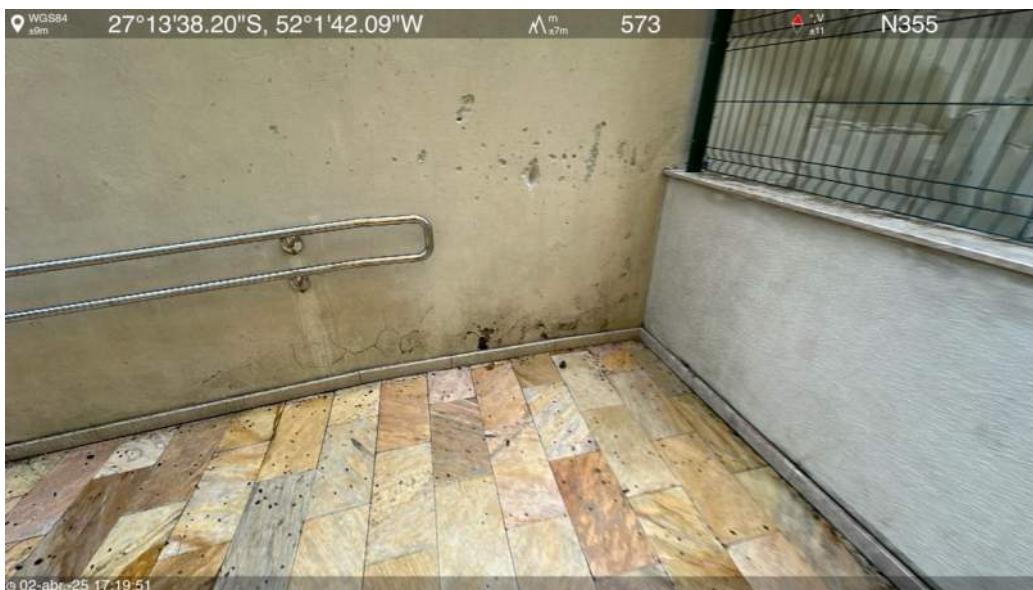
SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 115



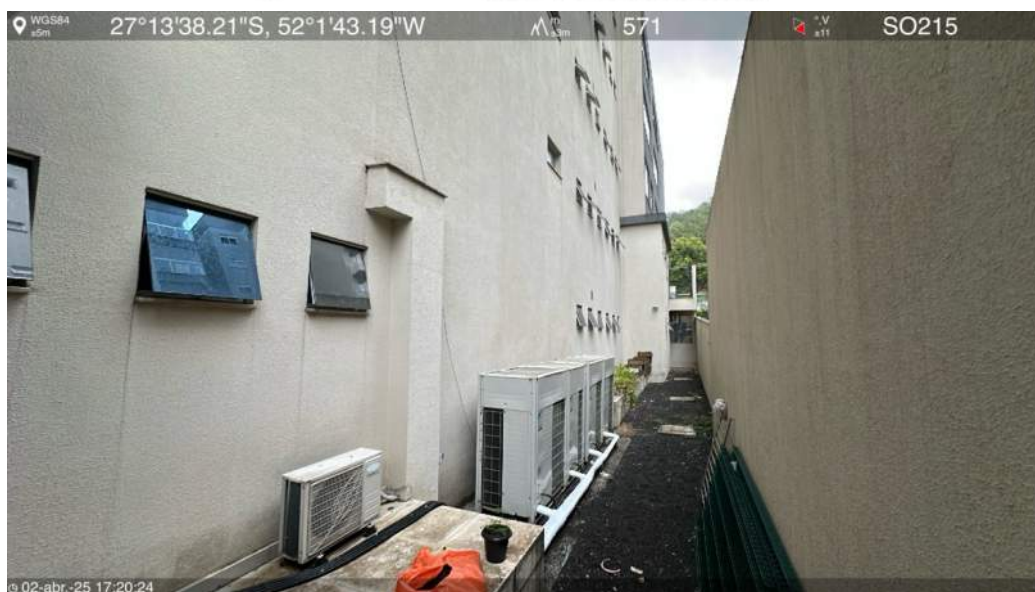
Muros



Fachada norte

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



Fachada norte



Fachada norte



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 117



Fachada norte



Fachada norte

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br

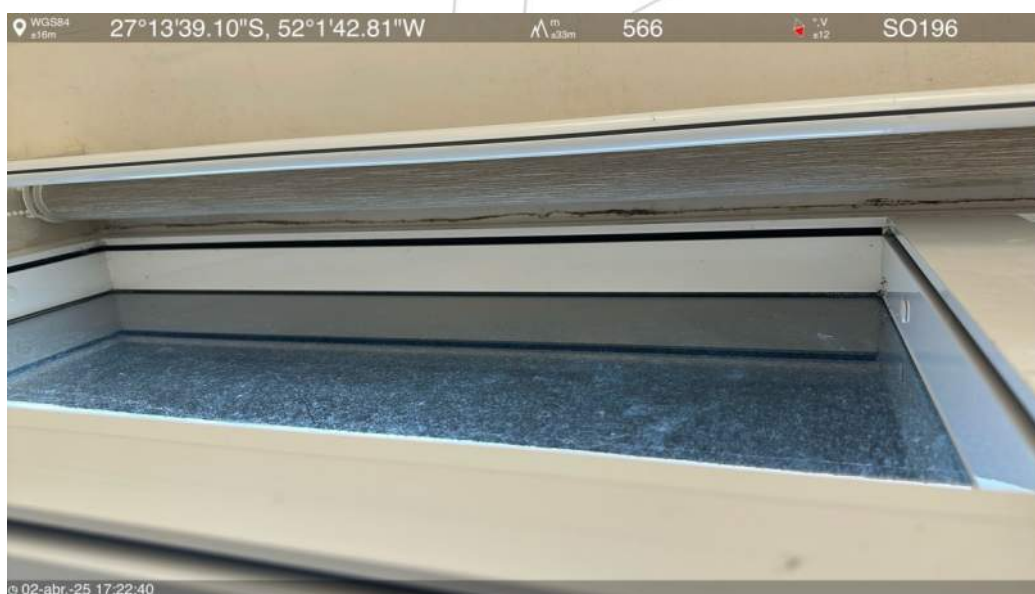


SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 118



Sala infantil 2 (Detalhe)



Sala infantil 2 (Detalhe)

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 119



Sala infantil 2 (Detalhe)



Sala infantil 2 (Detalhe)

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 120



Sala infantil 2 (Detalhe)



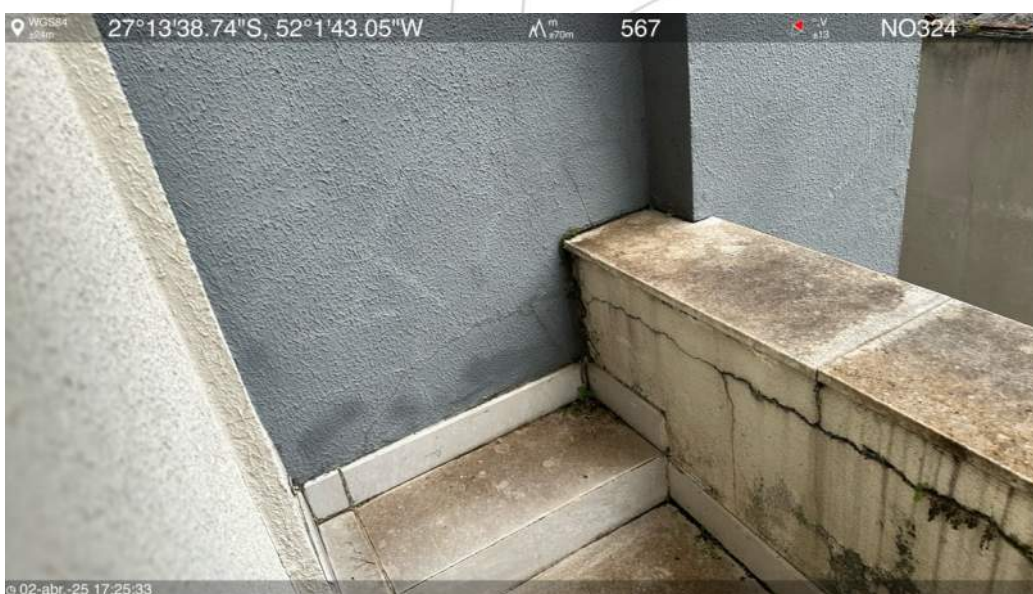
Sala infantil 2 (Detalhe)

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



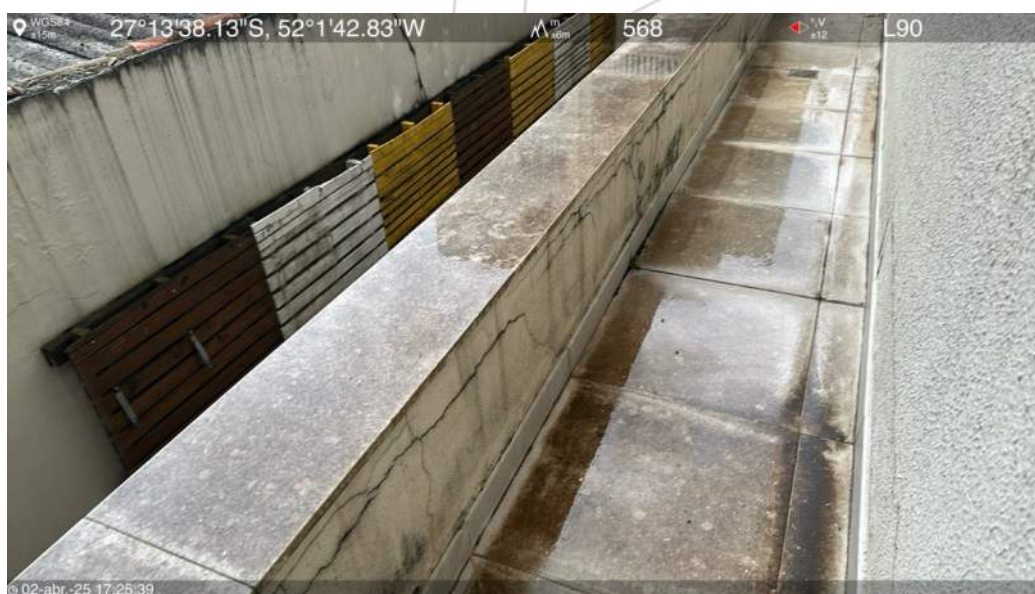
Laje intermediária 2º pavimento (Sala dos Técnicos)



Laje intermediária 2º pavimento (Sala dos Técnicos)



Laje intermediária 2º pavimento (Sala dos Técnicos)

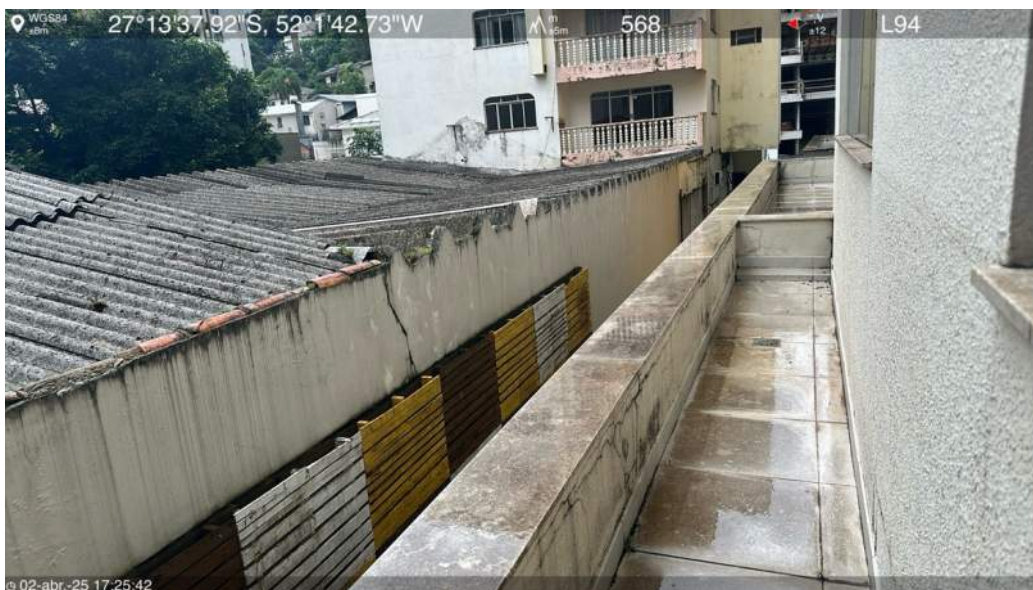


Laje intermediária 2º pavimento (Sala dos Técnicos)



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 123



Laje intermediária 2º pavimento (Sala dos Técnicos)



Laje intermediária 2º pavimento (Sala dos Técnicos)



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 124



Sala dos técnicos



Sala dos técnicos



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 125



Sala dos técnicos



Sala dos técnicos

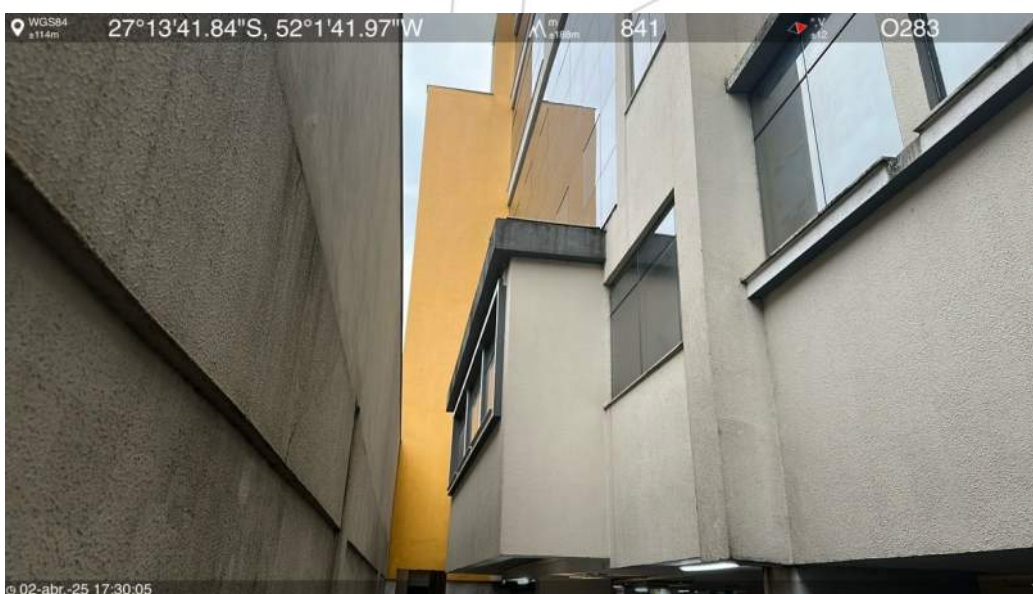


SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 126



Fachada sul e muros



Fachada sul e muros

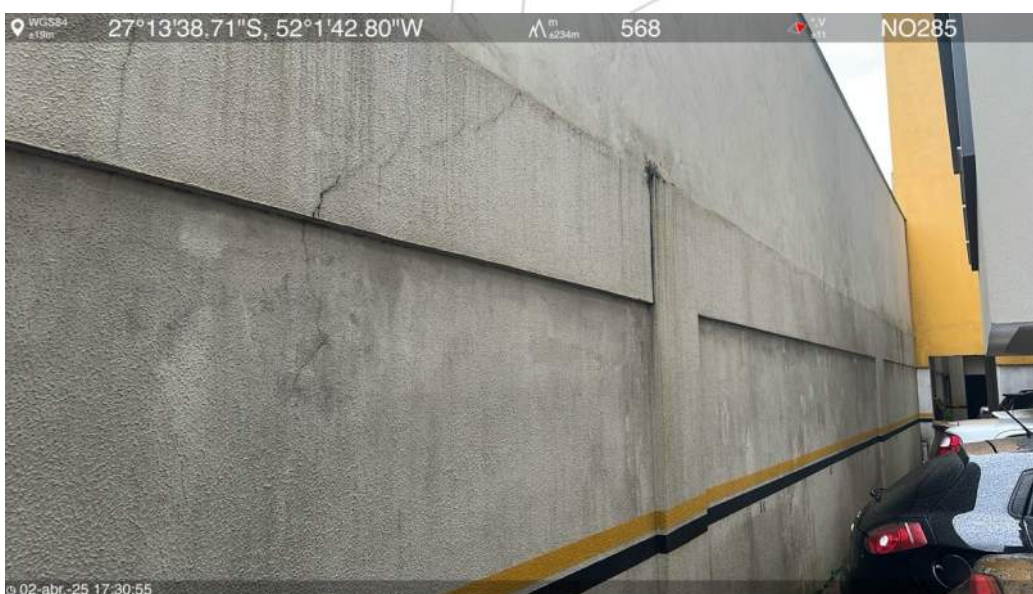


SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 127



Fachada sul e muros (varanda)



Muros

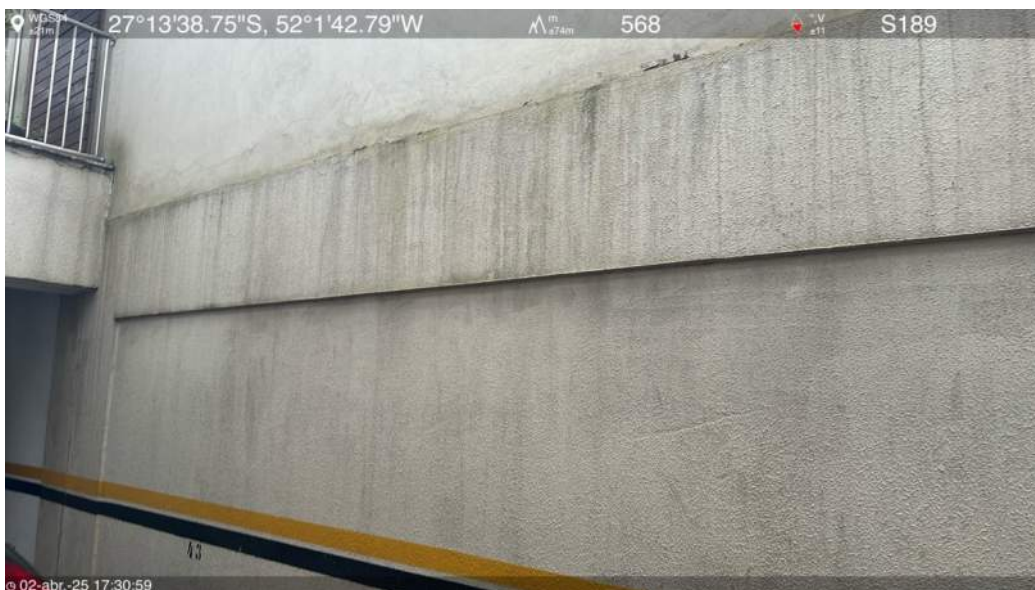
SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 128



Muros



Garagem



Garagem

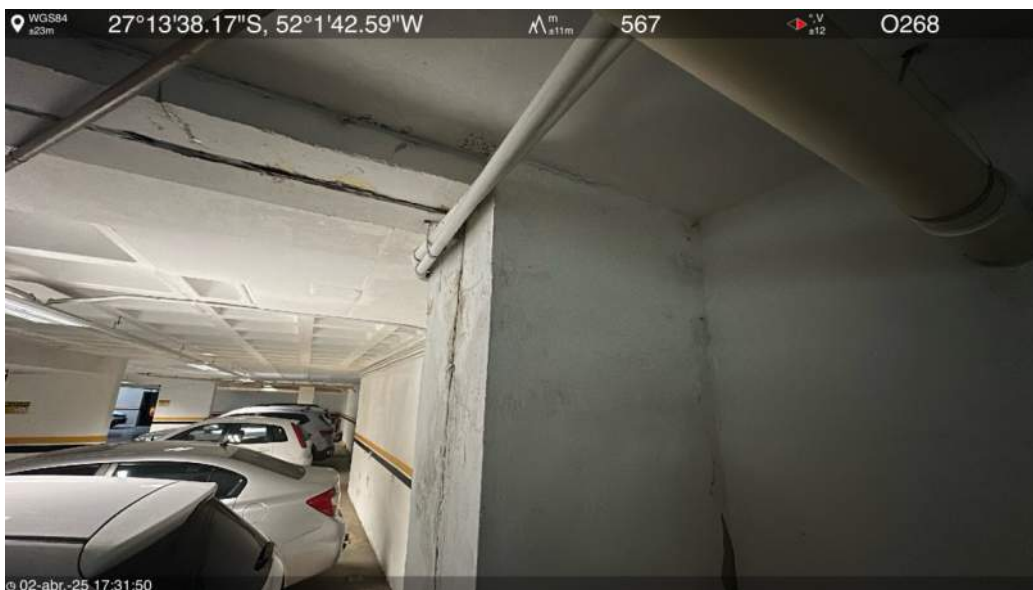


Garagem

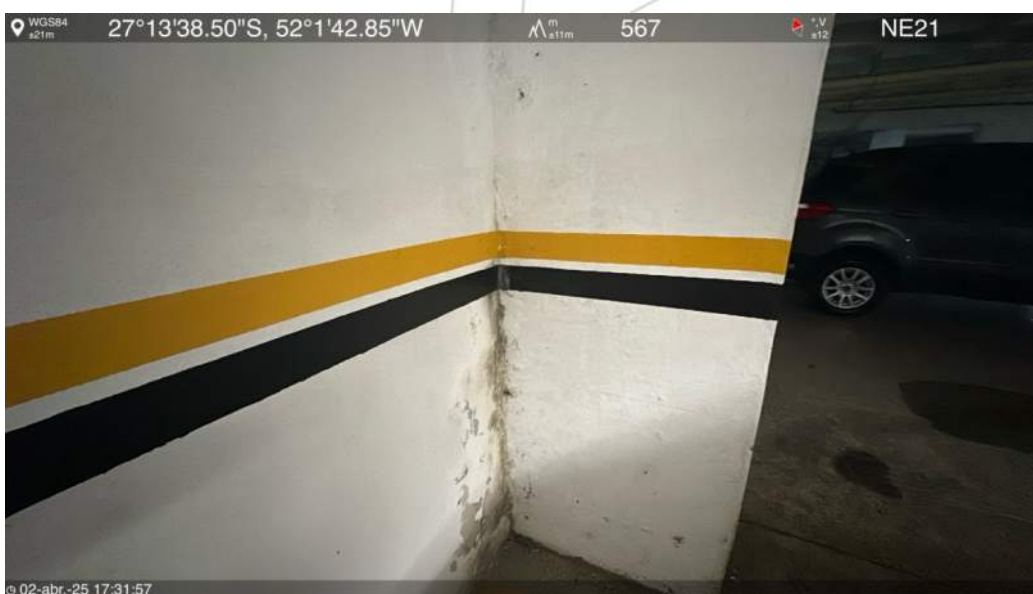


SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 130



Garagem



Garagem

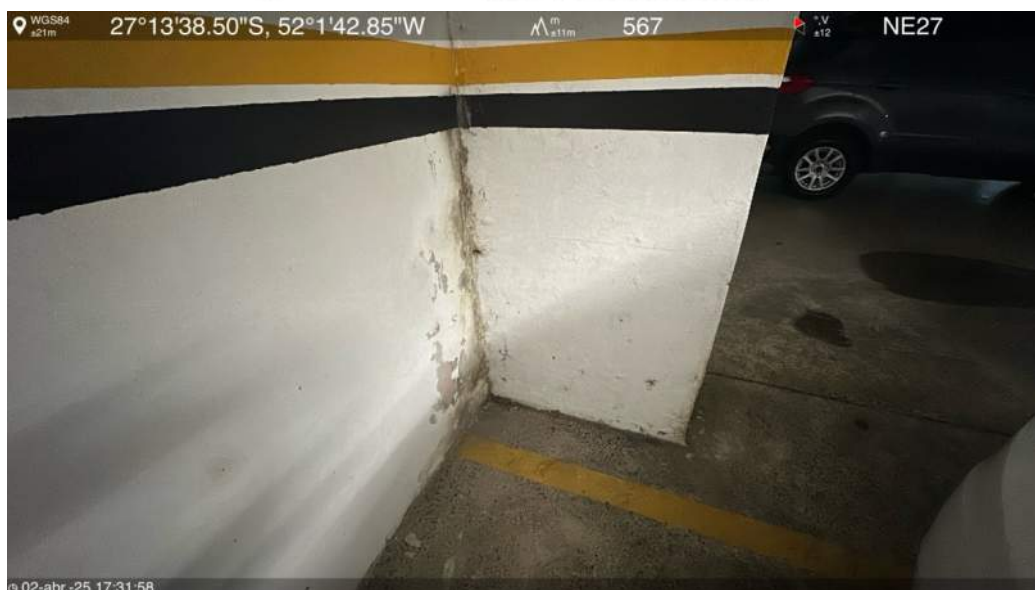
SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 131



Garagem



Garagem



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 132



Garagem



Garagem

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 133



Garagem



Rampa acesso leste



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 134



Garagem

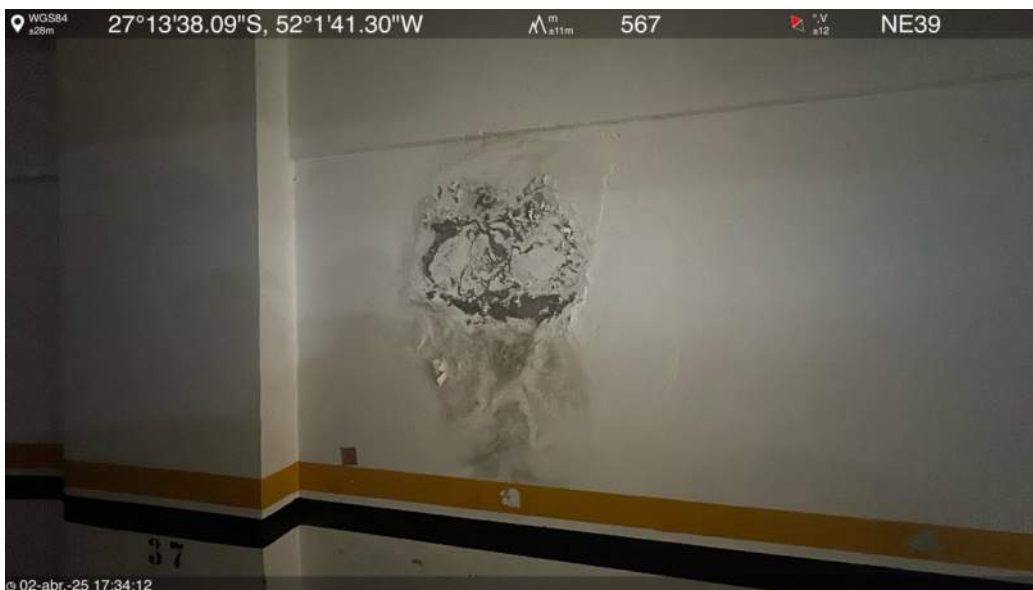


Garagem



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 135



Garagem



Garagem



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 136



Garagem



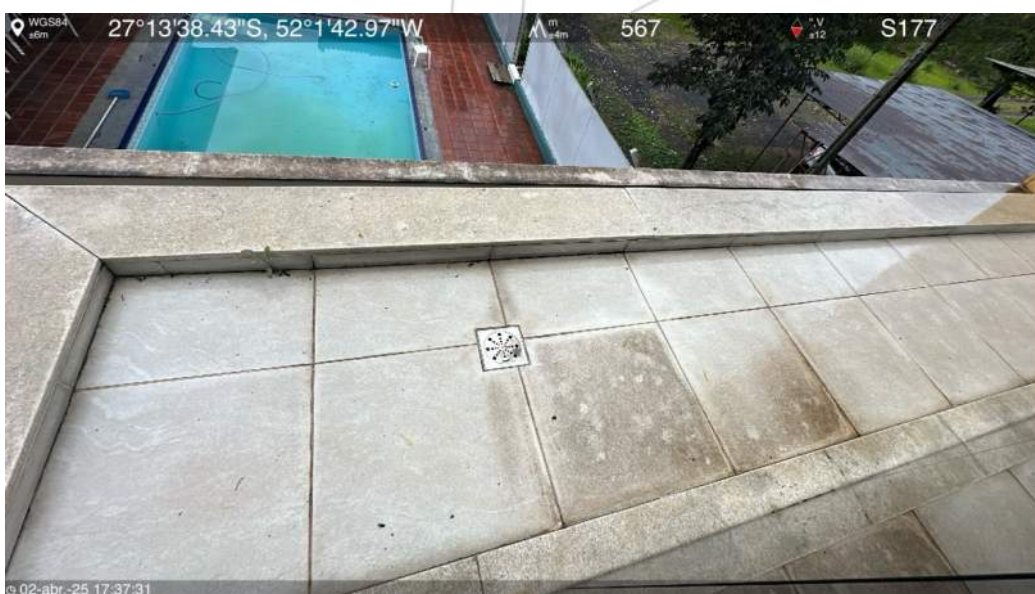
Garagem

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



Laje intermediária (Recepção)



Laje intermediária (Recepção)



Laje intermediária (Recepção)

8. ATIVIDADES

As atividades necessárias para a edificação englobam: limpeza com uso de lava-jato, pintura externa, impermeabilização.

Os memoriais descritivos para os serviços foram elaborados com base nos serviços constantes do SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção referência do mês 04 de 2025.

Os memoriais descritivos completos estão expostos nos APÊNDICES do laudo.

9. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

A planilha orçamentária foi elaborada de acordo com a solicitação do solicitante com base no SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção referência do mês 04 de 2025.

Foram listados os códigos das composições de custos unitários e suas respectivas descrições, custo unitário de mão de obra e custo unitário de materiais.

Os quantitativos foram obtidos do projeto arquitetônico fornecido pelo solicitante.

Item	Código	Fonte	Descrição	Und	Qtde	Valor Unitário			Valor Total			Peso (%)
						M.O.	Mat.	Total	M.O.	Mat.	Total Geral	
1	SESC CONCÓRDIA										473.418,26	100,00%
1.1	PINTURA										306.405,40	64,72%
1.1.1	FACHADAS										152.374,59	32,19%
1.1.1.1	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	4.290,47	0,42	1,80	2,22	1.802,00	7.722,85	9.524,84	2,01%
1.1.1.2	02.102.000035.SER	TCPO	REMOÇÃO DE PINTURA/TEXTURA LATEX	M2	429,05	21,26	4,02	25,28	9.121,54	1.724,77	10.846,31	2,29%
1.1.1.3	06.103.000460.SER	TCPO	ENTELAMENTO CORRETIVO DE SUPERFÍCIE COM TRINCA POR RETRAÇÃO OU DILATAÇÃO, REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA TRAÇO 1:3, LARGURA DA TELA = 15 CM	M	858,09	13,28	9,62	22,90	11.397,20	8.253,15	19.650,35	4,15%
1.1.1.4	100718	SINAPI	COLOCAÇÃO DE FITA PROTETORA PARA PINTURA. AF_01/2020	M	2.123,16	0,45	1,19	1,64	955,42	2.526,56	3.481,98	0,74%
1.1.1.5	88411	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	M2	3.432,38	2,86	1,64	4,50	9.816,60	5.629,10	15.445,69	3,26%
1.1.1.6	88412	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	M2	858,09	2,56	1,00	3,56	2.196,72	858,09	3.054,81	0,65%
1.1.1.7	88416	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_03/2024	M2	3.432,38	16,85	4,35	21,20	57.835,54	14.930,84	72.766,37	15,37%
1.1.1.8	88417	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_03/2024	M2	858,09	15,36	2,34	17,70	13.180,32	2.007,94	15.188,26	3,21%
1.1.1.9	98562	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	42,90	20,50	35,81	56,31	879,55	1.536,42	2.415,96	0,51%
1.1.2	AMBIENTES ATINGIDOS POR INFILTRAÇÕES										5.708,43	1,21%
1.1.2.1	02.102.000035.SER	TCPO	REMOÇÃO DE PINTURA/TEXTURA LATEX	M2	72,30	21,26	4,02	25,28	1.537,10	290,65	1.827,74	0,39%
1.1.2.2	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	40,00	2,06	3,29	5,35	82,40	131,60	214,00	0,05%
1.1.2.3	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	85,34	1,88	2,35	4,23	160,44	200,55	360,99	0,08%
1.1.2.4	06.103.000460.SER	TCPO	ENTELAMENTO CORRETIVO DE SUPERFÍCIE COM TRINCA POR RETRAÇÃO OU DILATAÇÃO, REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA TRAÇO 1:3, LARGURA DA TELA = 15 CM	M	19,95	13,28	9,62	22,90	264,98	191,88	456,86	0,10%
1.1.2.5	100718	SINAPI	COLOCAÇÃO DE FITA PROTETORA PARA PINTURA. AF_01/2020	M	18,00	0,45	1,19	1,64	8,10	21,42	29,52	0,01%
1.1.2.6	98562	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	17,99	20,50	35,81	56,31	368,80	644,22	1.013,02	0,21%
1.1.2.7	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	40,00	8,21	8,06	16,27	328,40	322,40	650,80	0,14%
1.1.2.8	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	85,34	7,74	5,80	13,54	660,53	494,97	1.155,50	0,24%
1.1.3	MUROS										15.483,12	3,27%
1.1.3.1	02.102.000035.SER	TCPO	REMOÇÃO DE PINTURA/TEXTURA LATEX	M2	57,14	21,26	4,02	25,28	1.214,74	229,69	1.444,44	0,31%
1.1.3.2	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	571,38	0,42	1,80	2,22	239,98	1.028,48	1.268,45	0,27%



SEIDLER
ENGENHARIA

Item	Código	Fonte	Descrição	Und	Qtde	Valor Unitário			Valor Total			Peso (%)
						M.O.	Mat.	Total	M.O.	Mat.	Total Geral	
1.1.3.3	06.103.000460.SER	TCPO	ENTELAMENTO CORRETIVO DE SUPERFÍCIE COM TRINCA POR RETRAÇÃO OU DILATAÇÃO, REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA TRAÇO 1:3, LARGURA DA TELA = 15 CM	M	114,28	13,28	9,62	22,90	1.517,80	1.099,10	2.616,90	0,55%
1.1.3.4	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	571,38	1,88	2,35	4,23	1.074,19	1.342,73	2.416,92	0,51%
1.1.3.5	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	571,38	7,74	5,80	13,54	4.422,44	3.313,98	7.736,42	1,63%
1.1.4			GARAGEM								110.899,46	23,43%
1.1.4.1	02.102.000035.SER	TCPO	REMOÇÃO DE PINTURA/TEXTURA LATEX	M2	103,24	21,26	4,02	25,28	2.194,88	415,02	2.609,91	0,55%
1.1.4.2	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	4.090,24	0,42	1,80	2,22	1.717,90	7.362,43	9.080,33	1,92%
1.1.4.3	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	1.032,40	1,88	2,35	4,23	1.940,91	2.426,14	4.367,05	0,92%
1.1.4.4	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	1.141,92	2,06	3,29	5,35	2.352,36	3.756,92	6.109,27	1,29%
1.1.4.5	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	1.141,92	8,21	8,06	16,27	9.375,16	9.203,88	18.579,04	3,92%
1.1.4.6	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	1.032,40	7,74	5,80	13,54	7.990,78	5.987,92	13.978,70	2,95%
1.1.4.7	102488	SINAPI	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021	M2	1.141,92	0,65	3,63	4,28	742,25	4.145,17	4.887,42	1,03%
1.1.4.8	102492	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	1.141,92	14,47	13,59	28,06	16.523,58	15.518,69	32.042,28	6,77%
1.1.4.9	102520	SINAPI	PINTURA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE SEGURANÇA, FAIXAS AMARELA E PRETA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	M2	165,18	28,93	64,20	93,13	4.778,66	10.604,56	15.383,21	3,25%
1.1.4.10	102500	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	774,00	1,89	3,10	4,99	1.462,86	2.399,40	3.862,26	0,82%
1.1.5			RAMPA DE ACESSO FRONTAL (OESTE)								1.223,10	0,26%
1.1.5.1	102488	SINAPI	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021	M2	37,82	0,65	3,63	4,28	24,58	137,29	161,87	0,03%
1.1.5.2	102492	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	37,82	14,47	13,59	28,06	547,26	513,97	1.061,23	0,22%
1.1.6			ESTRUTURAS METÁLICAS DE COBERTURA								8.781,29	1,85%
1.1.6.1	100717	SINAPI	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	105,14	2,98	8,61	11,59	313,32	905,26	1.218,57	0,26%
1.1.6.2	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	105,14	0,42	1,80	2,22	44,16	189,25	233,41	0,05%
1.1.6.3	100720	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	105,14	5,82	6,20	12,02	611,91	651,87	1.263,78	0,27%
1.1.6.4	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	105,14	18,61	39,08	57,69	1.956,66	4.108,87	6.065,53	1,28%
1.1.7			GRADIS METÁLICOS								11.600,09	2,45%
1.1.7.1	100717	SINAPI	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	138,89	2,98	8,61	11,59	413,89	1.195,84	1.609,74	0,34%



SEIDLER
ENGENHARIA

Item	Código	Fonte	Descrição	Und	Qtde	Valor Unitário			Valor Total			Peso (%)
						M.O.	Mat.	Total	M.O.	Mat.	Total Geral	
1.1.7.2	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	138,89	0,42	1,80	2,22	58,33	250,00	308,34	0,07%
1.1.7.3	100720	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	138,89	5,82	6,20	12,02	808,34	861,12	1.669,46	0,35%
1.1.7.4	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	138,89	18,61	39,08	57,69	2.584,74	5.427,82	8.012,56	1,69%
1.1.8			ENTULHO								335,31	0,07%
1.1.8.1	2	PRÓPRIA	CARGA, DESCARGA E DESCARTE DE ENTULHO COM CONTAINER REMOVÍVEL (CAÇAMBA DE 4M3)	M3	3,62	17,51	75,00	92,51	63,47	271,84	335,31	0,07%
1.2			IMPERMEABILIZAÇÃO								167.012,86	35,28%
1.2.1			LAJES DE COBERTURA								68.025,92	14,37%
1.2.1.1	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	1.162,00	0,42	1,80	2,22	488,04	2.091,61	2.579,65	0,54%
1.2.1.2	98554	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	821,89	28,39	19,45	47,84	23.333,34	15.985,68	39.319,03	8,31%
1.2.1.3	98559	SINAPI	TRATAMENTO DE RODAPÉ COM TELA DE POLIÉSTER. AF_09/2023	M	314,66	3,58	0,90	4,48	1.126,30	283,19	1.409,50	0,30%
1.2.1.4	98558	SINAPI	TRATAMENTO DE RALO OU PONTO EMERGENTE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA REFORÇADO COM TELA DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023	UN	16,00	6,00	3,42	9,42	96,07	54,72	150,79	0,03%
1.2.1.5	98575	SINAPI	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_09/2023	M	19,00	30,91	44,31	75,22	587,29	841,89	1.429,18	0,30%
1.2.1.6	102492	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	821,89	14,47	13,59	28,06	11.892,69	11.169,43	23.062,12	4,87%
1.2.1.7	1	PRÓPRIA	VEDAÇÃO COM SELANTE MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU)	M	5,71	7,95	5,30	13,25	45,39	30,26	75,66	0,02%
1.2.2			LAJES INTERMEDIÁRIAS								55.832,78	11,79%
1.2.2.1	97632	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	425,74	0,48	2,56	3,04	204,36	1.089,89	1.294,25	0,27%
1.2.2.2	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	281,98	1,28	6,12	7,40	360,93	1.725,72	2.086,65	0,44%
1.2.2.3	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	542,10	0,42	1,80	2,22	227,68	975,78	1.203,46	0,25%
1.2.2.4	98550	SINAPI	TRATAMENTO DE RALO OU PONTO EMERGENTE COM MANTA ASFÁLTICA COLADA COM ASFÁLTO DERRETIDO, E=4MM. AF_09/2023	M2	22,00	15,16	26,95	42,10	333,45	592,84	926,29	0,20%
1.2.2.5	98551	SINAPI	TRATAMENTO DE RODAPÉ COM MANTA ASFÁLTICA COLADA COM ASFÁLTO DERRETIDO, E=4MM. AF_09/2023	M	425,74	12,51	28,63	41,14	5.324,61	12.190,37	17.514,97	3,70%
1.2.2.6	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	M2	281,98	36,61	15,41	52,03	10.324,20	4.346,16	14.670,36	3,10%
1.2.2.7	87249	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	M2	3,20	42,52	27,64	70,16	136,06	88,45	224,51	0,05%
1.2.2.8	87250	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	32,13	39,92	18,33	58,25	1.282,63	588,94	1.871,57	0,40%

Item	Código	Fonte	Descrição	Und	Qtde	Valor Unitário			Valor Total			Peso (%)
						M.O.	Mat.	Total	M.O.	Mat.	Total Geral	
1.2.2.9	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	246,65	38,36	10,03	48,39	9.461,49	2.473,90	11.935,39	2,52%
1.2.2.10	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	425,74	5,46	2,82	8,28	2.324,54	1.200,59	3.525,13	0,74%
1.2.2.11	1	PRÓPRIA	VEDAÇÃO COM SELANTE MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU)	M	43,79	7,95	5,30	13,25	348,11	232,08	580,19	0,12%
1.2.3			JANELAS								31.114,13	6,57%
1.2.3.1	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	1.343,36	0,42	1,80	2,22	564,21	2.418,05	2.982,26	0,63%
1.2.3.2	1	PRÓPRIA	VEDAÇÃO COM SELANTE MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU)	M	2.123,16	7,95	5,30	13,25	16.879,12	11.252,75	28.131,87	5,94%
1.2.4			ESTRUTURAS METÁLICAS DE COBERTURA								189,48	0,04%
1.2.4.1	1	PRÓPRIA	VEDAÇÃO COM SELANTE MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU)	M	14,30	7,95	5,30	13,25	113,69	75,79	189,48	0,04%
1.2.5			RAMPA DE ACESSO FRONTAL (OESTE)								2.156,08	0,46%
1.2.5.1	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	37,82	0,42	1,80	2,22	15,88	68,08	83,96	0,02%
1.2.5.2	98562	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	1,89	20,50	35,81	56,31	38,77	67,72	106,48	0,02%
1.2.5.3	98554	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	37,82	28,39	19,45	47,84	1.073,71	735,60	1.809,31	0,38%
1.2.5.4	98559	SINAPI	TRATAMENTO DE RODAPÉ COM TELA DE POLIÉSTER. AF_09/2023	M	34,90	3,58	0,90	4,48	124,92	31,41	156,33	0,03%
1.2.6			ALMOXARIFADO E CENTRAL DE REFRIGERAÇÃO								1.304,09	0,28%
1.2.6.1	97632	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	3,00	0,48	2,56	3,04	1,44	7,68	9,12	0,00%
1.2.6.2	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	5,80	2,08	11,20	13,28	12,06	64,96	77,02	0,02%
1.2.6.3	98562	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	5,80	20,50	35,81	56,31	118,90	207,70	326,60	0,07%
1.2.6.4	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	8,00	0,42	1,80	2,22	3,36	14,40	17,76	0,00%
1.2.6.5	98554	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	8,00	28,39	19,45	47,84	227,12	155,60	382,72	0,08%
1.2.6.6	98559	SINAPI	TRATAMENTO DE RODAPÉ COM TELA DE POLIÉSTER. AF_09/2023	M	4,00	3,58	0,90	4,48	14,32	3,60	17,92	0,00%
1.2.6.7	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	11,60	1,88	2,35	4,23	21,81	27,26	49,07	0,01%
1.2.6.8	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	11,60	7,74	5,80	13,54	89,78	67,28	157,06	0,03%
1.2.6.9	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	11,60	8,02	12,84	20,86	93,03	148,94	241,98	0,05%
1.2.6.10	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	3,00	5,46	2,82	8,28	16,38	8,46	24,84	0,01%
1.2.7			GARAGEM								1.907,55	0,40%
1.2.7.1	98575	SINAPI	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_09/2023	M	24,30	30,91	44,31	75,22	751,11	1.076,73	1.827,85	0,39%
1.2.7.2	100718	SINAPI	COLOCAÇÃO DE FITA PROTETORA PARA PINTURA. AF_01/2020	M	48,60	0,45	1,19	1,64	21,87	57,83	79,70	0,02%

Item	Código	Fonte	Descrição	Und	Qtde	Valor Unitário			Valor Total			Peso (%)
						M.O.	Mat.	Total	M.O.	Mat.	Total Geral	
1.2.8			FACHADAS								3.846,50	0,81%
1.2.8.1	98575	SINAPI	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_09/2023	M	49,00	30,91	44,31	75,22	1.514,59	2.171,19	3.685,78	0,78%
1.2.8.2	100718	SINAPI	COLOCAÇÃO DE FITA PROTETORA PARA PINTURA. AF_01/2020	M	98,00	0,45	1,19	1,64	44,10	116,62	160,72	0,03%
1.2.9			ENTULHO								2.636,33	0,56%
1.2.9.1	2	PRÓPRIA	CARGA, DESCARGA E DESCARTE DE ENTULHO COM CONTAINER REMOVÍVEL (CAÇAMBA DE 4M3)	M3	28,50	17,51	75,00	92,51	499,00	2.137,33	2.636,33	0,56%





10. **ENCERRAMENTO**

O presente laudo segue com 178 folhas.

Chapecó, 30 de maio de 2025

Cesar Augusto Seidler

Representante Legal
014.754.849-76

Seidler Engenharia Ltda.

22.620.727/0001-04

Cesar Augusto Seidler

Responsável Técnico
CREA/SC 061516-3



APÊNDICE I

MEMORIAL DESCRITIVO SERVIÇO DE PINTURA EXTERNA

1. OBJETIVO

Este memorial descritivo tem por objetivo especificar os procedimentos, materiais e normas a serem seguidos para a execução do serviço de pintura externa em uma edificação institucional em alvenaria, garantindo qualidade, segurança e durabilidade da aplicação.

2. ESPECIFICAÇÕES GERAIS

A pintura será realizada em toda a fachada externa da edificação, incluindo paredes, beirais e elementos arquitetônicos aparentes.

3. SEGURANÇA E ANDAIMES/BALANCINS

- Devido à altura da edificação, serão adotadas medidas de segurança conforme as normas regulamentadoras:
 - o Norma Regulamentadora NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.
 - o Norma Regulamentadora NR 35 - Trabalho em Altura.
- As atividades em altura poderão ser executadas com o uso de balancins manuais ou elétricos, andaimes tubulares com rodízios e travas de segurança, ou andaimes fachadeiros, conforme a necessidade e segurança da equipe.
- Todos os trabalhadores deverão utilizar EPI's (Equipamentos de Proteção Individual), incluindo capacete, cinto de segurança tipo paraquedista, talabarte duplo, luvas, óculos de proteção e vestimenta adequada.
- Serão instaladas fitas de proteção e sinalização no entorno da área de trabalho para evitar a circulação de pessoas não autorizadas.



4. MATERIAIS E PRODUTOS UTILIZADOS

- Tinta acrílica para áreas externas, resistente a intempéries e com acabamento conforme escolha do contratante.
- Selador acrílico para preparação da superfície e aumento da durabilidade da pintura.
- Massa acrílica para correção de fissuras e irregularidades.
- Fitas crepe e plásticas de proteção para portas, janelas e elementos que não serão pintados.
- Solventes e diluentes, conforme recomendação do fabricante das tintas.
- Lava-jato, rolos, pincéis, espátulas, andaimes, lixas de granulação apropriada, EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) e ferramentas para aplicação e acabamento.

5. PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE

- Limpeza da superfície com lavagem sob pressão para remoção de poeira, sujeira, mofo e partes soltas da pintura antiga.
- Correção de trincas, fissuras e buracos com aplicação de massa acrílica ou argamassa específica.
- Aplicação de selador acrílico para garantir melhor aderência da tinta.

6. PROCESSO DE PINTURA

- Aplicação de duas demãos de tinta acrílica com rolo de lã de pelo baixo e pincel, conforme recomendação do fabricante.
- Respeito ao tempo de secagem entre as demãos, conforme especificação da tinta utilizada.
- Proteção adequada de esquadrias, vidros e áreas adjacentes com fitas e plásticos protetores.

7. LIMPEZA FINAL E ENTREGA

- Remoção de fitas e plásticos protetores.



- Limpeza de respingos de tinta em pisos, vidros e superfícies não pintadas tomando o devido cuidado para evitar danos nas superfícies sujeitas à limpeza.
- Desmontagem e retirada de andaimes, balancins, barreiras de proteção, ferramentas e demais equipamentos.
- Inspeção final para verificação da uniformidade e acabamento da pintura.
- Entrega do serviço ao contratante para vistoria e aprovação.

8. DISPOSIÇÕES FINAIS

A execução da pintura deverá seguir rigorosamente as normas de segurança do trabalho, as especificações dos fabricantes dos materiais utilizados e as boas práticas da construção civil. Quaisquer alterações no escopo do serviço deverão ser previamente aprovadas pelo responsável técnico.



APÊNDICE II

MEMORIAL DESCRITIVO SERVIÇO DE IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJE/PISO

1. OBJETIVO

Este memorial tem como objetivo descrever os procedimentos técnicos e operacionais para execução da impermeabilização de laje/piso utilizando membrana líquida acrílica elastomérica, visando garantir a estanqueidade da superfície exposta às intempéries.

2. ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Impermeabilização moldada no local com membrana líquida acrílica elastomérica aplicada manualmente, em 3 (três) demãos em sentidos cruzados, com reforço de véu de poliéster nos rodapés e áreas críticas a ser executada em todas as lajes de cobertura e no piso da rampa de acesso oeste.

3. SEGURANÇA E NORMAS TÉCNICAS

- Toda execução deve obedecer à ABNT NBR 9575 (Impermeabilização - Seleção e projeto) e ABNT NBR 9574 (Execução de impermeabilização).
- Utilização obrigatória de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs): botas de borracha, luvas, óculos de proteção, máscaras contra vapores orgânicos e uniforme adequado.
- A obra deve manter o local sinalizado e com acesso restrito durante a aplicação.
- Deve ser realizada em condições climáticas favoráveis e com umidade igual ou menor do que recomendado pelo fabricante.

4. MATERIAIS E PRODUTOS UTILIZADOS

- Membrana líquida acrílica elastomérica monocomponente.
- Fundo preparador acrílico (quando recomendado pelo fabricante da membrana).



- Vêu de poliéster com gramatura entre 50 a 100 g/m², para reforço nos rodapés e ralos.
- Ferramentas e utensílios:
 - o Rolo de pintura de lã de carneiro ou trincha;
 - o Espátula metálica;
 - o Vassouras, escovas de aço e baldes;
 - o Lavadora de alta pressão.

5. PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE

- A superfície da laje/piso deverá estar limpa, seca, regularizada, sem fissuras, trincas, pontas vivas ou desníveis acentuados.
- Eventuais imperfeições devem ser reparadas com argamassa de cimento e areia (traço 1:3) com aditivo impermeabilizante, respeitando cura mínima de 3 dias.
- Retirar qualquer material solto com escova de aço ou jato de água sob pressão.
- Aplicar fundo preparador conforme especificação do fabricante da membrana.

6. PROCESSO DE IMPERMEABILIZAÇÃO

- Demarcação das áreas de aplicação, com destaque para pontos críticos: rodapés, ralos, juntas, passagens de tubulações.
- Primeira demão: aplicação uniforme da membrana diluída conforme instrução do fabricante, no sentido longitudinal.
- Colocação do vêu de poliéster ainda com a primeira demão fresca nos rodapés e áreas críticas, pressionando com trincha para total embebição.
- Segunda demão: após cura da primeira, aplicar no sentido transversal, sem diluição.
- Terceira demão: após cura da segunda, aplicar no mesmo sentido da primeira para cruzamento das camadas.
- Garantir que as três demãos atinjam o consumo mínimo especificado e ausência de falhas, bolhas ou áreas sem cobertura.
- Proteger contra intempéries até cura.

7. LIMPEZA FINAL E ENTREGA



- Após cura completa do sistema, retirar resíduos e realizar limpeza da área com vassouras de cerdas macias.

8. DISPOSIÇÕES GERAIS

- Aplicação restrita a condições climáticas favoráveis (sem previsão de chuva nas 24h subsequentes).
- Não é permitida a aplicação sob insolação intensa ($>35^{\circ}\text{C}$) ou com vento forte que prejudique a uniformidade da camada.
- Em caso de necessidade de tráfego na área impermeabilizada, deve-se prever proteção mecânica.



APÊNDICE III

MEMORIAL DESCRITIVO

SERVIÇO DE VEDAÇÃO COM USO DE SELANTE DE POLIURETANO (PU)

1. OBJETIVO

Este documento tem por objetivo descrever os procedimentos técnicos para execução de vedação de juntas entre peças de mármore ou granito, vedação de juntas em geral, vãos e perímetros de esquadrias ou encontros de materiais distintos, utilizando selante elástico à base de poliuretano (PU), com a finalidade de garantir estanqueidade e vedação contra infiltrações.

2. ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Vedação com o uso de selante monocomponente à base de poliuretano, de cura química a ser aplicado com o uso de pistola específica em juntas horizontais ou verticais. Deverá ser aplicado no perímetro das janelas, em rufos e calhas das estruturas de cobertura, no encontro entre peças de mármore ou granito das lajes intermediárias e nas junções entre fachadas e elementos horizontais.

3. SEGURANÇA E NORMAS TÉCNICAS

- Norma da ABNT NBR 10821-2:2023 - Esquadrias para edificações. Parte 2 - Esquadrias externas - Requisitos e classificação;
- Utilização obrigatória de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs): luvas nitrílicas, óculos de proteção, máscara com filtro para vapores orgânicos e calçados de segurança.
- A área deve ser isolada durante a execução e sinalizada adequadamente.

4. MATERIAIS E PRODUTOS UTILIZADOS

- Selante monocomponente à base de poliuretano PU.
- Fita delimitadora para bordas;
- Solvente específico ou álcool isopropílico para limpeza prévia;



- Ferramentas:
 - o Pistola aplicadora manual ou pneumática;
 - o Espátula de acabamento (de silicone ou inox);
 - o Estilete, trena e escova de aço.

5. PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE

- As superfícies laterais da junta devem estar limpas, secas, firmes e isentas de pó, graxa, óleos, partículas soltas ou contaminantes.
- Remover eventual umidade excessiva e substâncias antiaderentes com uso de escova ou solvente adequado.
- Aplicar fita delimitadora para proteger áreas adjacentes ao canal de aplicação.

6. PROCESSO DE VEDAÇÃO

- Corte do bico aplicador em ângulo de 45°, com seção proporcional à largura da junta.
- Aplicação do selante com pistola, preenchendo toda a junta de forma contínua, sem bolhas ou falhas.
- Alisamento imediato com espátula ou dedo umedecido (com água e sabão neutro ou solução indicada pelo fabricante), para garantir acabamento liso e boa aderência.
- Retirada das fitas de proteção antes do início da cura superficial.

7. LIMPEZA FINAL E ENTREGA

- Limpeza das áreas adjacentes com solvente ou pano úmido, antes da cura total do selante.
- As ferramentas devem ser limpas imediatamente após o uso com solvente compatível.
- Após cura completa, realizar inspeção visual da continuidade, aderência e acabamento da vedação.
- Entrega do serviço.

8. DISPOSIÇÕES GERAIS



- Aplicação somente sob condições climáticas secas, temperatura entre 5 °C e 35 °C e umidade relativa abaixo de 85%.
- Não aplicar em juntas sujeitas a movimentação excessiva sem verificação prévia da capacidade de deformação do selante.
- O produto deve estar dentro do prazo de validade e armazenado conforme as recomendações do fabricante.
- Em esquadrias de alumínio, a compatibilidade química entre o selante e os componentes da esquadria (anodizados, pintados, termoplásticos) deve ser garantida.



APÊNDICE IV

MEMORIAL DESCRITIVO ENTEAMENTO CORRETIVO DE TRINCAS

1. OBJETIVO

Definir critérios técnicos e operacionais para o reparo corretivo de trincas de retração/dilatação em paredes tetos ou pisos revestidos, mediante entelamento com tela embutida em argamassa de cal hidratada e areia, restabelecendo a integridade, continuidade e durabilidade do acabamento.

2. ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Entelamento de revestimento de argamassa (parede, teto ou piso) com tela de véu de poliéster com 15cm de largura, imersa em argamassa de cal hidratada e areia (1:3). Deve ser executado em trincas existentes em paredes de fachada, garagem, almoxarifado, galeria de artes e teatro.

3. SEGURANÇA E NORMAS TÉCNICAS

- ABNT NBR 13281-1:2003 - Argamassas inorgânicas - Requisitos e métodos de ensaios Parte 1: Argamassas para revestimento de paredes e tetos.
- ABNT NBR 13528-1:2019 - Revestimento de paredes de argamassas inorgânicas - Determinação da resistência de aderência à tração Parte 1: Requisitos gerais.
- ABNT NBR 15258:2021 - Argamassa para revestimento de paredes e tetos - Determinação da resistência potencial de aderência à tração.
- NR-18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.
- Uso obrigatório de EPIs: luvas nitrílicas, óculos de segurança, respirador PFF-2, capacete com jugular e botas de cano curto antiderrapantes.
- Área de trabalho deve ser sinalizada e mantida livre de circulação não autorizada.



4. MATERIAIS E PRODUTOS UTILIZADOS

- Cal hidratada CH-III
- Areia média lavada
- Água potável
- Tela de reforço
- Ferramentas:
 - o Desempenadeira lisa
 - o talocha de feltro
 - o escova de aço
 - o espátula tipo "raspa-trinca"
 - o pulverizador

5. PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE

- Abrir as trincas com espátula em "V" até profundidade de 5 - 10 mm, eliminando material solto.
- Escovar mecanicamente toda a faixa de 20 cm em torno da trinca, removendo pó, fungos e eflorescências.
- Lavar com jato d'água de baixa pressão e aguardar secagem superficial.
- Pulverizar solução de água + 3% cal hidratada para promover aderência.

6. PROCESSO DE ENTELAMENTO

- Preparo da argamassa: traço 1:3 em volume, água suficiente para consistência plástica; tempo de uso 2 h.
- Aplicar argamassa no interior da abertura até nivelar 3 mm abaixo da face do reboco existente.
- Pousar a faixa de tela centralizando-a sobre a união ainda plástica.
- Pressionar com desempenadeira, garantindo embebição total sem enrugamentos.
- Aplicar nova argamassa até 1-2 mm acima do plano; sarrafear e desempenar.
- Cura úmida: nebulizar água 24 h após o assentamento, 3 vezes ao dia, por 3 dias.



- Acabamento: após 7 dias, nivelar imperfeições com lixa ou desempenadeira; liberar para pintura após 14 dias de cura.

7. LIMPEZA FINAL E ENTREGA

- Remover respingos de argamassa das áreas adjacentes antes da pega inicial.
- Lavar ferramentas e recipientes imediatamente após o uso.
- Entrega do serviço.

8. DISPOSIÇÕES GERAIS

- Aplicação somente sob condições climáticas secas, temperatura entre 5 °C e 35 °C.



APÊNDICE V

MEMORIAL DESCRITIVO

SERVIÇO DE PINTURA EM SUPERFÍCIE METÁLICA

1. OBJETIVO

Este documento tem por finalidade definir os procedimentos, materiais e normas a serem seguidos para a execução do serviço de pintura de superfície metálica, garantindo qualidade, segurança e durabilidade da aplicação.

2. ESPECIFICAÇÕES GERAIS

A pintura será realizada em toda a superfície metálica, sendo: estrutura de cobertura, gradil ou escada marinho, evitando comprometer demais superfícies não sujeitas a pintura. Deve ser executada em

3. PREPARAÇÃO E PROTEÇÃO

- Devido à altura da edificação, serão adotadas medidas de segurança conforme as normas regulamentadoras:
 - o Norma Regulamentadora NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.
 - o Norma Regulamentadora NR 35 - Trabalho em Altura.
- As atividades em altura poderão ser executadas com o uso andaimes tubulares com rodízios e travas de segurança conforme a necessidade e segurança da equipe.
- Todos os trabalhadores deverão utilizar EPI's (Equipamentos de Proteção Individual), incluindo capacete, cinto de segurança tipo paraquedista, talabarte duplo, luvas, óculos de proteção e vestimenta adequada.
- Serão instaladas fitas de proteção e sinalização no entorno da área de trabalho para evitar a circulação de pessoas não autorizadas.

4. MATERIAIS E PRODUTOS UTILIZADOS



- Tinta esmalte sintético com acabamento conforme escolha do contratante e fundo tipo zarcão (primer anticorrosivo).
- Fitas crepe e plásticos de proteção para as superfícies que não serão pintadas.
- Solventes e diluentes, conforme recomendação do fabricante das tintas.
- Lava-jato, rolos, pincéis, andaimes, lixas de granulação apropriada, EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) e ferramentas para aplicação e acabamento.

5. PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE

- Limpeza da superfície com lavagem sob pressão para remoção de poeira, sujeira, ferrugem, mofo e partes soltas da pintura antiga.
- Lixamento de locais da superfície que apresentam sinais de corrosão.
- Aplicação do fundo tipo zarcão para garantir proteção anticorrosão e melhor aderência da tinta.

6. PROCESSO DE PINTURA

- Aplicação de duas demãos de tinta com rolo de espuma ou pincel, conforme recomendação do fabricante.
- Respeito ao tempo de secagem entre as demãos, conforme especificação da tinta utilizada.
- Proteção adequada de superfícies e áreas adjacentes com fitas e plásticos protetores.

7. LIMPEZA FINAL E ENTREGA

- Remoção de fitas e plásticos protetores.
- Limpeza de respingos de tinta em superfícies não pintadas tomando o devido cuidado para evitar danos nas superfícies sujeitas à limpeza.
- Desmontagem e retirada de andaimes, barreiras de proteção, ferramentas e demais equipamentos.
- Inspeção final para verificação da uniformidade e acabamento da pintura.



- Entrega do serviço ao contratante para vistoria e aprovação.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A execução da pintura deverá seguir rigorosamente as normas de segurança do trabalho, as especificações dos fabricantes dos materiais utilizados e as boas práticas da construção civil. Quaisquer alterações no escopo do serviço deverão ser previamente aprovadas pelo responsável técnico.



APÊNDICE VI

MEMORIAL DESCRITIVO

SERVIÇO DE IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJE COM MANTA ASFÁLTICA

1. OBJETIVO

Impermeabilizar laje por meio de manta asfáltica pré-fabricada de 4 mm, armada em poliéster, aplicada a fogo com maçarico GLP, incluindo tratamento completo de rodapés e ralos e posterior recomposição dos acabamentos cerâmicos demolidos.

2. ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Impermeabilização de laje regularizada com o uso de manta asfáltica armada de filamentos de poliéster (PET) com espessura de 4mm, aderida com maçarico e sobreposição de 10 cm nas emendas longitudinais e 15 cm nas emendas transversais. Deve ser executado nas lajes intermediárias da edificação.

3. SEGURANÇA E NORMAS TÉCNICAS

- ABNT NBR 9575 - Seleção e projeto de impermeabilização.
- ABNT NBR 9574 - Execução de impermeabilização.
- ABNT NBR 9952 - Mantas asfálticas - Requisitos.
- NR-18 e NR-06 - Condições de trabalho e EPIs.
- Uso obrigatório de EPIs: luvas de raspa aluminizada, mangas e avental antichama, óculos de proteção lateral, máscara semifacial com filtro para vapores orgânicos, capacete, botas de couro com biqueira.
- Maçarico de gás GLP.

4. MATERIAIS E PRODUTOS UTILIZADOS

- Manta asfáltica 4 mm armada com filamentos de poliester (PET).
- Primer asfáltico base solvente.
- Argamassa de regularização 1:3 com aditivo impermeabilizante.
- Argamassa colante AC III e rejunte flexível.



- Revestimento cerâmico 45x45cm.
- Ferramentas:
 - o Vassoura
 - o Maçarico GLP
 - o cilindros com regulador de pressão
 - o rolo ventilador/furador
 - o desempenadeira metálica
 - o régua de alumínio
 - o cortador cerâmico

5. PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE

- Quebrar e remover rodapés existentes (reboco ou concreto) até 20 cm de altura.
- Remover revestimento cerâmico existente sem danificar base estrutural; armazenar entulhos em sacos impermeáveis.
- Regularização em argamassa cimento/areia 1:3 com caimento $\geq 1\%$ (caso necessário).
- Limpeza mecânica: varrição e aspiração; remover pó, graxa, pontas de aço e carepas.
- Imprimação: aplicação de primer asfáltico a pincel ou rolo; cura mínima de 6h.
- Inspeção: superfície seca ao toque, sem manchas oleosas ou corpos estranhos.

6. PROCESSO DE IMPERMEABILIZAÇÃO

6.1 Laje Horizontal

- Alinhar rolos em sentido perpendicular à linha de maior declividade.
- Aquecer o filme de polietileno inferior da manta com maçarico, fundindo-o até atingir brilho/escorrimento inicial.
- Avançar a manta pressionando-a com rodo metálico, expelindo ar.
- Garantir sobreposição conforme item 2, soldando termicamente a borda superior até extravasamento de betume de ± 1 cm.
- Ventilar a cada 4m² com rolo furador para evitar bolhas.



6.2 Rodapés

- Manta vertical cortada em faixas de 40cm x altura do rodapé.
- Aplicar manta sobre o rodapé e sobrepor 10cm na horizontal da laje, soldando totalmente.
- Arrematar topo da manta com selante PU.

6.3 Ralos

- Instalar flange metálica ou PVC rígido de aba larga, chumbado na regularização.
- Revestir flange com anel de manta 30cm de raio, soldada a 360°.
- Sobrepor manta horizontal até envolver a gola do ralo; realizar corte circular e solda de acabamento.
- Aquecimento do asfalto na caldeira até 170-190°C (temperatura controlada).

7. LIMPEZA FINAL E ENTREGA

- Remover respingos de betume ainda quentes com espátula; após frio, raspar e limpar com solvente mineral.
- Destinar resíduos de manta e primer como classe II-A não perigoso, conforme CONAMA 307.
- Elaborar check-list fotográfico (substrato, primer, manta, sobreposições, detalhes de rodapés/ralos).
- Fornecer certificado de impermeabilização com garantia mínima de 5 anos e instruções de manutenção.
- Entrega do serviço.

8. DISPOSIÇÕES GERAIS

- Proibir tráfego sobre a manta até proteção final.
- Trabalhos de maçarico não devem ocorrer com ventos fortes ($\geq 40\text{km/h}$) ou umidade de substrato $> 6\%$.
- Estoque de mantas em posição vertical, protegido de sol, até 30°C.
- Qualquer perfuração posterior (chumbadores, dutos) necessita flange e reforço em manta executados por equipe especializada.



APÊNDICE VII

MEMORIAL DESCRITIVO

SERVIÇO DE TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO

1. OBJETIVO

Reabilitar juntas de dilatação deterioradas, garantindo capacidade de movimento, estanqueidade e acabamento durável, mediante remoção completa do sistema existente e instalação, em sequência, de espuma expansiva de poliuretano (PU) para preenchimento de vazios, tarugo de polietileno para controle de profundidade e selante elástico de poliuretano (PU) como vedação superficial.

2. ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Junta de dilatação com largura entre 15 e 40mm, relação largura/profundidade do selante entre 1:1 e 2:1 sendo a profundidade mínima de 6mm, com o uso de tarugo PE delimitador com bitola 25% maior que a largura da junta e capacidade de movimentação do selante maior ou igual a 25 %, de acoredo com a ISO 11600 Classe 25. Espuma expansiva PU com densidade entre 10 e 20 kg/m³. Deve ser executado nas juntas de dilatação da cobertura, das fachadas e na garagem.

3. SEGURANÇA E NORMAS TÉCNICAS

- ABNT NBR ISO 11600:2021 - Construção civil - Produtos para juntas - Classificação e requisitos para selantes.
- NR-06 e NR-18 - EPIs e condições de trabalho na construção.
- Uso obrigatório de EPIs: luvas nitrílicas, óculos de proteção, máscara PFF-2 (poeira e vapores), capacete, botas S3.
- Área deve ser isolada e garantida ventilação natural que assegure concentração de isocianatos ≤ 1.000 ppm.

4. MATERIAIS E PRODUTOS UTILIZADOS

- Selante PU elástico monocomponente
- Tarugo PE
- Espuma expansiva PU



- Fita de proteção
- Álcool Isopropílico (solvente)
- Ferramentas
 - o Serra oscilante
 - o raspador "U"
 - o escova de aço
 - o aspirador industrial
 - o pistola PU
 - o espátula de acabamento

5. PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE (inclui retirada do sistema antigo)

- Corte longitudinal da selagem existente com serra oscilante; profundidade controlada para não danificar bordas.
- Remoção mecânica do selante e de eventuais tarugos antigos com gancho ou espátula.
- Desbaste das paredes da junta com escova de aço; eliminar partículas soltas, pó, tinta ou adesivos.
- Aspiração industrial para deixar superfície isenta de pó.
- Limpeza química das bordas com pano umedecido em álcool isopropílico; secagem ao ar 10 min.
- Proteção das bordas aparentes com fita de proteção.

6. PROCESSO DE TRATAMENTO

- Preenchimento primário (quando folgas internas > 40mm): aplicar espuma PU em camadas de 30% da profundidade, permitindo expansão controlada; cortar excesso nivelado após 1 h de cura.
- Inserção do tarugo PE: acomodar comprimindo-o 25%; usar espátula para regular profundidade.
- Aplicar o selante PU de forma contínua, do fundo para a superfície, evitando aprisionamento de ar.
- Alisar imediatamente com espátula de silicone embebida em solução de detergente neutro.
- Remover fita de proteção antes da formação de pele (~ 15min).
- Cura: garantir ausência de água de chuva ou tráfego por 24 h; cura total em 7 dias (25 °C / 65 % UR).



7. LIMPEZA FINAL E ENTREGA

- Limpar ferramentas com solvente antes da cura do selante.
- Cortar e descartar, como resíduo classe II-A, resíduos de espuma PU curada.
- Fornecer termo de garantia de 5 anos contra infiltrações desde que não excedida a movimentação de projeto.
- Entrega do serviço.

8. DISPOSIÇÕES GERAIS

- Não executar com temperatura ambiente $< 5^{\circ}\text{C}$ ou $> 35^{\circ}\text{C}$ nem sob exposição direta a chuva.
- Armazenar selante em local seco, $5 - 25^{\circ}\text{C}$, validade ≤ 12 meses.
- Em juntas sujeitas a hidrocarbonetos, substituir selante PU por híbrido MS-polymer.



APÊNDICE VIII

MEMORIAL DESCRITIVO

SERVIÇO DE IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDE POR ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE

1. OBJETIVO

Eliminar a infiltração capilar em paredes de alvenaria, substituindo o revestimento deteriorado por argamassa de cimento e areia (1:3) incorporada a aditivo impermeabilizante hidrofugante, seguida de regularização com massa corrida, lixamento e pintura anticondensação.

2. ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Impermeabilização de parede sujeita a umidade ascendente com o uso de revestimento composto por argamassa de cimento e areia (1:3) com espessura final de 15mm (± 2 mm) (duas camadas de 7,5 mm). Deve ser executado no almoxarifado, lajes intermediárias, consultório de psicologia, hall do 4º e 5º pavimentos e garagem.

3. SEGURANÇA E NORMAS TÉCNICAS

- ABNT NBR 13281-1:2003 - Argamassas inorgânicas - Requisitos e métodos de ensaios Parte 1: Argamassas para revestimento de paredes e tetos.
- ABNT NBR 13528-1:2019 - Revestimento de paredes de argamassas inorgânicas - Determinação da resistência de aderência à tração Parte 1: Requisitos gerais.
- ABNT NBR 15258:2021 - Argamassa para revestimento de paredes e tetos - Determinação da resistência potencial de aderência à tração.
- NR-18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.
- Uso obrigatório de EPIs: luvas nitrílicas, óculos de proteção, máscara PFF-2, capacete e botas antiderrapantes.
- Área de trabalho deve ser sinalizada e mantida livre de circulação não autorizada.



4. MATERIAIS E PRODUTOS UTILIZADOS

- Cimento CP II-E-32
- Areia média lavada
- Aditivo impermeabilizante hidrofugante
- Água potável
- Massa corrida PVA Interior/exterior, classe A
- Fundo selador acrílico
- Tinta acrílica anticondensação
- Ferramentas:
 - o Marteleto SDS
 - o Talhadeira
 - o colher de pedreiro
 - o régua alumínio
 - o desempenadeira metálica
 - o lixa nº 220
 - o trincha
 - o rolo lã

5. PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE

- Retirar completamente o revestimento, massa e pintura deteriorados até 30 cm acima da marca de umidade visível; remover fissuras e áreas pulverulentas com marteleto e talhadeira sem danificar a alvenaria.
- Escovar a alvenaria exposta, varrer e aspirar pó solto.
- Umedecer a parede até saturação superficial, evitando encharcamento.
- Marcar nível de aplicação final com fio de náilon e régua bolha.

6. PROCESSO DE IMPERMEABILIZAÇÃO

- Argamassa impermeável (1ª camada - chapisco rolado)
 - o Traço 1:3 (cimento:areia) + aditivo.
 - o Consistência plástica. Aplicar manualmente com ponteamto intenso para formar rugosidade ≥ 3 mm. Cura inicial 2 h.
- Argamassa impermeável (2ª camada - revestimento)
 - o Mesmo traço; espessura ± 12 mm.



- o Aplicar em movimentos verticais; sarrafejar e desempenar formando plano único.
- o Cura úmida por nebulização 3× ao dia durante 3 dias.
- Emassamento
 - o Após 7 dias de cura, aplicar massa corrida PVA em duas demãos finas (espessura total ≤ 1 mm).
 - o Intervalo de 3 h entre demãos.
- Lixamento
 - o Após secagem de 24 h, lixar com grão 220; eliminar pó com pano úmido.
- Pintura
 - o 1 demão de fundo selador acrílico. Intervalo mínimo 6 h.
 - o 2 demãos de tinta acrílica anticondensação (rolo lâ 23 mm). Intervalo 4 h entre demãos.

7. LIMPEZA FINAL E ENTREGA

- Retirar respingos de argamassa antes da pega inicial; lavar ferramentas.
- Destinar entulho a caçamba.
- Fornecer termo de garantia de 5 anos contra recalchutagem de umidade ascendente, condicionada à manutenção do rodapé externo e sistema de drenagem existente.
- Entrega do serviço.

8. DISPOSIÇÕES GERAIS

- Não executar com temperatura ambiente $< 5^{\circ}\text{C}$ ou $> 35^{\circ}\text{C}$, nem sob chuva.
- Proibir contato direto da nova argamassa com gesso ou madeira até cura final.
- Armazenar cimento em local seco, empilhamento máx. 1,5 m.



APÊNDICE IX

CORES A SEREM UTILIZADAS

UNIDADE SESC



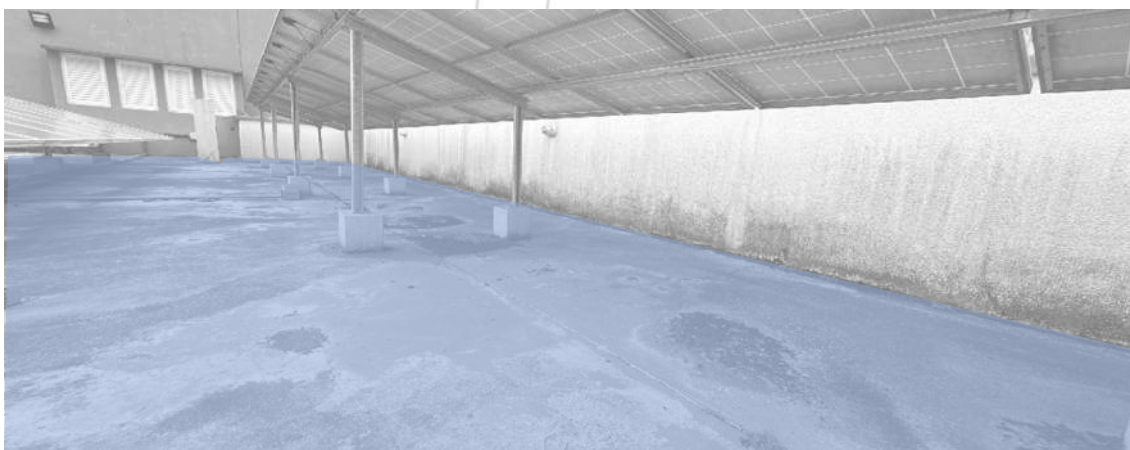
Branco Neve - CORAL

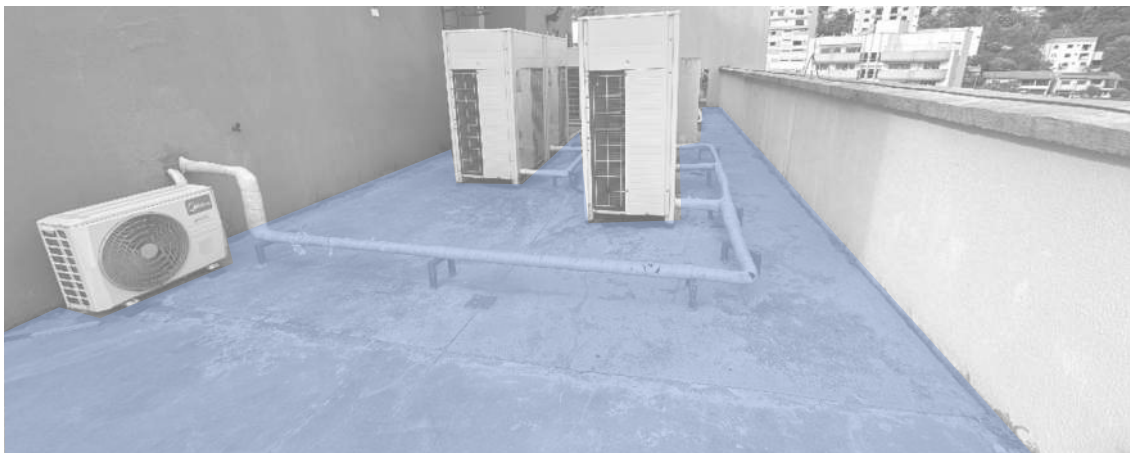
Tipo: Acrilica

Acabamento: SEMI BRILHO

Locais: Lajes de cobertura, forros de gesso e locais sem especificação

Exemplos:





Branco Gelo - CORAL - Linha DECORA

Tipo: Acrílica

Acabamento: SEMI BRILHO

Locais: Estacionamento (subsolo)

Exemplos:





SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 171



SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 172

Concreto →

Concreto - CORAL - Linha Pinta Piso

Tipo: Acrílica

Acabamento: FOSCO

Locais: Estacionamento (subsolo)



SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 173



Bege Básico - 45YY 65/084 - CORAL - Linha DECORA

Tipo: Acrílica

Acabamento: SEMI BRILHO

Locais: Fachadas, muros, sala de psicologia,

Exemplos:



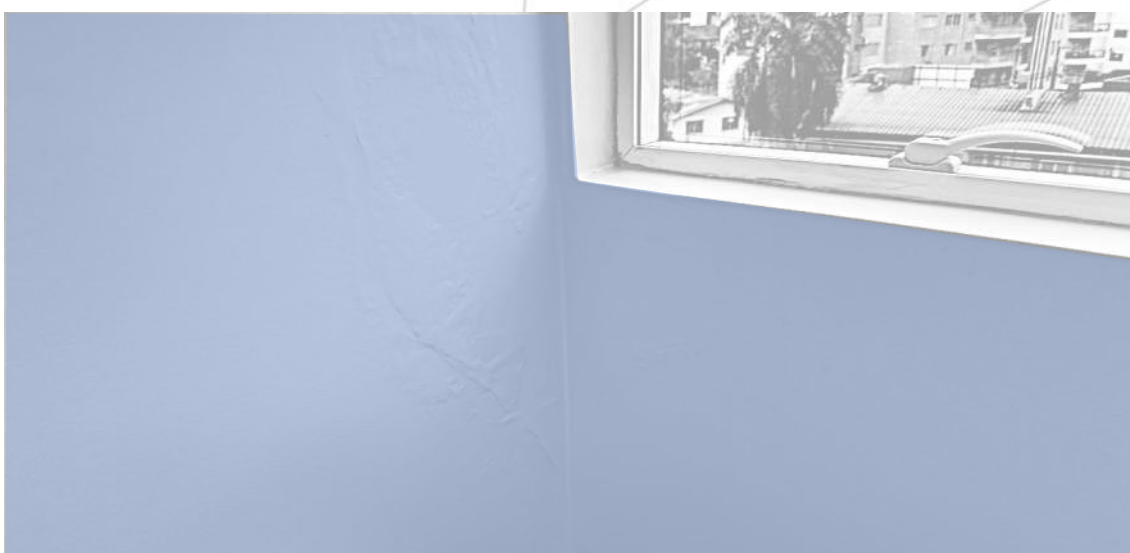
SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 174



SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 175

Ouro Real →

Ouro Real 23YY 62/816 - CORAL - Linha DECORA

Tipo: Acrílica

Acabamento: SEMI BRILHO

Local: Fachadas em locais específicos

Exemplos:



SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 176

Branco →



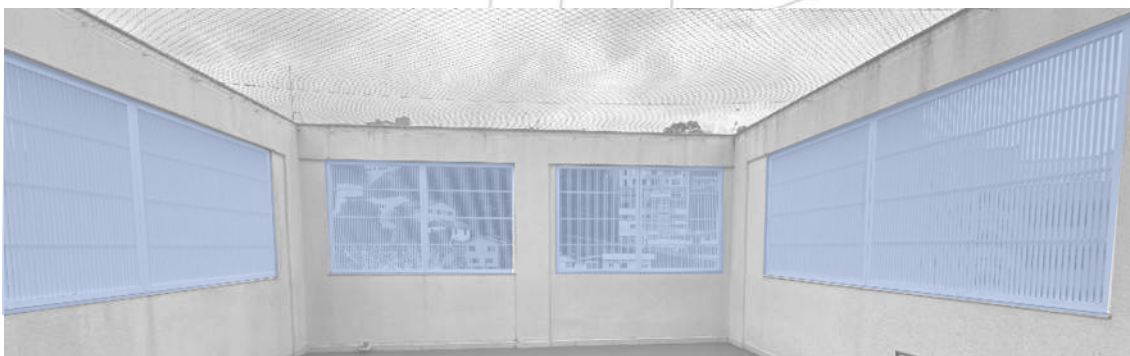
Branco - CORAL - Linha Coralit

Tipo: Esmalte Sintético

Acabamento: ACETINADO

Locais: Gradis metálicos e estruturas metálicas

Exemplos:



SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 177

Golfinho de Noronha →

Golfinho de Noronha 28GG 22/002 - CORAL - Linha DECORA

Tipo: Acrílica

Acabamento: SEMI BRILHO

Local: Fachadas

Exemplos:



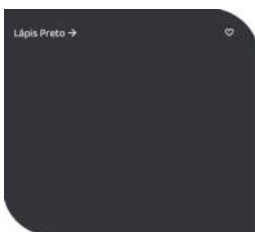
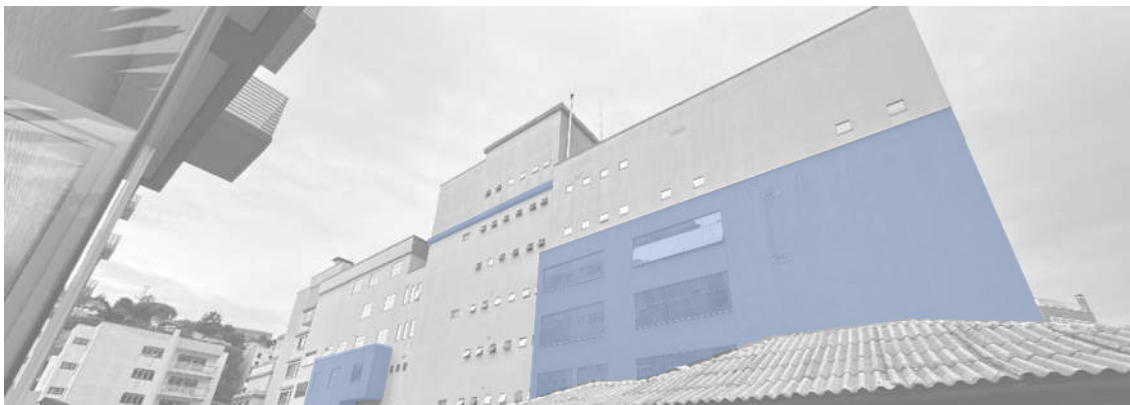
SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

Folha 178



Lápis Preto 81YR 06/003 - CORAL - Linha DECORA

Tipo: Acrílica

Acabamento: FOSCO

Local: Teatro

Exemplos:





SEIDLER
ENGENHARIA

LAUDO TÉCNICO

Endereço do Imóvel

**Rua Romano Anselmo Fontana, 620 -
Centro**

Cidade

Concórdia

UF

SC

Objetivo

**Subsidiar informações para a
contratação posterior de serviços
de pintura externa e
impermeabilização**



Finalidade

**Instruir a gestão de uso, operação
e manutenção**

Solicitante

SESC - Serviço Social do Comércio

Edificações

**Edificação em alvenaria com estrutura de
concreto armado de uso institucional**

Áreas

Lote.....: 1.823,12m²

Edificação: 8.405,57m²

Seidler Engenharia Ltda.

CNPJ: 22.620.727/0001-04

Cesar Augusto Seidler

CREA/SC: 061516-3

Responsável Técnico

Cesar Augusto Seidler

CPF: 014.754.849-76

Representante Legal

Chapecó, 30 de maio de 2025

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	3
2. OBJETIVO	3
3. PRINCÍPIOS E RESSALVAS	3
4. LIMITAÇÕES DE RESPONSABILIDADE	4
5. FONTES CONSULTADAS	5
6. CARACTERÍSTICAS DA EDIFICAÇÃO	6
7. VISTORIA	7
8. ATIVIDADES	138
9. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	138
10. ENCERRAMENTO	139



SEIDLER
ENGENHARIA

LAUDO TÉCNICO

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho foi solicitado pelo Sr. Edio Hugen e refere-se a levantamento das atividades relacionadas ao serviço de impermeabilização e pintura externa da unidade do SESC - Concórdia-SC.

2. OBJETIVO

Este trabalho tem como objetivo levantar as atividades de impermeabilização e pintura externa necessárias para a edificação descrita no item 1 e caracterizada no item 6 do presente laudo.

3. PRINCÍPIOS E RESSALVAS

O presente laudo técnico obedece criteriosamente os princípios fundamentais descritos a seguir.

- O presente Laudo atende as especificações e critérios estabelecidos com obediência à Lei Federal N° 5.194, de 24 de dezembro de 1966, que regula o exercício das profissões do Engenheiro e do Engenheiro Agrônomo e, ainda, de acordo com as diretrizes da Resolução N° 218 do CONFEA - Conselho Federal de Engenharia e Agronomia.
- O profissional não tem inclinação pessoal em relação a matéria envolvida neste relatório e tampouco dela auferir qualquer vantagem.
- O relatório foi elaborado pelo profissional e ninguém além deste preparou as análises e respectivas conclusões.
- No presente relatório assumem-se como corretas as informações recebidas de terceiros, sendo que as fontes das mesmas estão contidas no referido relatório.
- No melhor conhecimento e crédito do profissional, as análises, opiniões e conclusões expressas no presente relatório, são baseadas em dados, diligências, pesquisas e levantamentos verdadeiros e corretos.



SEIDLER
ENGENHARIA

- O relatório apresenta todas as condições limitativas impostas pelas metodologias adotadas, que afetam as análises, opiniões e conclusões contidas nos mesmos.
- O Laudo foi elaborado com a estrita observância dos postulados constantes dos Códigos de Ética Profissional do CONFEA - Conselho Federal de Engenharia e Agronomia e do Instituto de Engenharia Legal.

4. LIMITAÇÕES DE RESPONSABILIDADE

- Para elaboração deste relatório o profissional utilizou informações e dados de fornecidos por escrito ou verbalmente pelo solicitante ou obtidos das fontes mencionadas. Sendo assim, o profissional assumiu como verdadeiros os dados e informações obtidos para este relatório e não tem qualquer responsabilidade com relação a sua veracidade;
- Para o cumprimento do escopo deste trabalho não foram realizadas medições *in loco*, entretanto, as medições foram realizadas através dos arquivos (.dwg) fornecidos pela contratante;
- O presente trabalho foi desenvolvido unicamente para o uso do solicitante, visando ao objetivo já descrito. Portanto, este relatório não deverá ser publicado, circulado, reproduzido, divulgado ou utilizado para outra finalidade que não a já mencionada, sem aprovação prévia e por escrito do profissional;
- Não nos responsabilizamos por perdas ocasionais ao solicitante ou a outras partes, como consequência da utilização dos dados e informações fornecidas pelo solicitante, e constantes neste laudo;
- As conclusões contidas neste laudo consideram as condições globais da edificação e detectam a existência de problemas de conservação ou funcionamento com base em análise fundamentalmente sensorial.



5. FONTES CONSULTADAS

- Norma da ABNT NBR 12721:2006 - Avaliação de custos unitários de construção para incorporação imobiliária e outras disposições para condomínios edifícios - Procedimento;
- Norma da ABNT NBR 11702:2021 - Tintas para Construção civil - Tintas, vernizes, texturas e complementos para edificações não industriais - Classificação e requisitos;
- Norma da ABNT NBR 12554:2022 - Tintas para edificações não industriais - Terminologia;
- Norma da ABNT NBR 13245:2011 - Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície;
- Norma da ABNT NBR 10821-2:2023 - Esquadrias para edificações. Parte 2 - Esquadrias externas - Requisitos e classificação;
- Norma da ABNT NBR 9574:2009 - Execução de impermeabilização;
- Norma da ABNT NBR 9575:2010 - Impermeabilização - Seleção e projeto;
- ABNT NBR 9952 - Mantas asfálticas - Requisitos;
- ABNT NBR 13281-1:2003 - Argamassas inorgânicas - Requisitos e métodos de ensaios Parte 1: Argamassas para revestimento de paredes e tetos;
- ABNT NBR 13528-1:2019 - Revestimento de paredes de argamassas inorgânicas - Determinação da resistência de aderência à tração Parte 1: Requisitos gerais;
- ABNT NBR 15258:2021 - Argamassa para revestimento de paredes e tetos - Determinação da resistência potencial de aderência à tração;
- ABNT NBR ISO 11600:2021 - Construção civil - Produtos para juntas - Classificação e requisitos para selantes;
- NR 35 - Trabalho em altura;
- NR 18 - Condições e meio ambiente de trabalho da construção civil;
- NR 06 - Equipamento de proteção individual (EPI);
- Projeto arquitetônico em formato (.dwg);
- SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção - Referência 04/2025 - Não Desonerado.



SEIDLER
ENGENHARIA

6. CARACTERÍSTICAS DA EDIFICAÇÃO



Edifício em alvenaria com 10 (dez) pavimentos e área total de 8.405,57m², de padrão construtivo normal, estrutura em concreto armado, e paredes de vedação em blocos cerâmicos, cobertura em laje impermeabilizada, esquadrias em alumínio. O edifício é de uso institucional composto por ambientes administrativos, salas de aula, salas de estudo, salas de exercícios, teatro e laboratórios.

7. VISTORIA

A vistoria da edificação foi realizada no dia 02 de abril de 2025.



Fachada oeste



Fachada norte



SEIDLER
ENGENHARIA



Fachada leste



Fachada sul

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

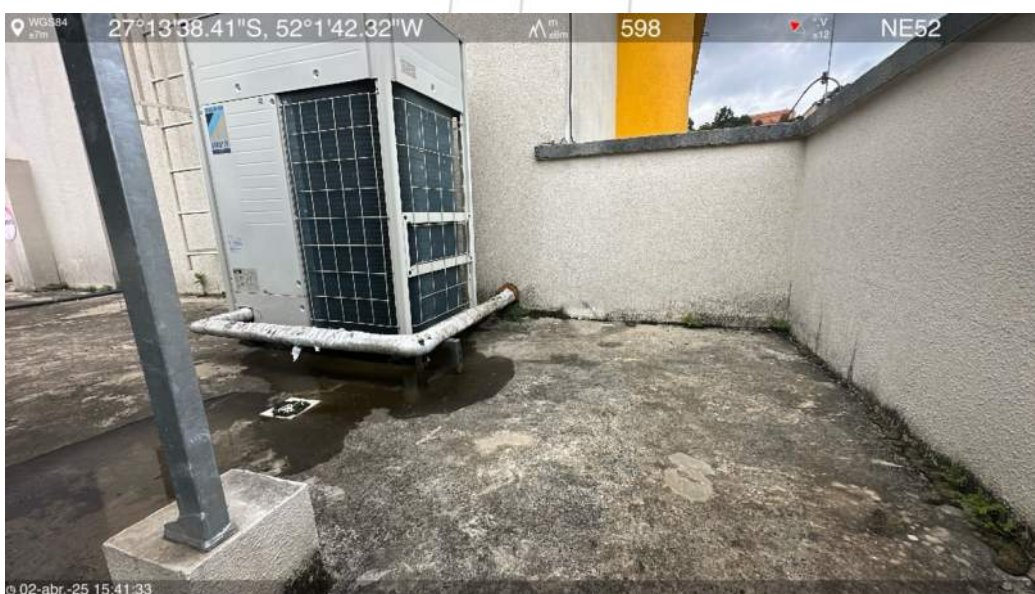
(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Cobertura



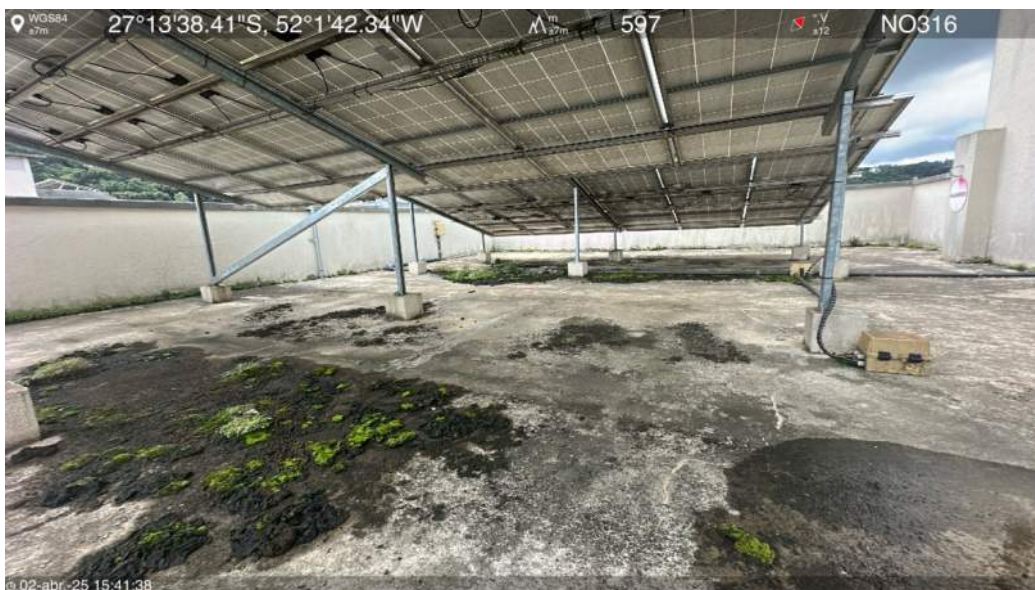
Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

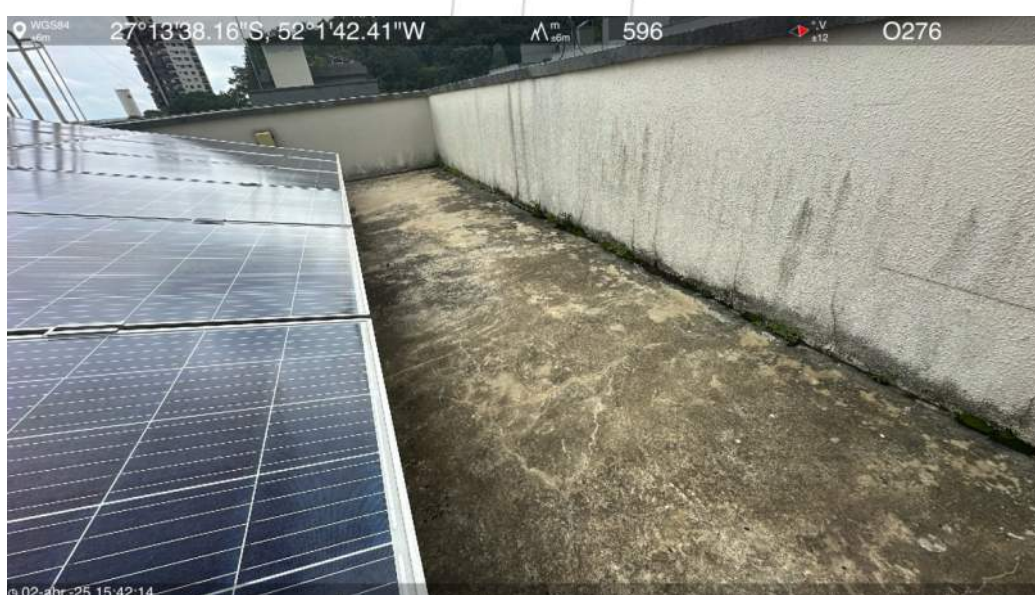
(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

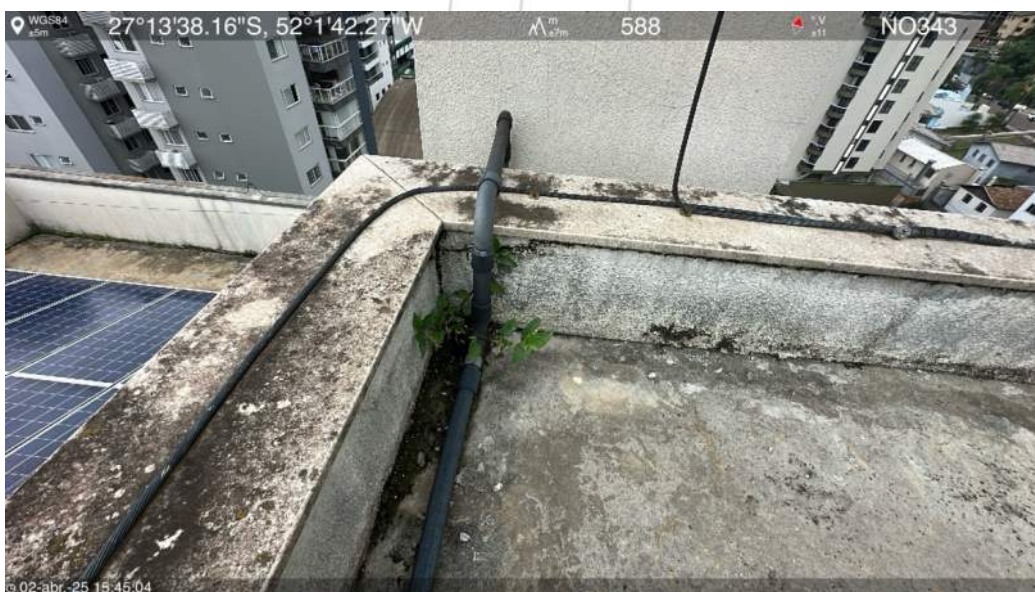
(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

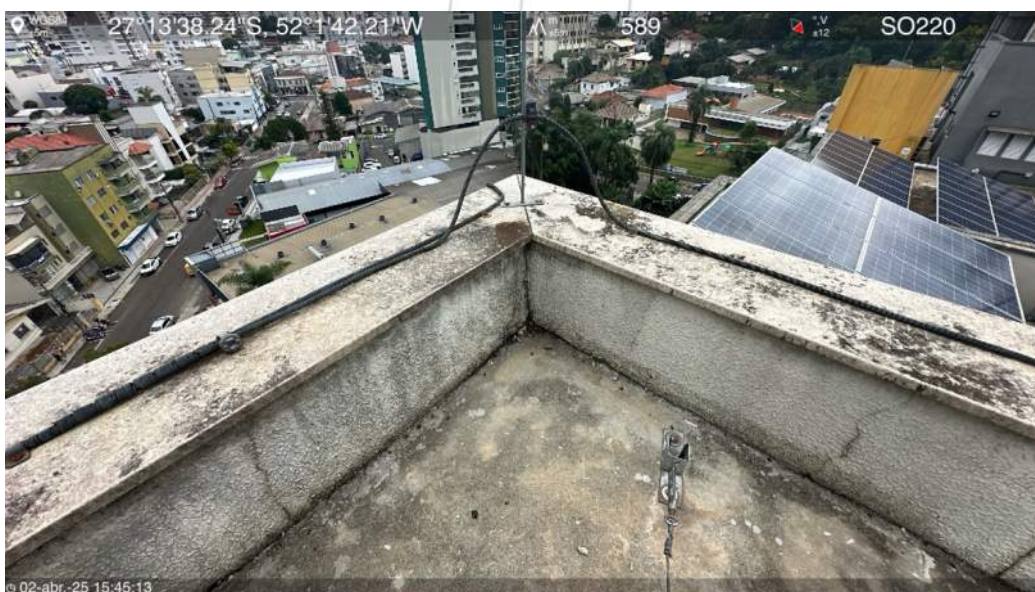
(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

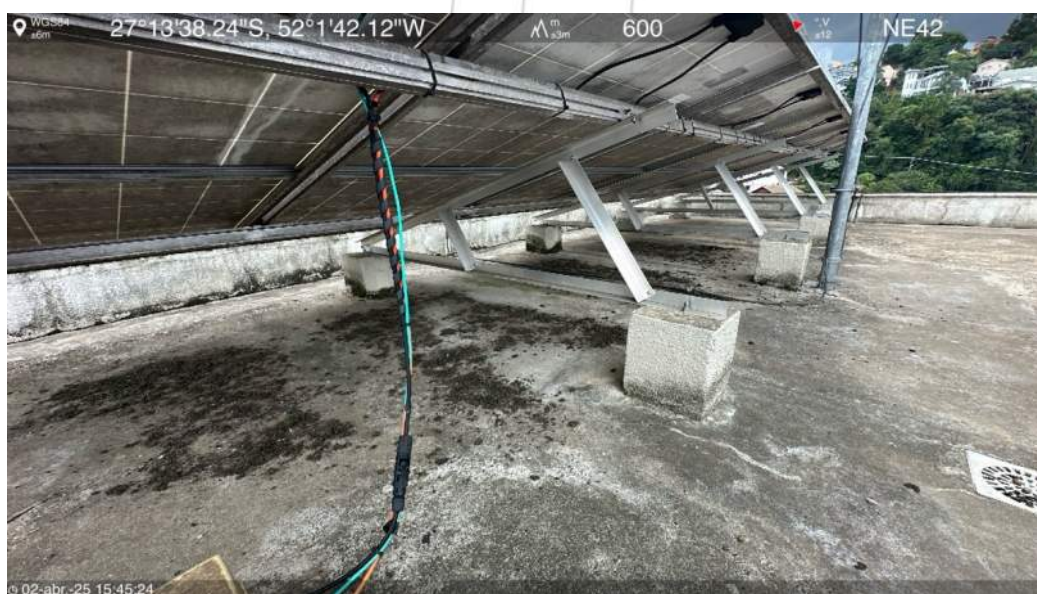
(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

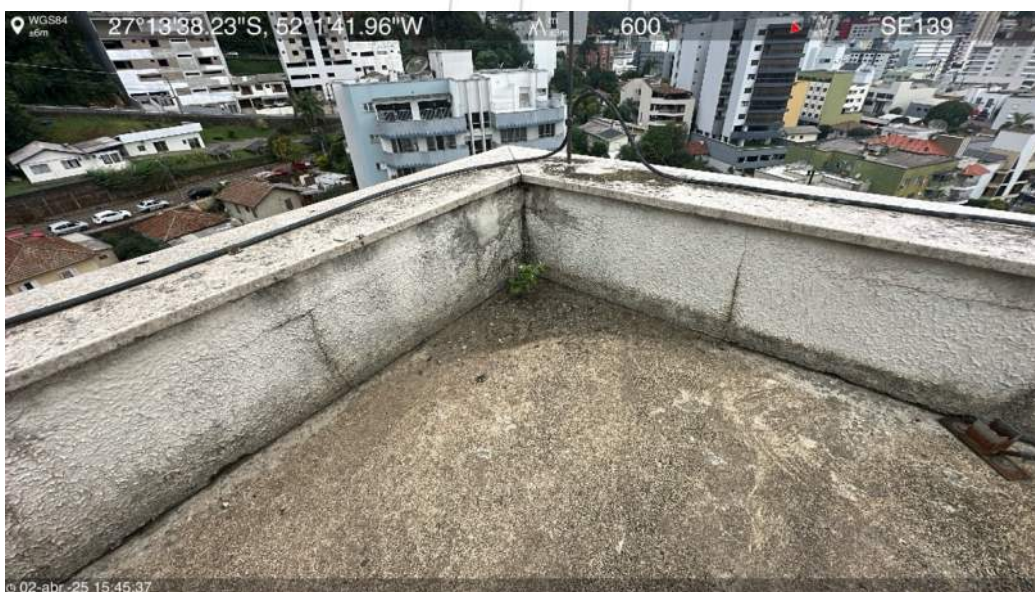
(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Cobertura



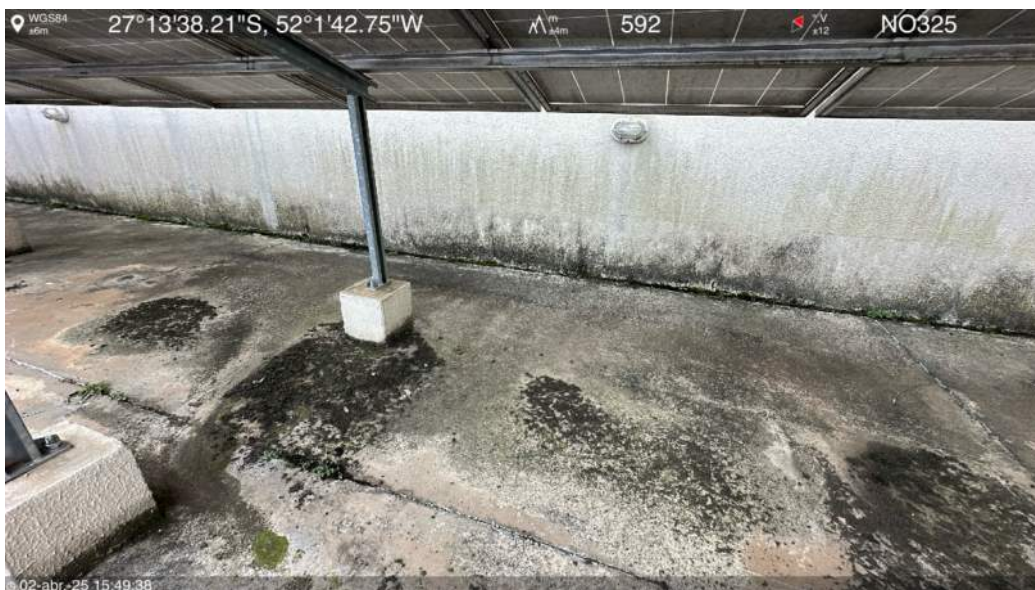
Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

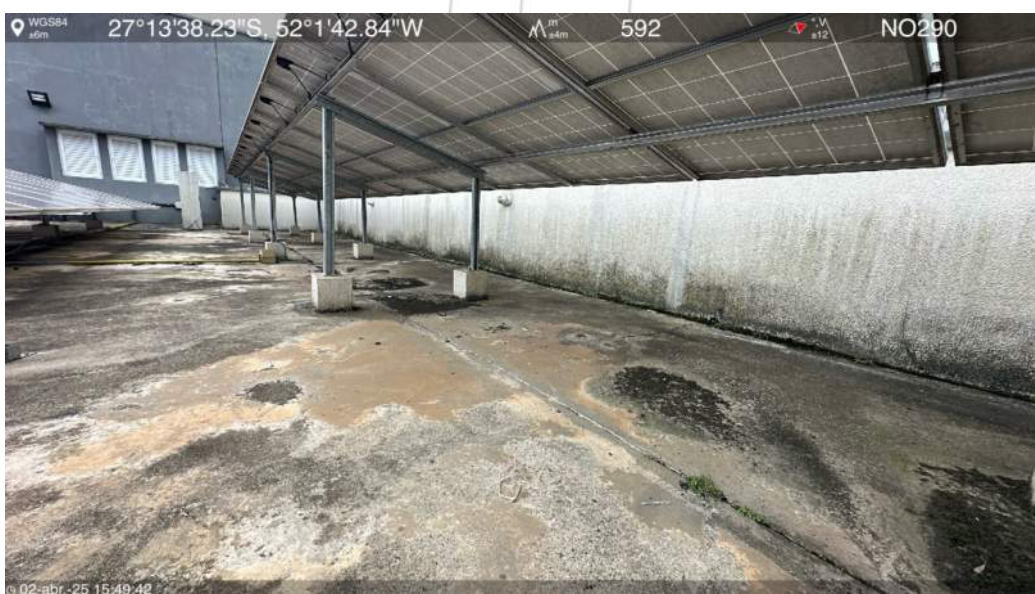
(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

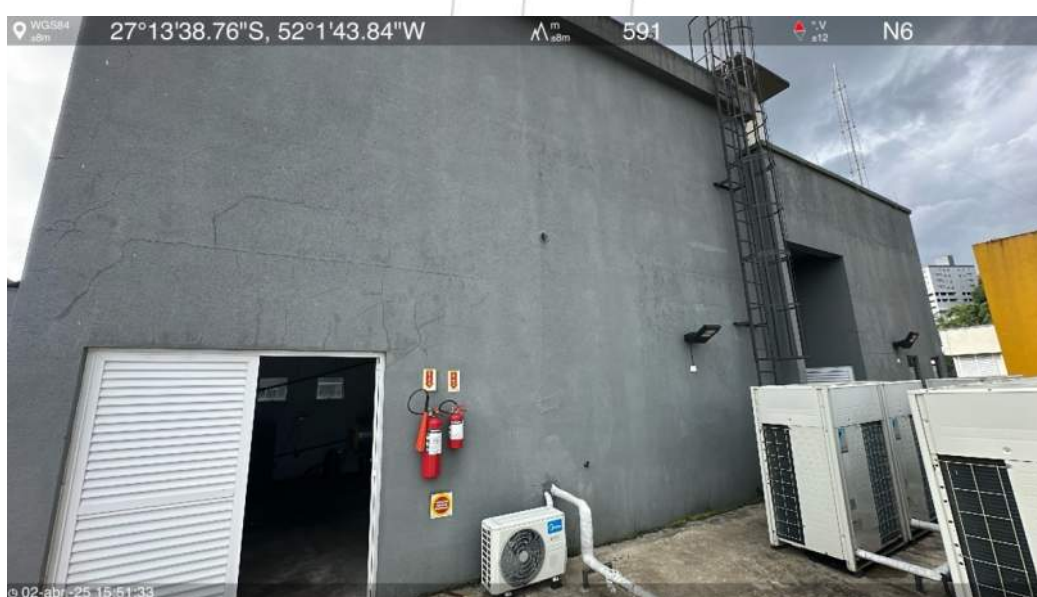
(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

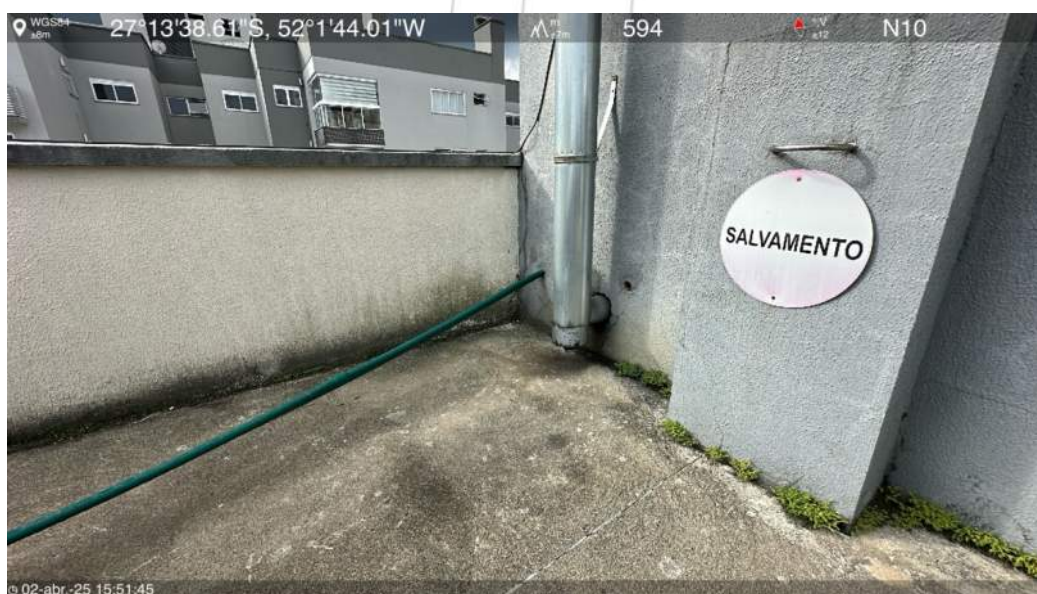
(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Cobertura



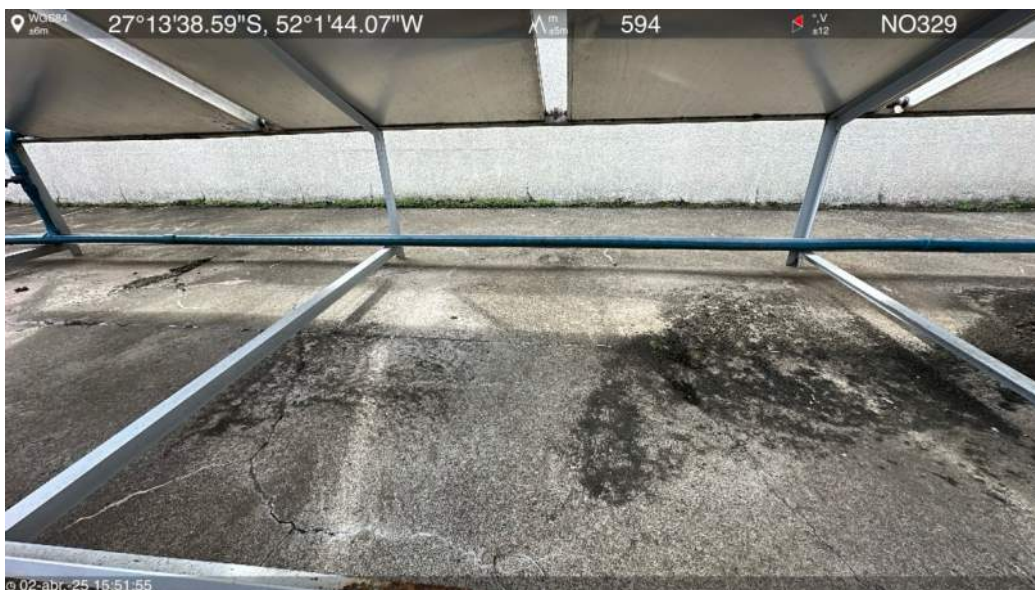
Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Cobertura



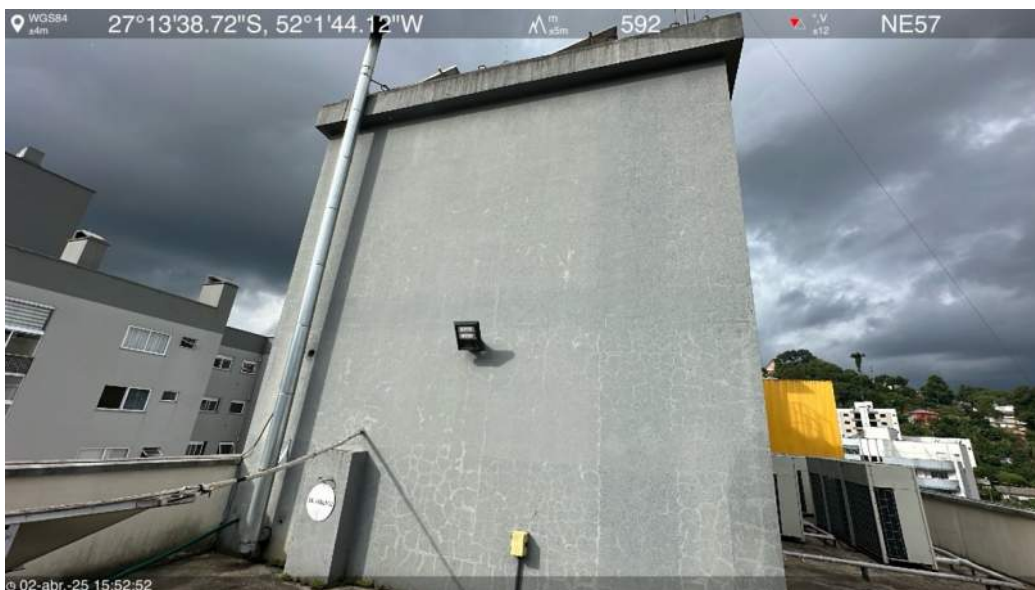
Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Cobertura



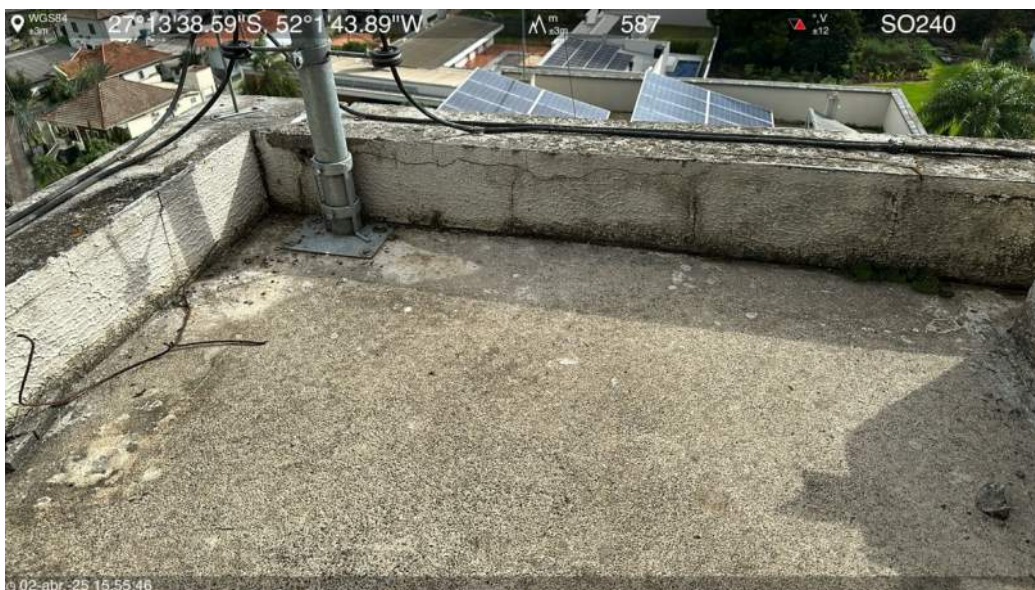
Barrilete

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

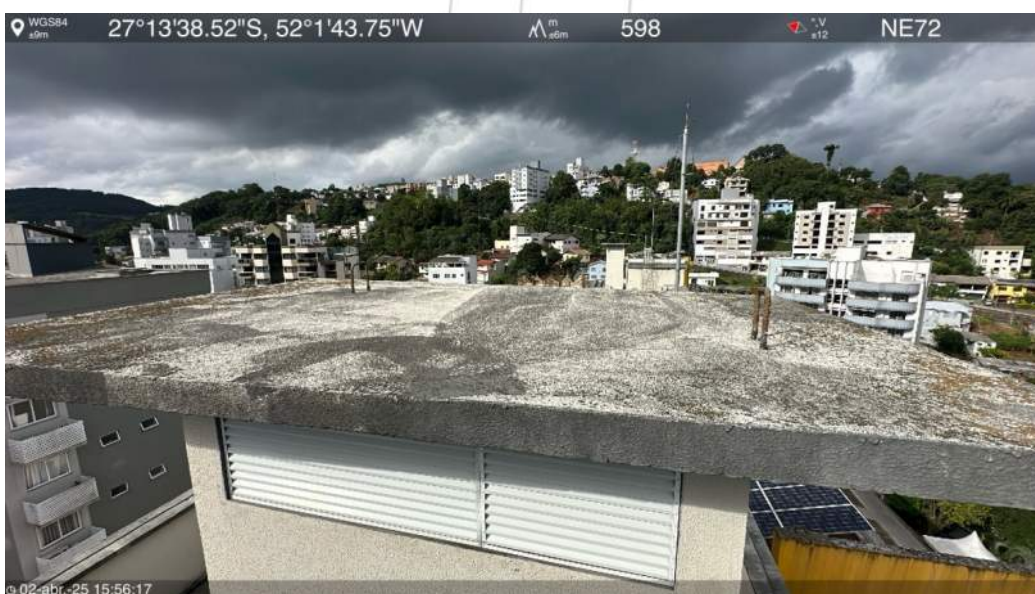
(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Cobertura



Cobertura

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Laje intermediária da biblioteca



Laje intermediária da biblioteca

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Laje intermediária da biblioteca



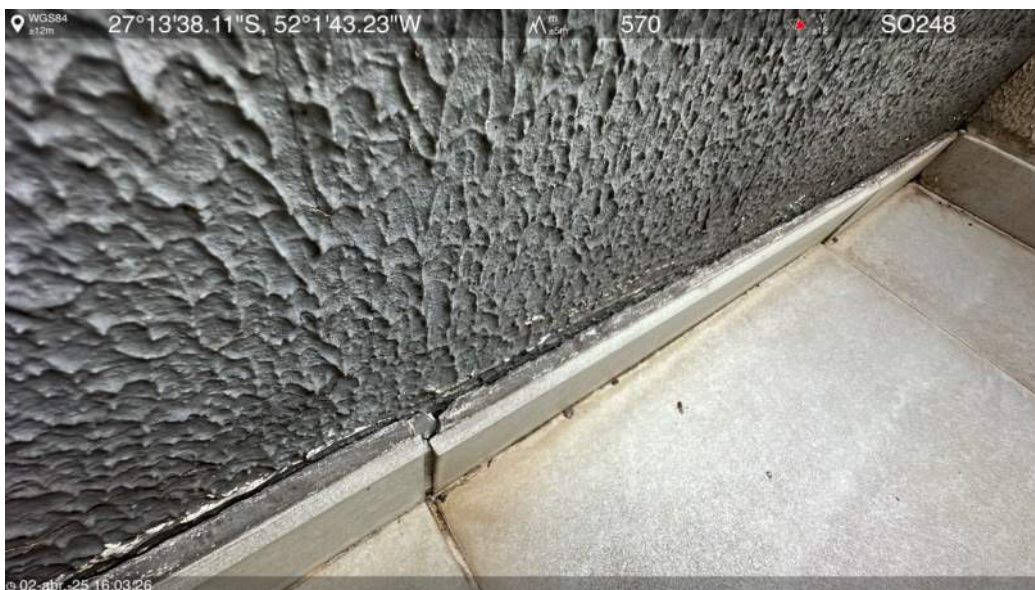
Laje intermediária da biblioteca

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Laje intermediária da biblioteca



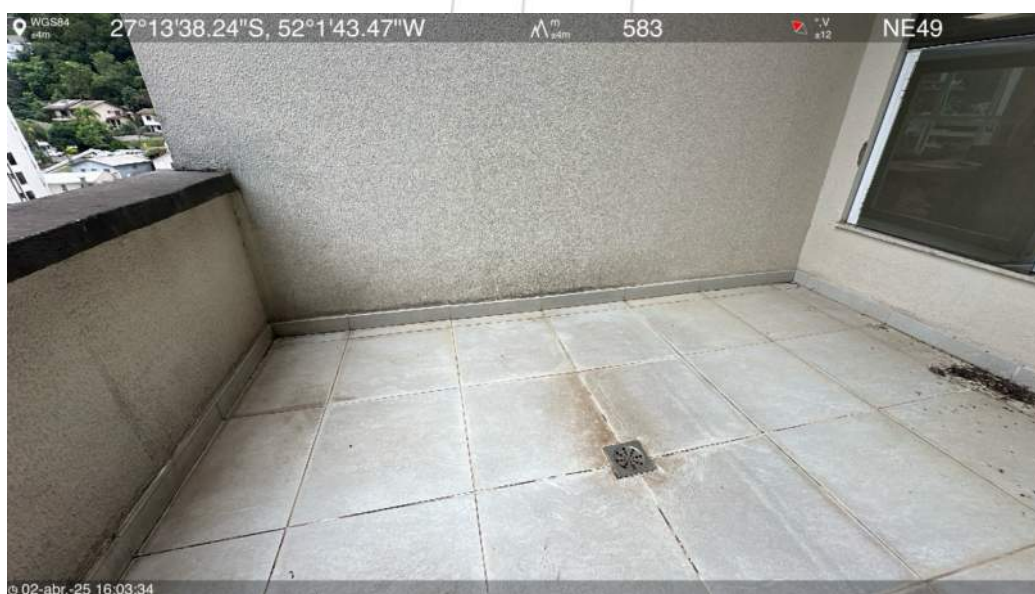
Laje intermediária da biblioteca

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



Laje intermediária da biblioteca



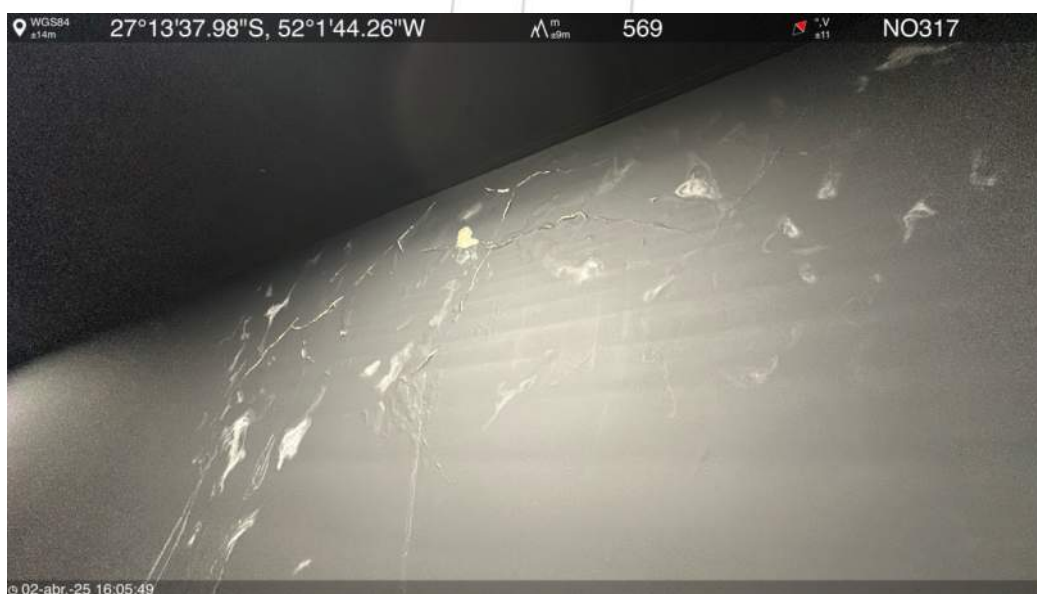
Laje intermediária da biblioteca



SEIDLER
ENGENHARIA



Teatro



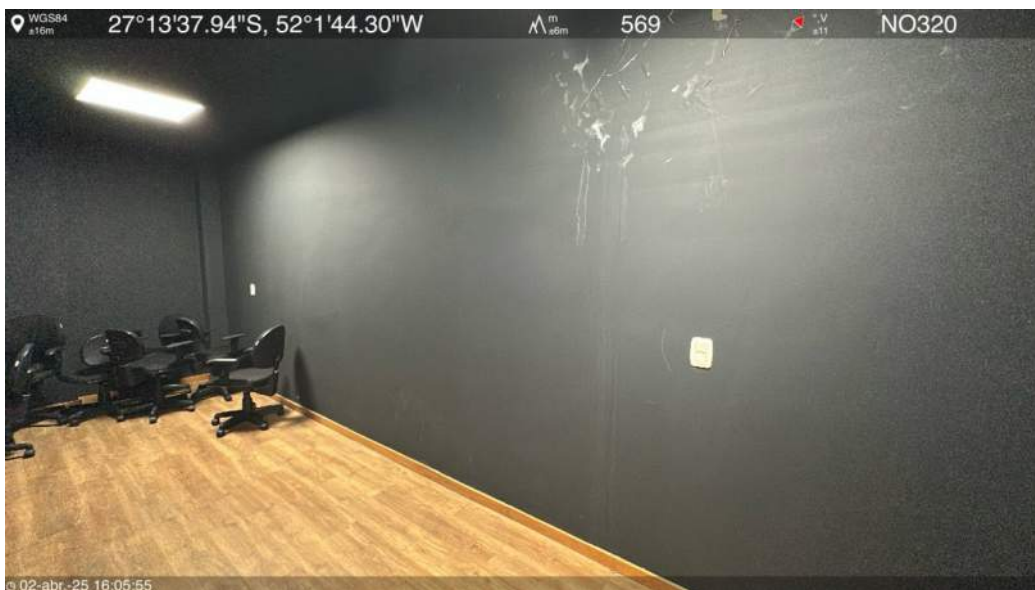
Teatro

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Teatro



Hall do teatro

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Galeria de artes



Galeria de artes

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

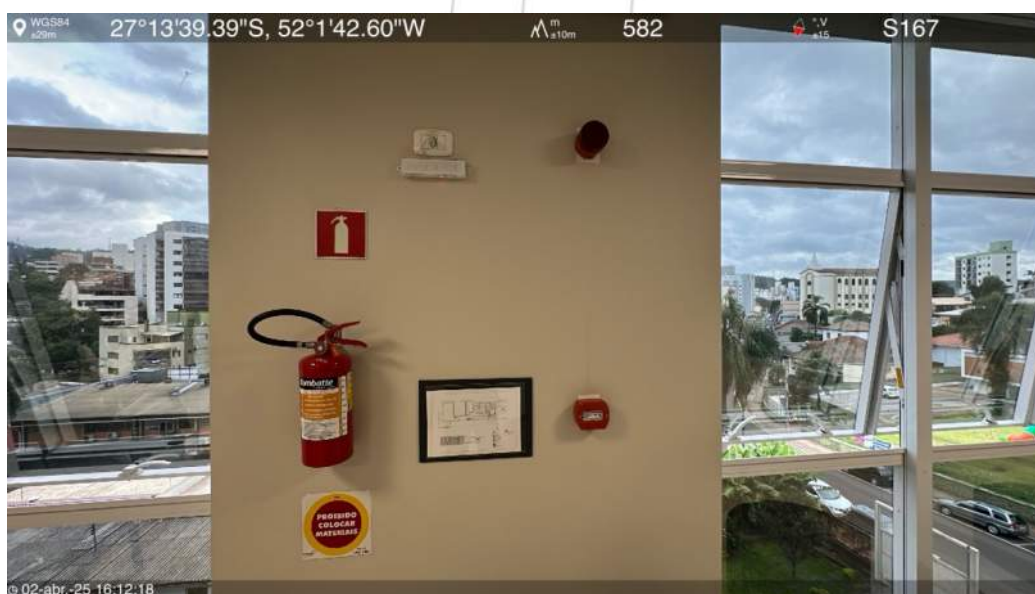
(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Galeria de artes



Hall do 5º pavimento

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Hall do 5º pavimento



Hall do 5º pavimento

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



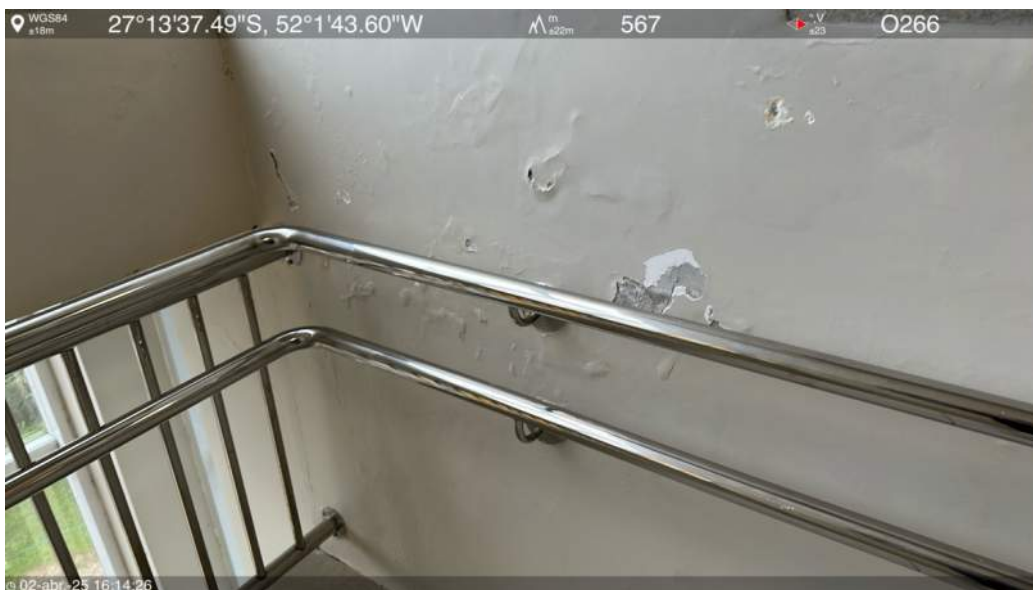
Hall do 5º pavimento

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Hall do 5º pavimento



Hall do 5º pavimento

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Hall do 5º pavimento



Hall do 5º pavimento

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Hall do 5º pavimento



Hall do 5º pavimento

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Consultório de psicologia



Consultório de psicologia

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Consultório de psicologia



Consultório de psicologia

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Hall do 4º pavimento



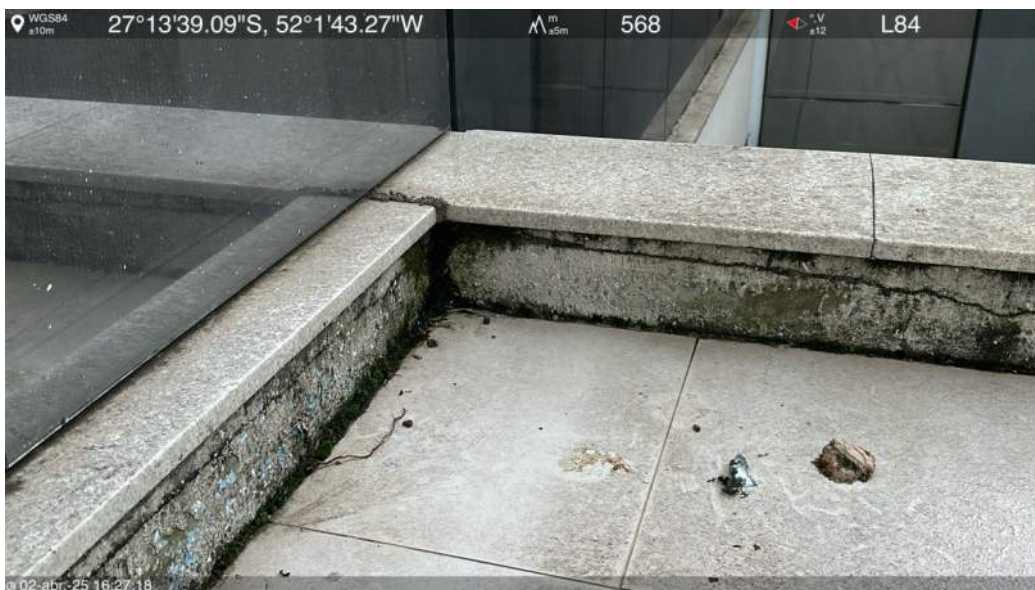
Hall do 4º pavimento

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

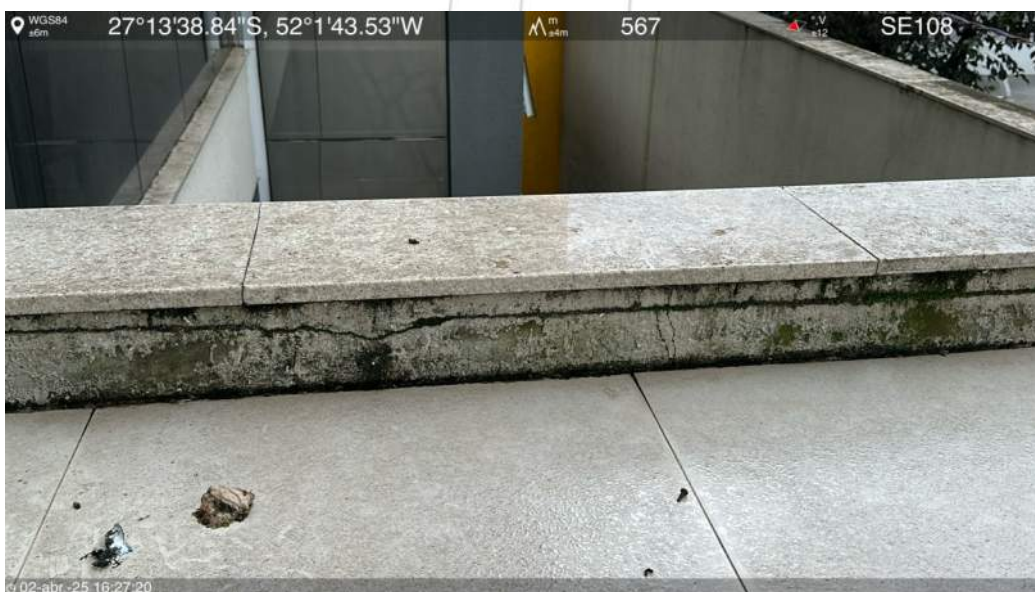
(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Laje intermediária do 2º pavimento



Laje intermediária do 2º pavimento

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Laje intermediária do 2º pavimento



Laje intermediária do 2º pavimento

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

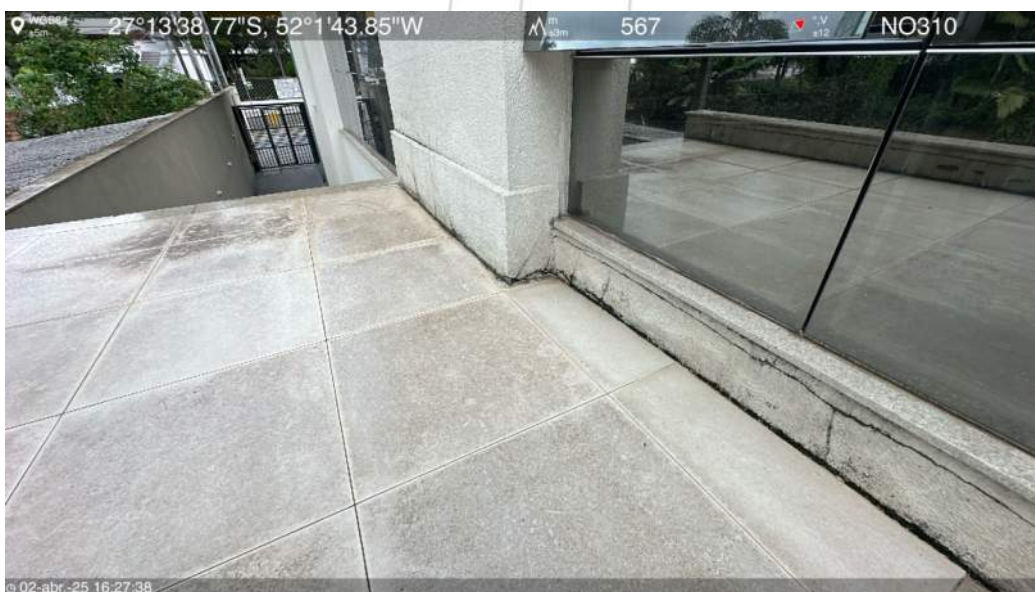
(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Laje intermediária do 2º pavimento



Laje intermediária do 2º pavimento

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

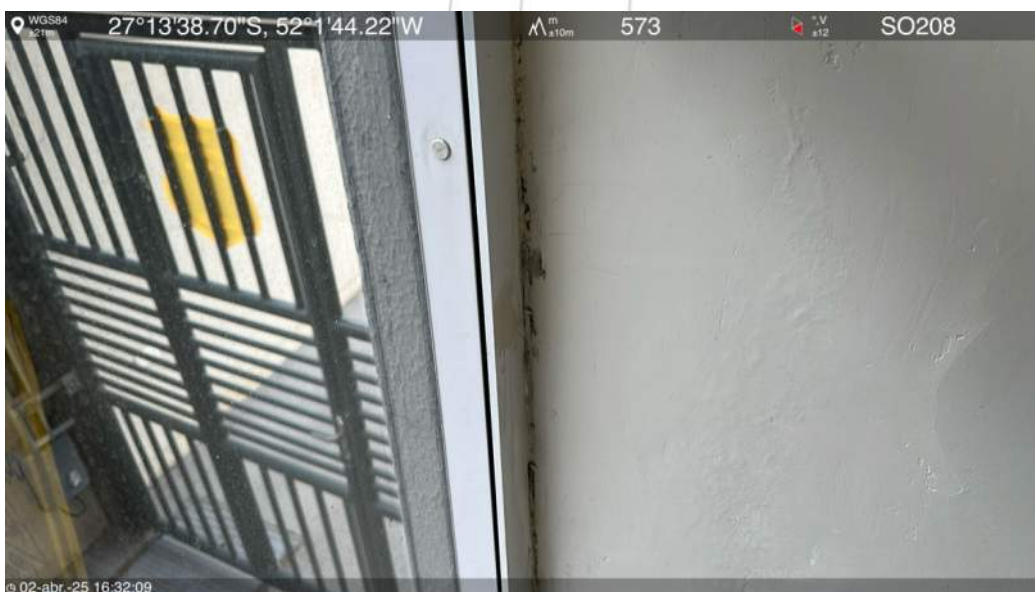
(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Laje intermediária do 2º pavimento



Hall da entrada principal

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

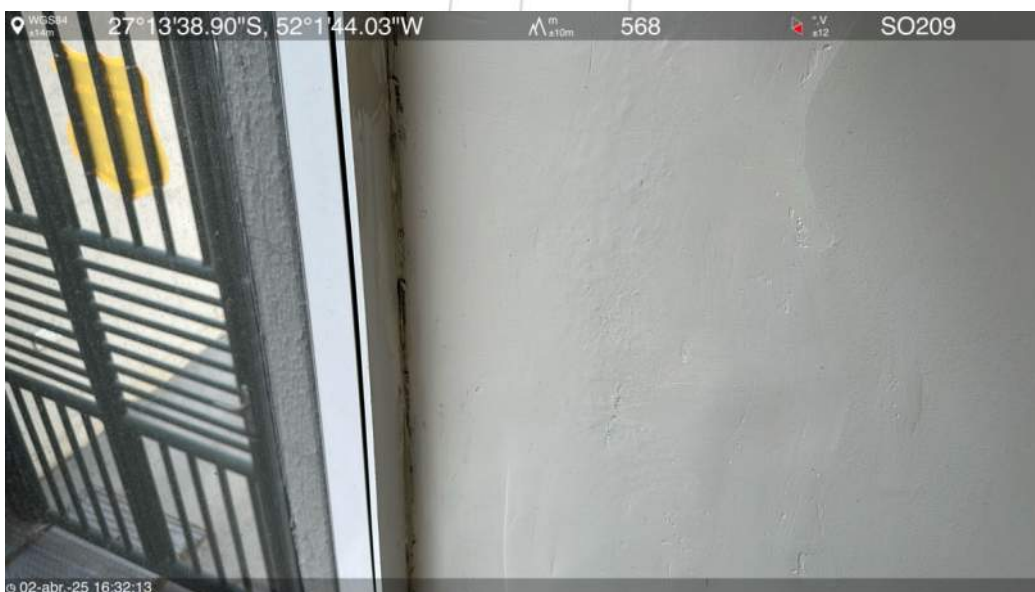
(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Hall da entrada principal



Hall da entrada principal

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Hall da entrada principal



Hall da entrada principal

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Hall da entrada principal



Manutenção (abaixo da laje do 2° pavimento)

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Manutenção (abaixo da laje do 2° pavimento)



Manutenção (abaixo da laje do 2° pavimento)

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Manutenção (abaixo da laje do 2° pavimento)



Manutenção (abaixo da laje do 2° pavimento)

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Rampa de acesso oeste



Rampa de acesso oeste

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Rampa de acesso oeste



Rampa de acesso oeste

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Rampa de acesso oeste



Rampa de acesso oeste

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Rampa de acesso oeste



Rampa de acesso oeste

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Rampa de acesso oeste



Rampa de acesso oeste

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Rampa de acesso oeste



Rampa de acesso oeste

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Rampa de acesso oeste



Rampa de acesso oeste

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Rampa de acesso oeste



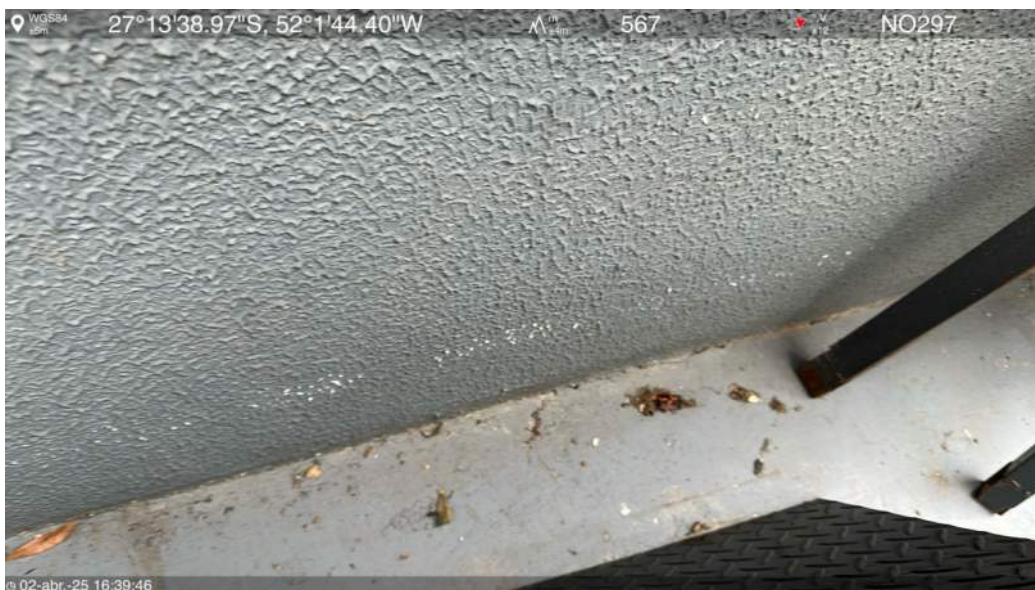
Rampa de acesso oeste

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Rampa de acesso oeste



Rampa de acesso oeste

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Rampa de acesso oeste



Rampa de acesso oeste

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

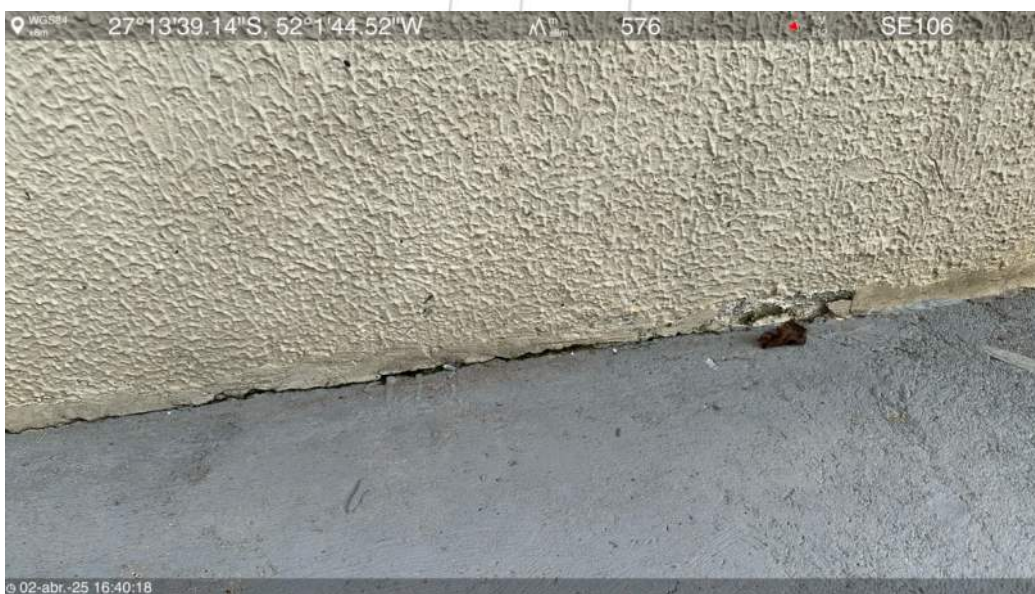
(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Rampa de acesso oeste



Rampa de acesso oeste

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

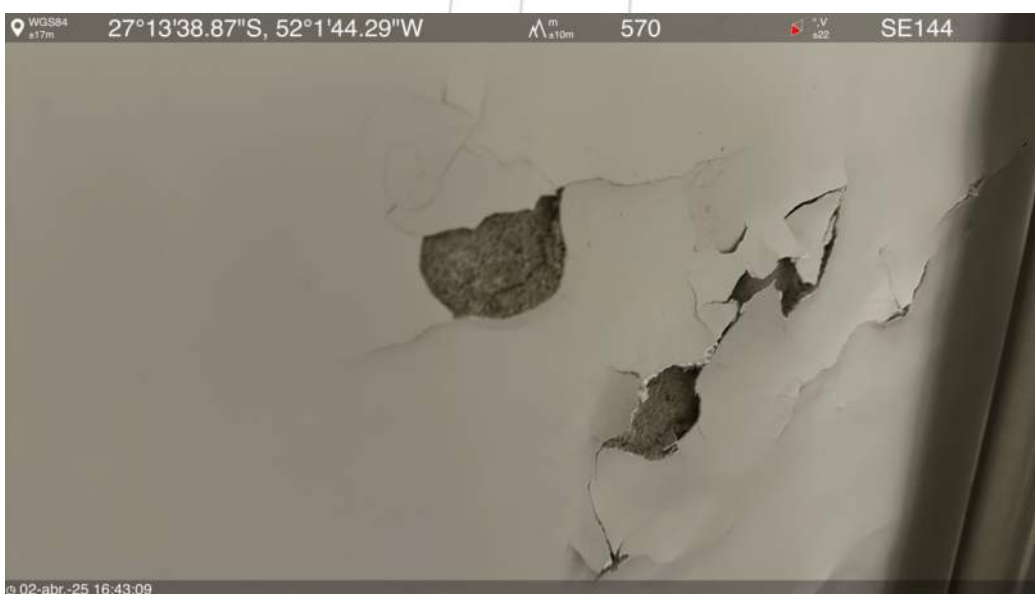
(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Almoxarifado



Almoxarifado

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Almoxarifado



Almoxarifado

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Almoxarifado



Almoxarifado

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Almoxarifado



Almoxarifado

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

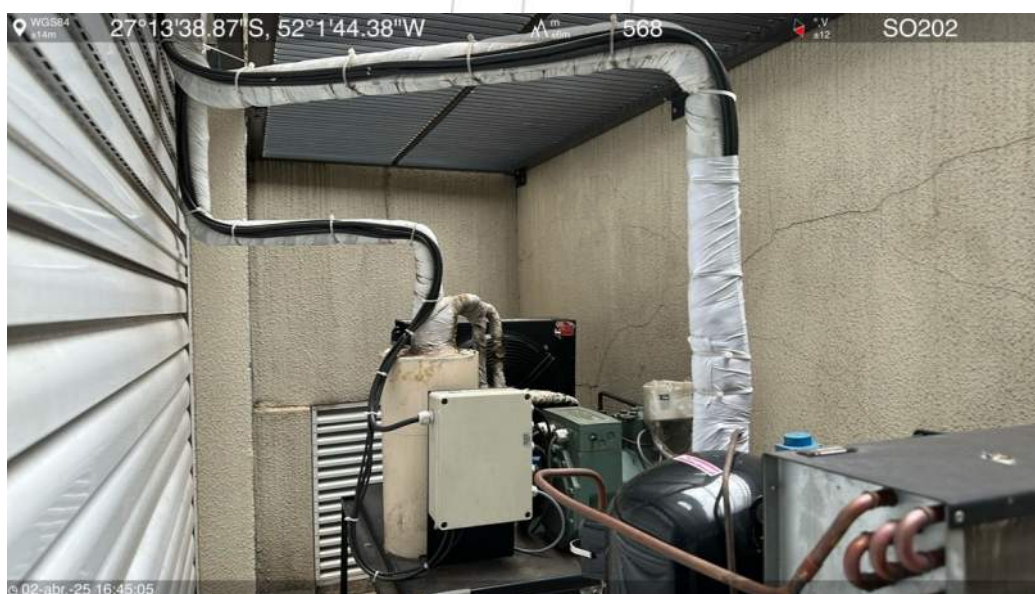
(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Almoxarifado



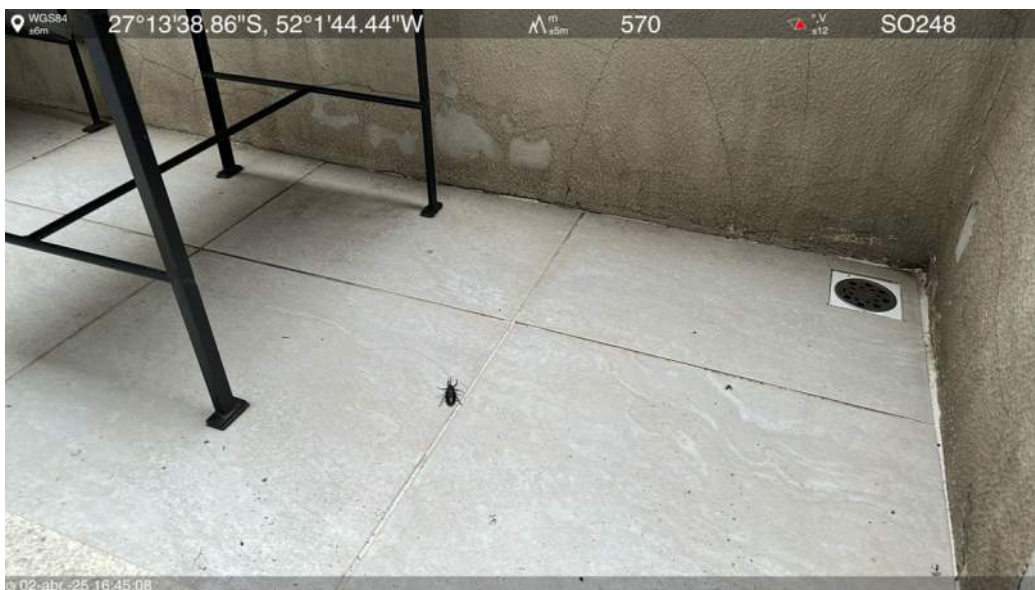
Central de refrigeração (externo)

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

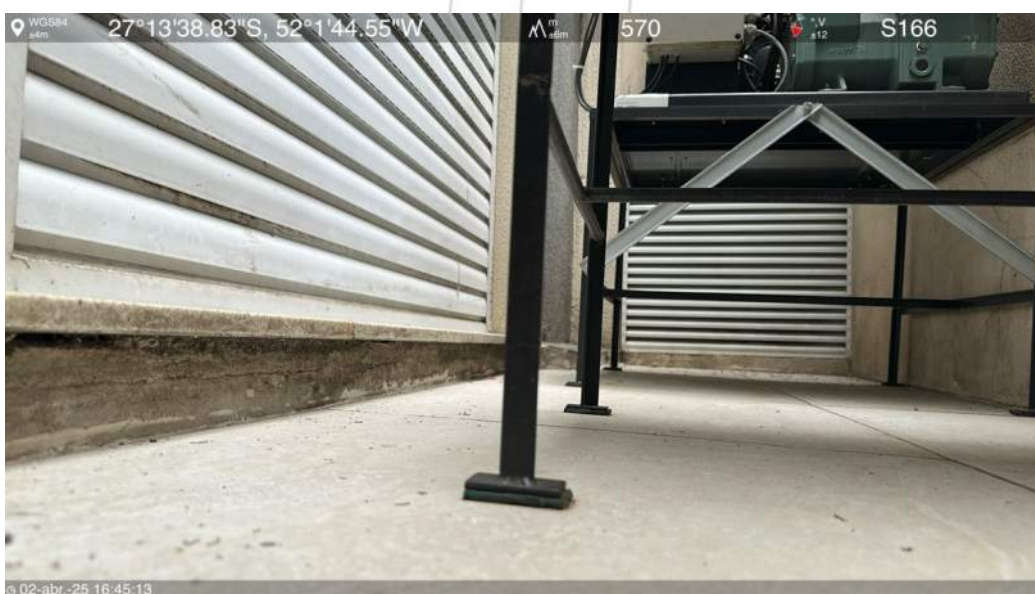
(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Central de refrigeração (externo)



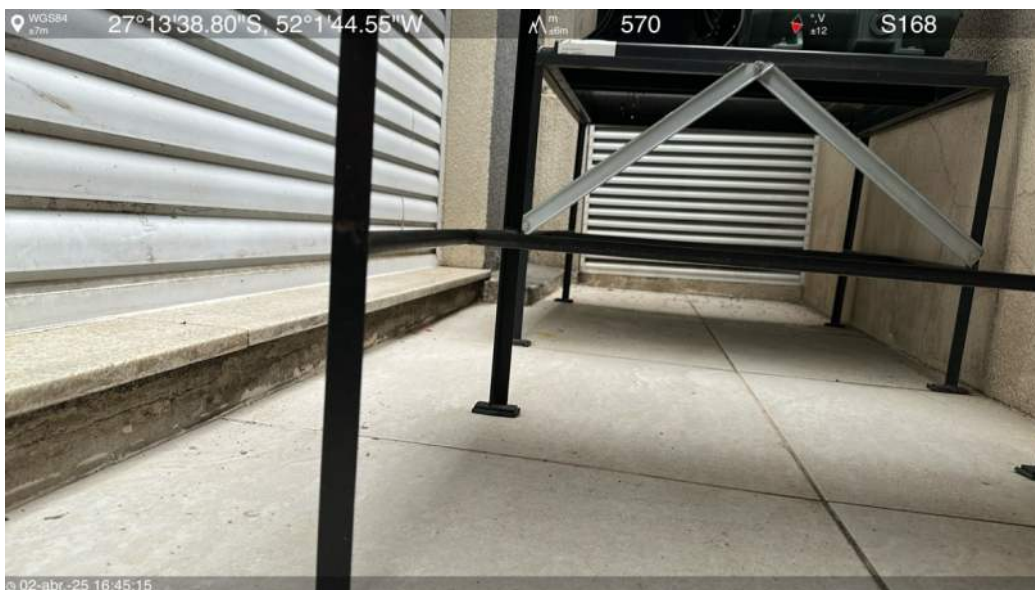
Central de refrigeração (externo)

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

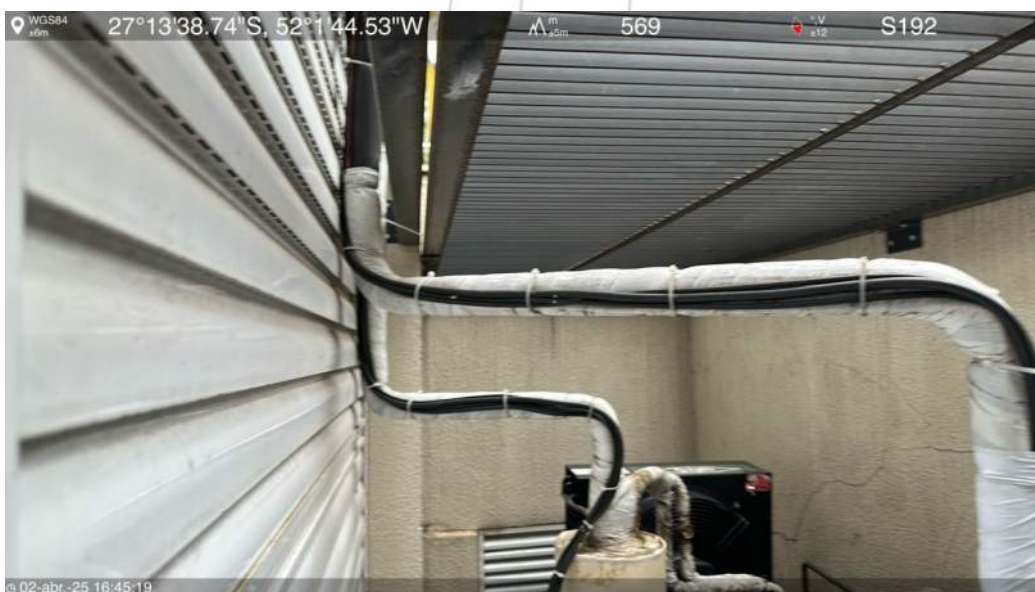
(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Central de refrigeração (externo)



Central de refrigeração (externo)

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Almoxarifado



Almoxarifado

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Almoxarifado



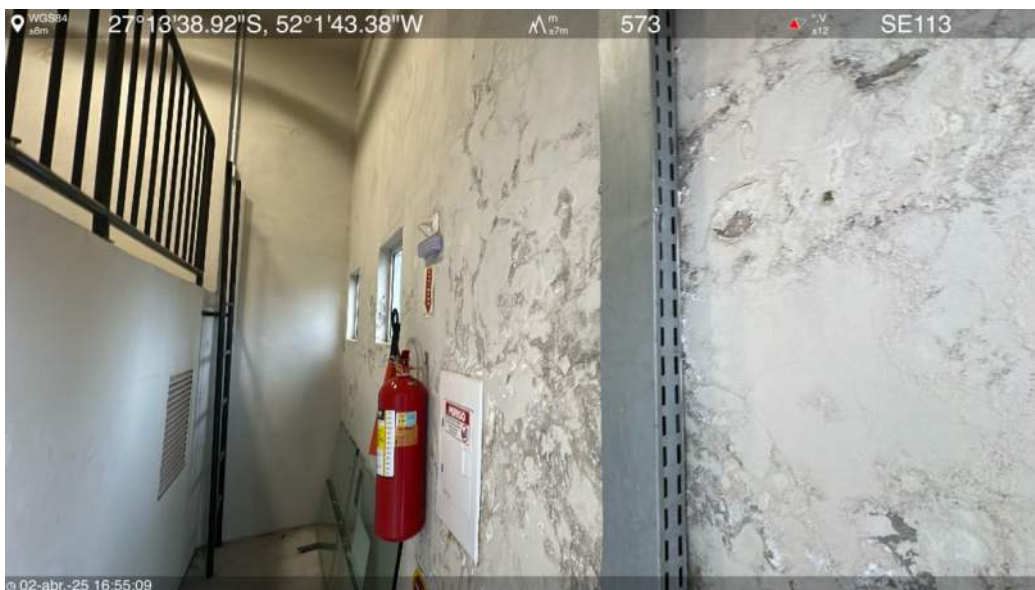
Barrilete

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

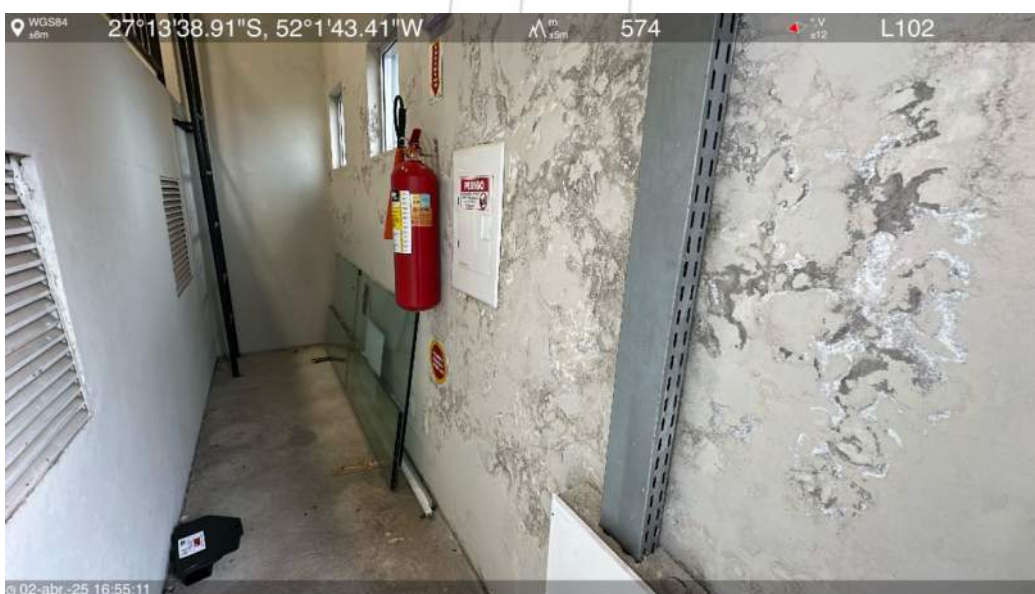
(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Barrilete



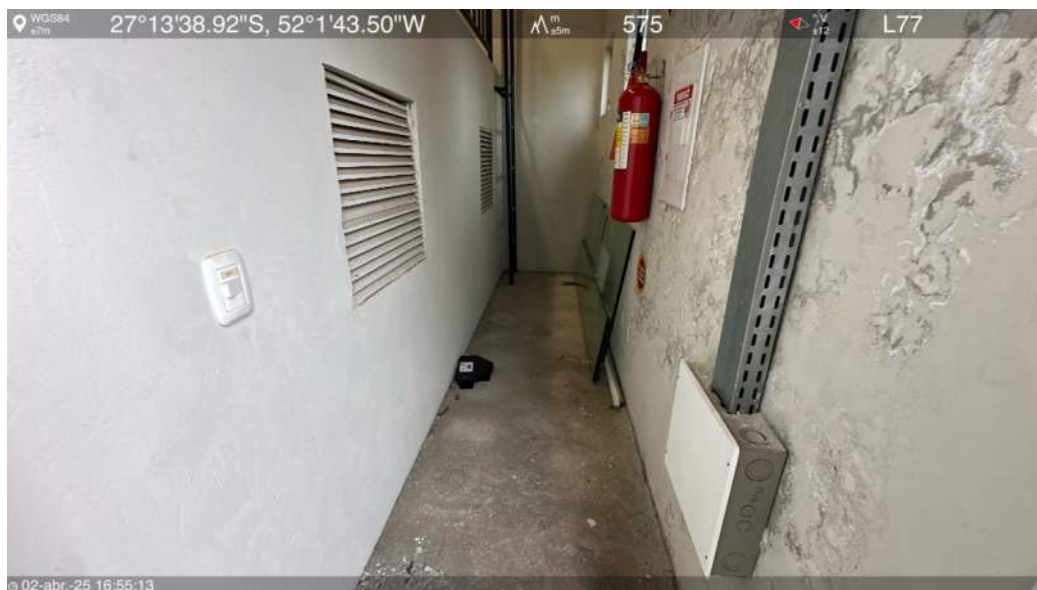
Barrilete

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Barrilete



Barrilete

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Barrilete



Barrilete

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

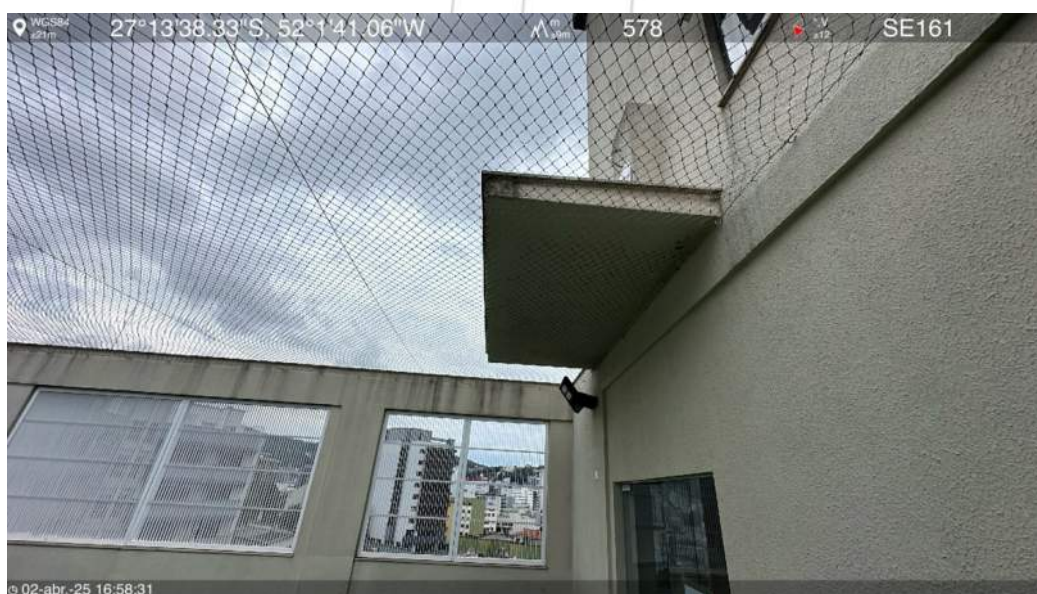
(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Barrilete



Laje intermediária do 7º pavimento

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



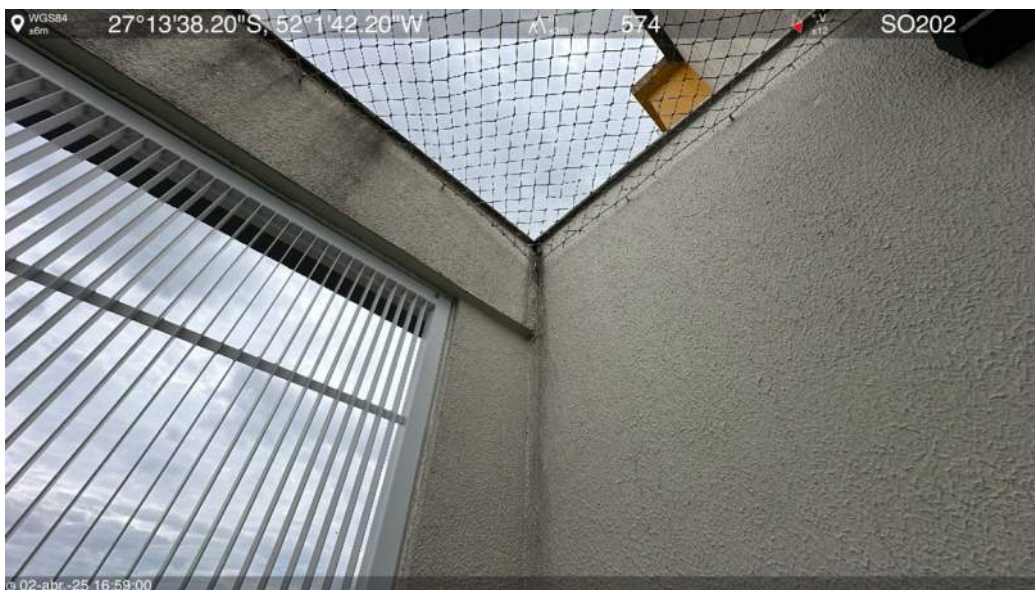
Laje intermediária do 7º pavimento



Laje intermediária do 7º pavimento



SEIDLER
ENGENHARIA



Laje intermediária do 7º pavimento



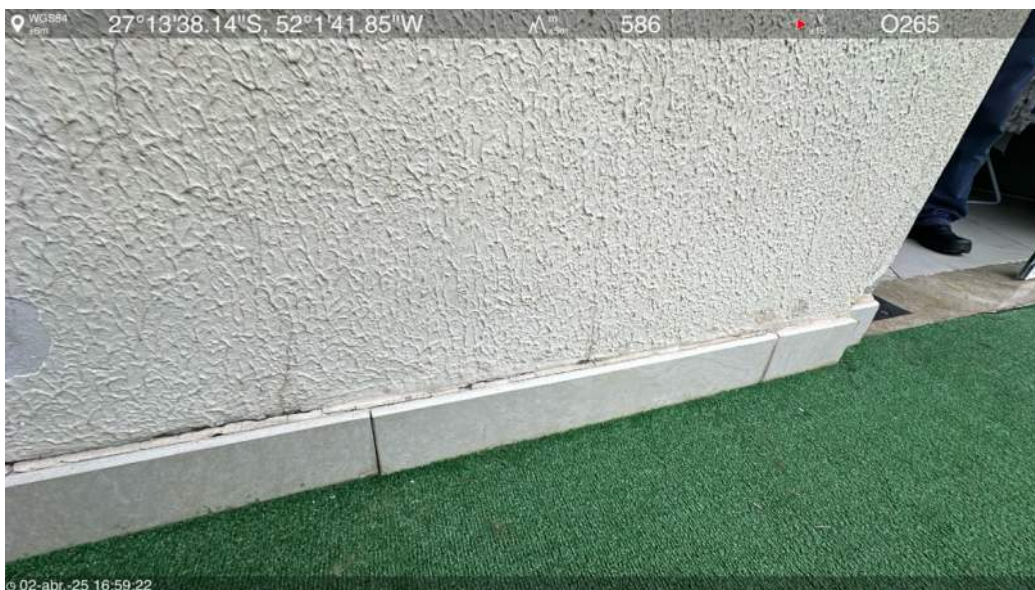
Laje intermediária do 7º pavimento

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Laje intermediária do 7º pavimento



Laje intermediária do 7º pavimento

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Laje intermediária do 7º pavimento



Laje intermediária do 7º pavimento

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Laje intermediária do 5º pavimento



Laje intermediária do 5º pavimento

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

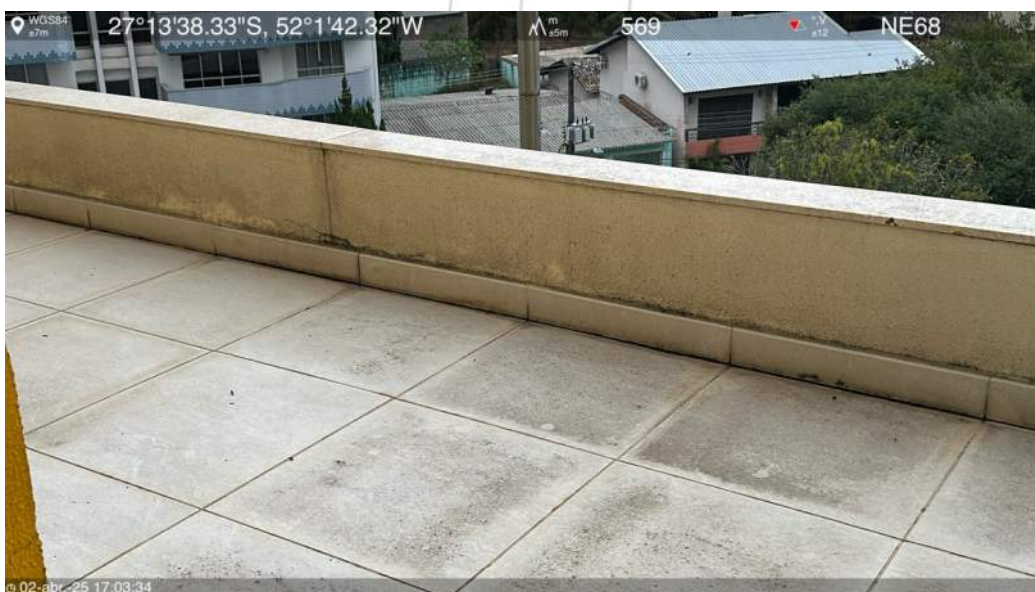
(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Laje intermediária do 5º pavimento



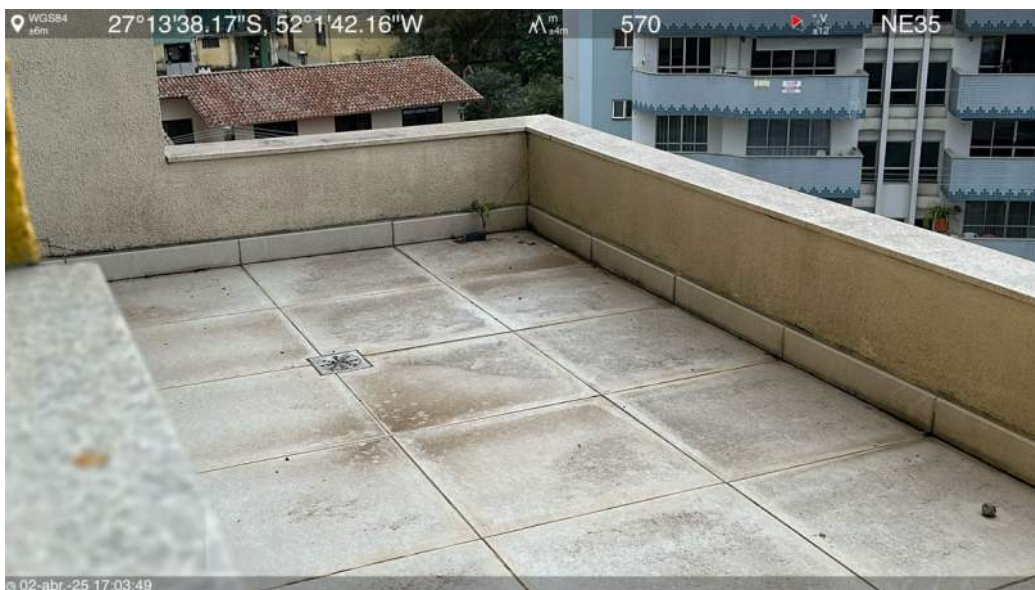
Laje intermediária do 5º pavimento

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

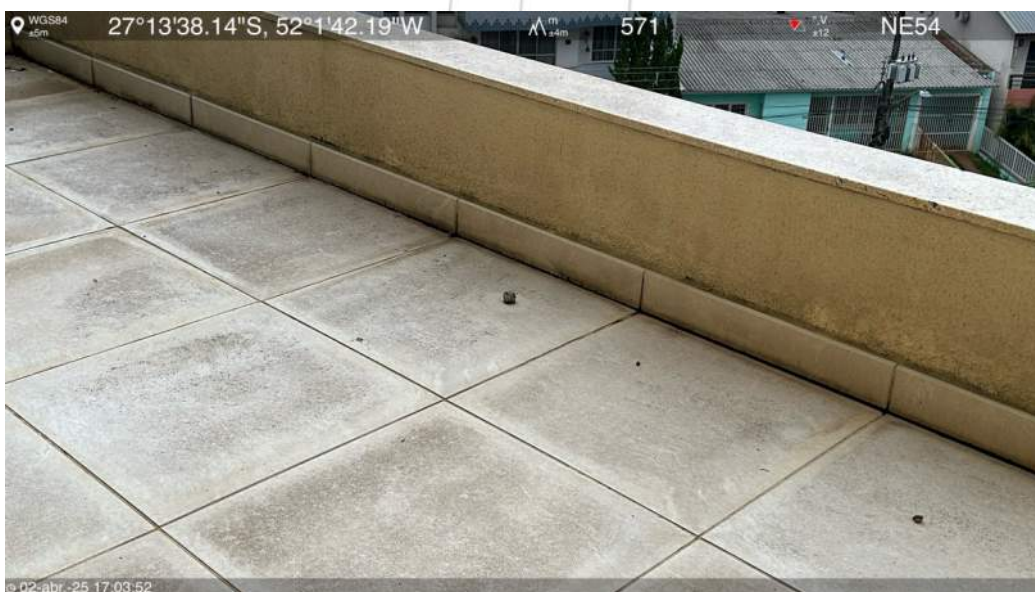
(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Laje intermediária do 5º pavimento



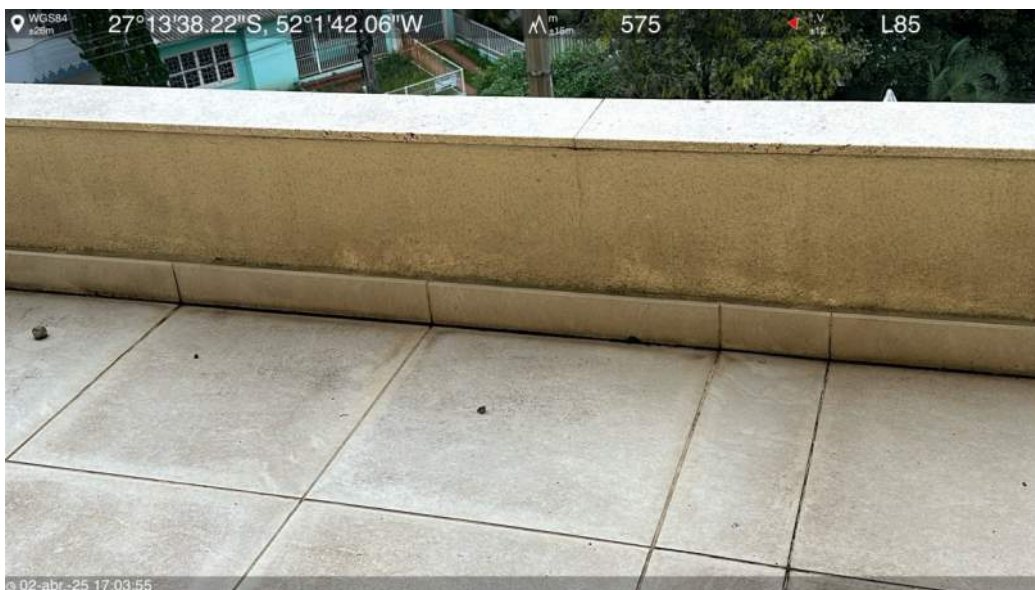
Laje intermediária do 5º pavimento

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Laje intermediária do 5º pavimento



Laje intermediária do 5º pavimento

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Laje intermediária do 2º pavimento



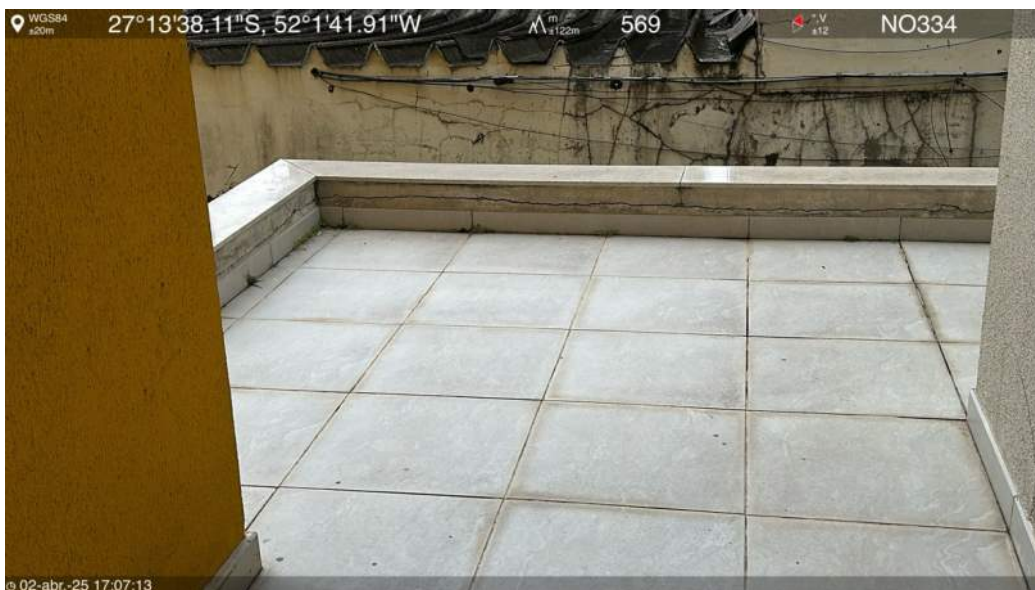
Laje intermediária do 2º pavimento

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

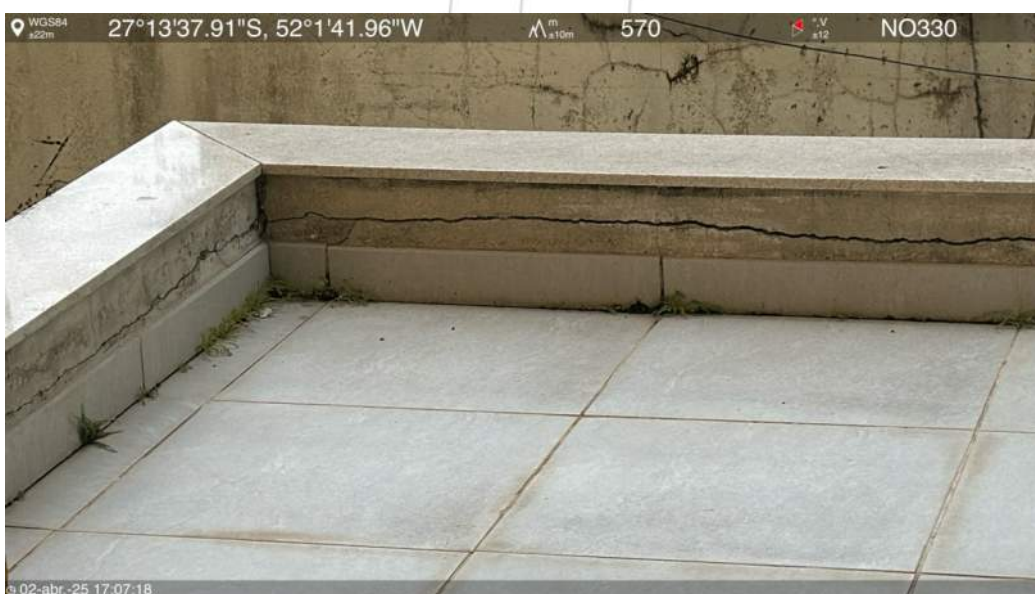
(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Laje intermediária do 2º pavimento



Laje intermediária do 2º pavimento

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

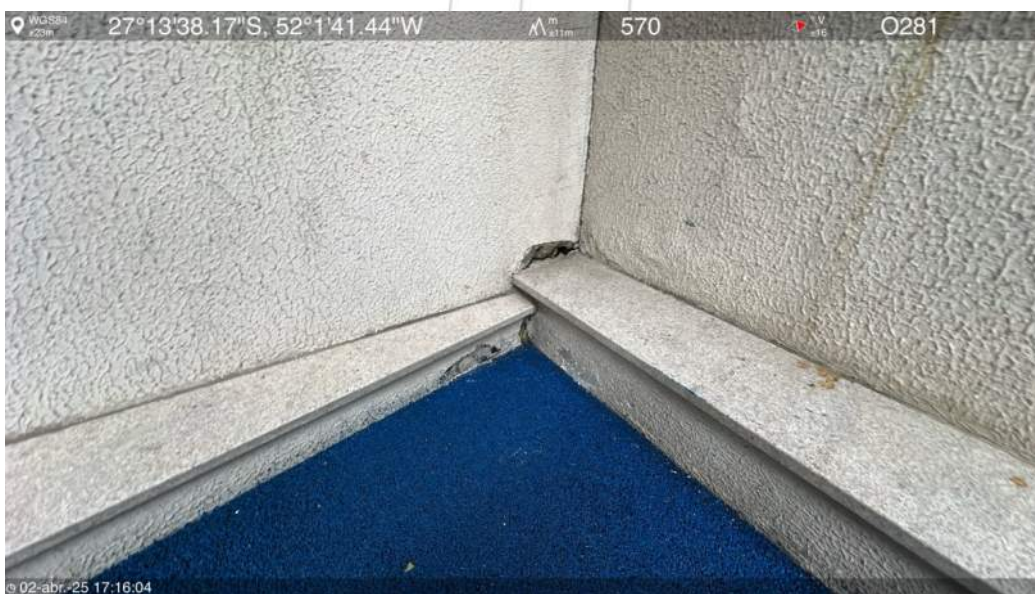
(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Laje intermediária do 2º pavimento



Térreo leste - Parquinho (Detalhe)

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

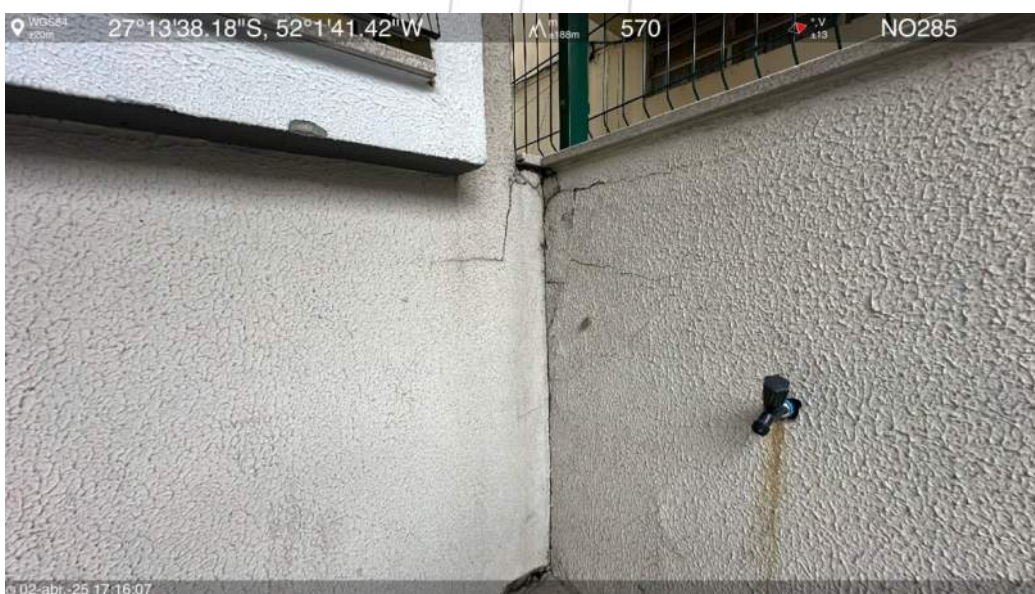
(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Térreo leste - Parquinho (Detalhe)



Térreo leste - Parquinho (Detalhe)

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Térreo leste - Parquinho (Detalhe)



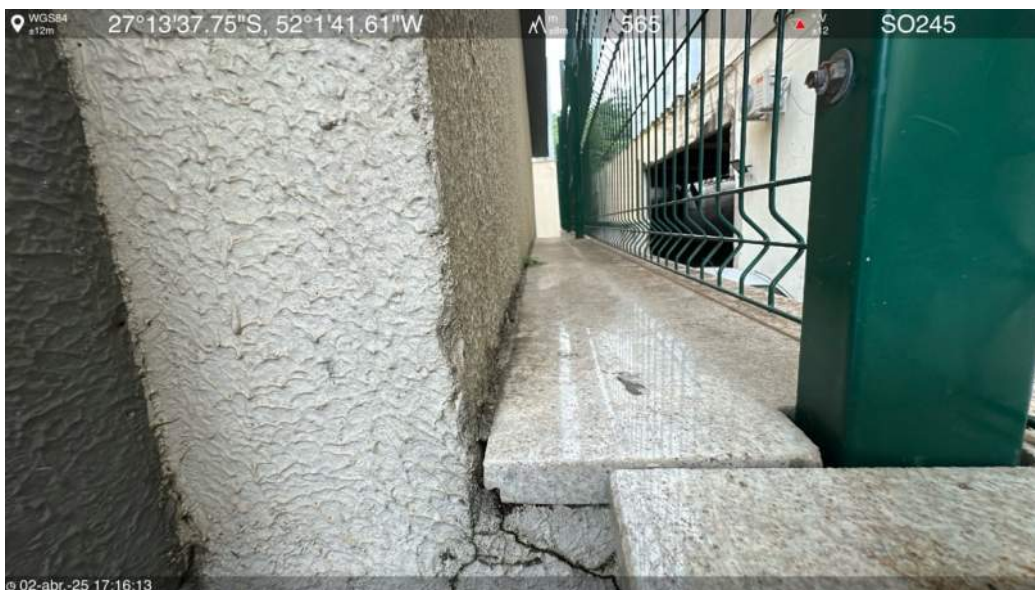
Térreo leste - Parquinho (Detalhe)

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

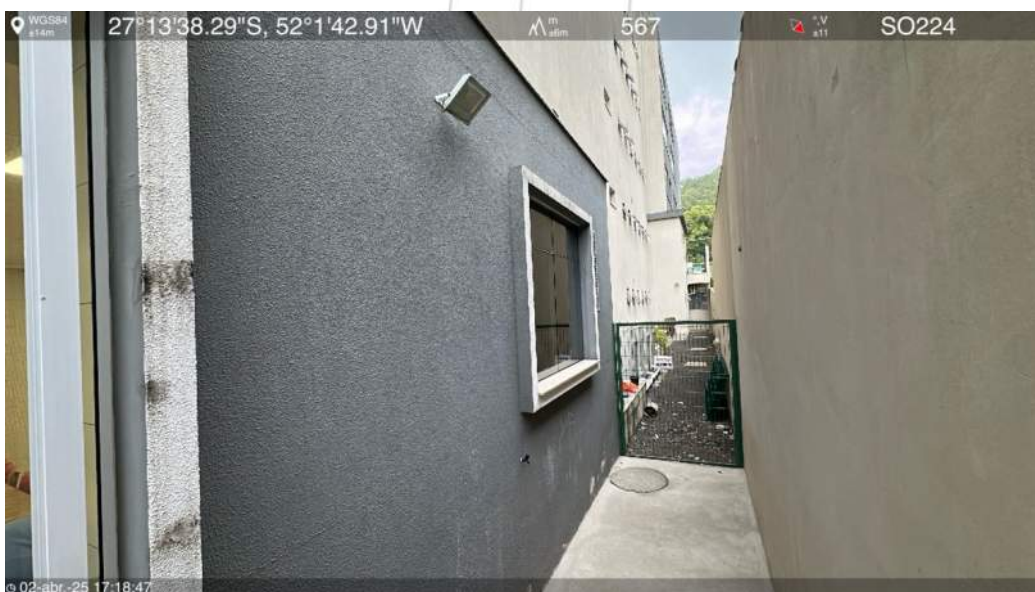
(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Térreo leste - Parquinho (Detalhe)



Fachada norte

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

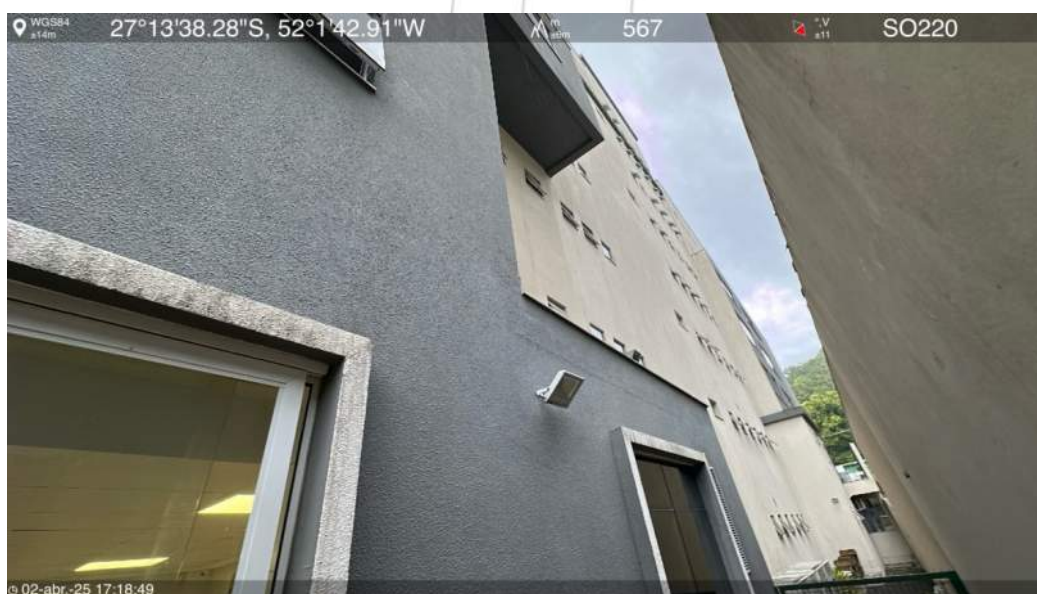
(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Fachada norte



Fachada norte

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Fachada norte



Fachada norte

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Fachada norte



Fachada norte

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Fachada norte



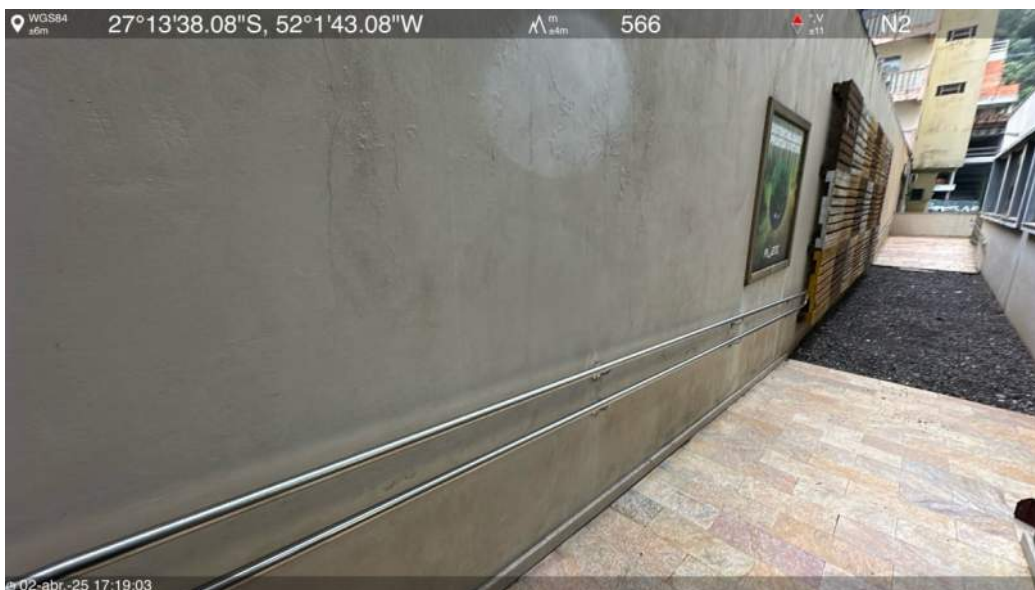
Muros

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Muros



Muros

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Muros



Muros

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Fachada norte (vão)



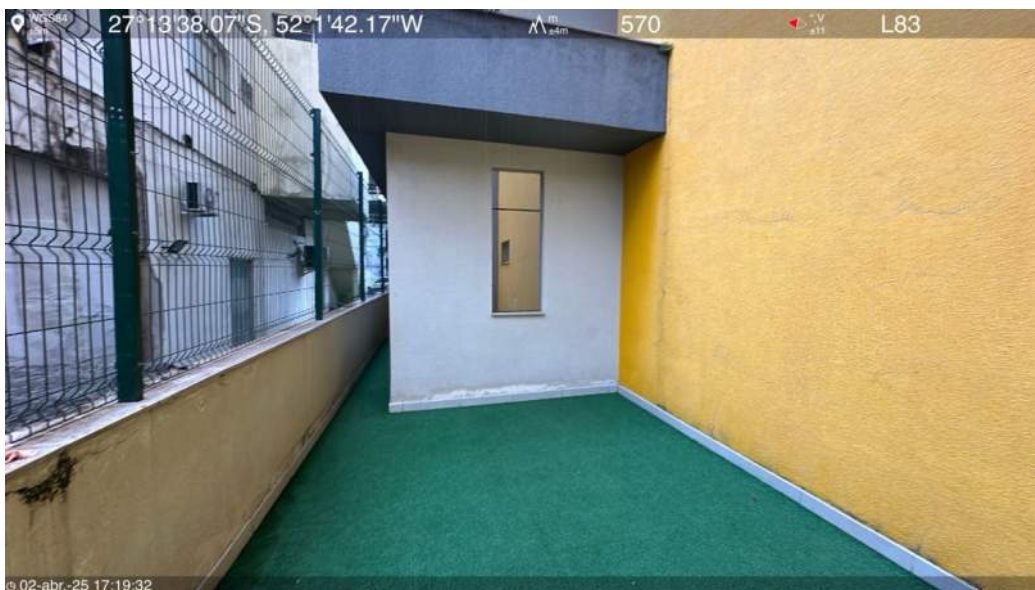
Fachada norte (vão)

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Fachada norte (vão)



Muros

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

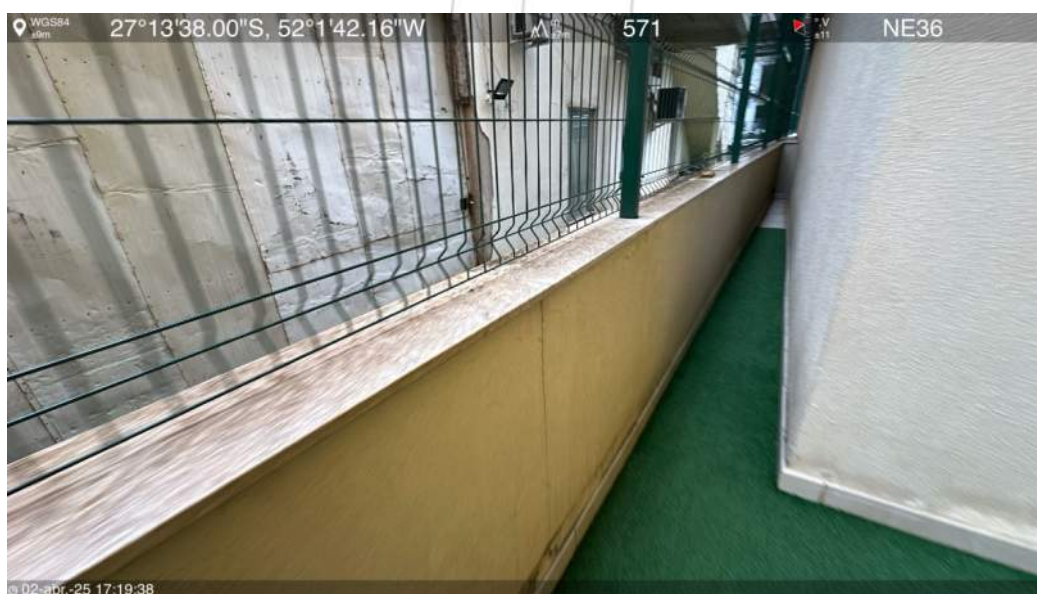
(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Muros



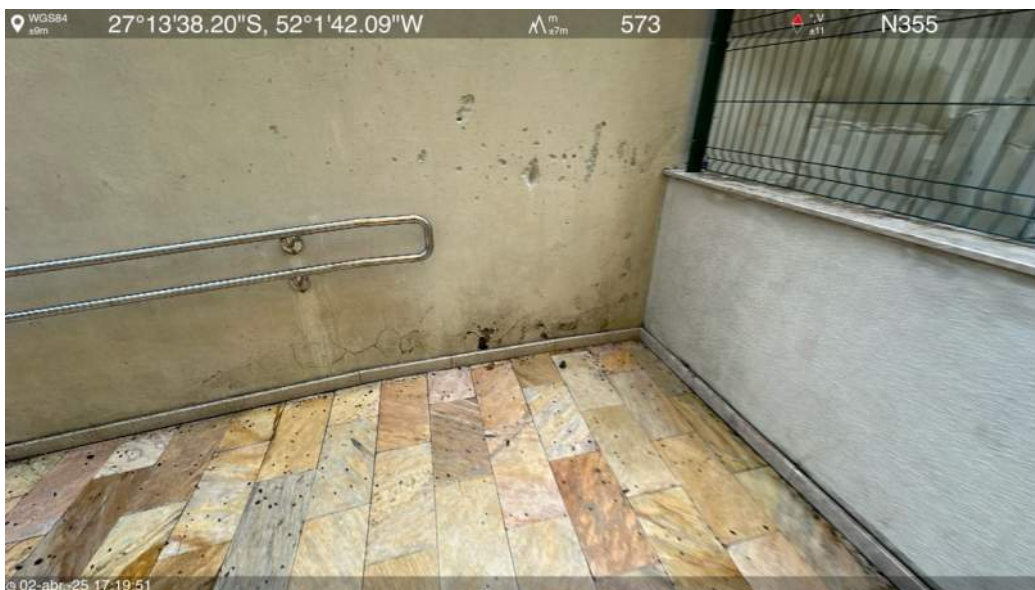
Muros

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Muros



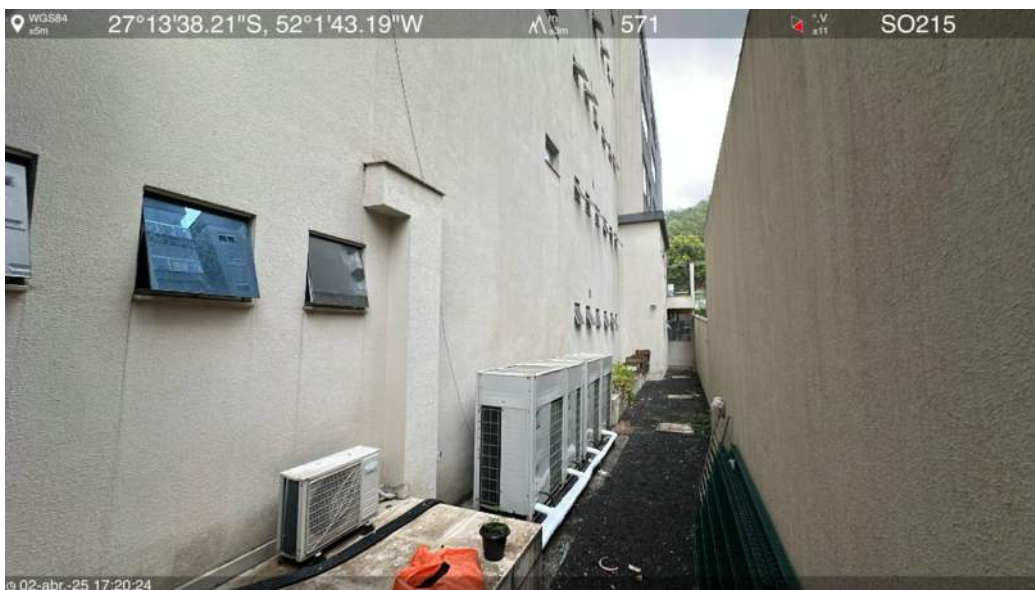
Fachada norte

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Fachada norte



Fachada norte

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Fachada norte



Fachada norte

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

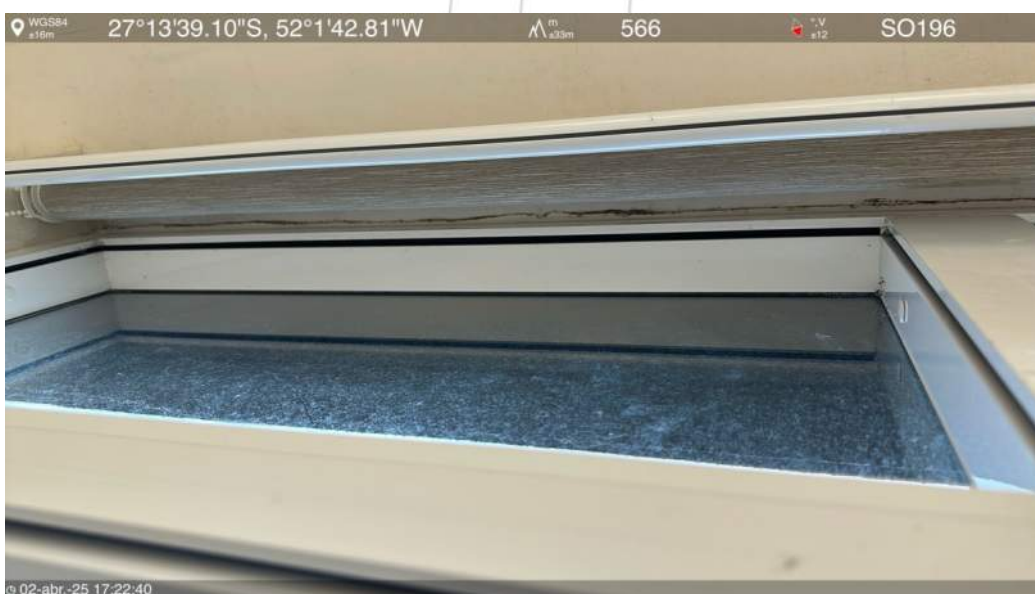
(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Sala infantil 2 (Detalhe)



Sala infantil 2 (Detalhe)

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Sala infantil 2 (Detalhe)



Sala infantil 2 (Detalhe)

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Sala infantil 2 (Detalhe)



Sala infantil 2 (Detalhe)

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

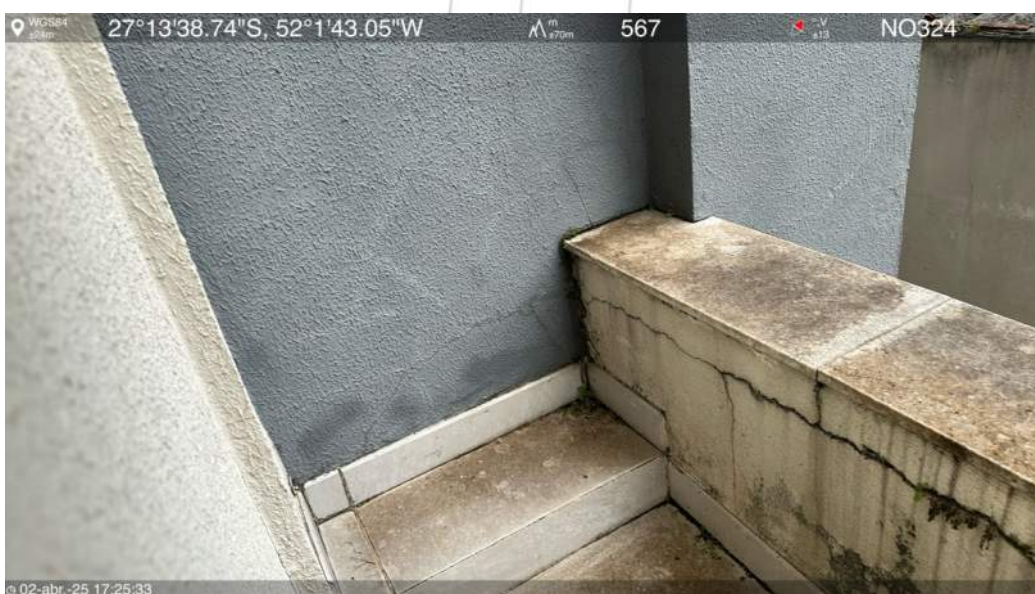
(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Laje intermediária 2º pavimento (Sala dos Técnicos)



Laje intermediária 2º pavimento (Sala dos Técnicos)

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

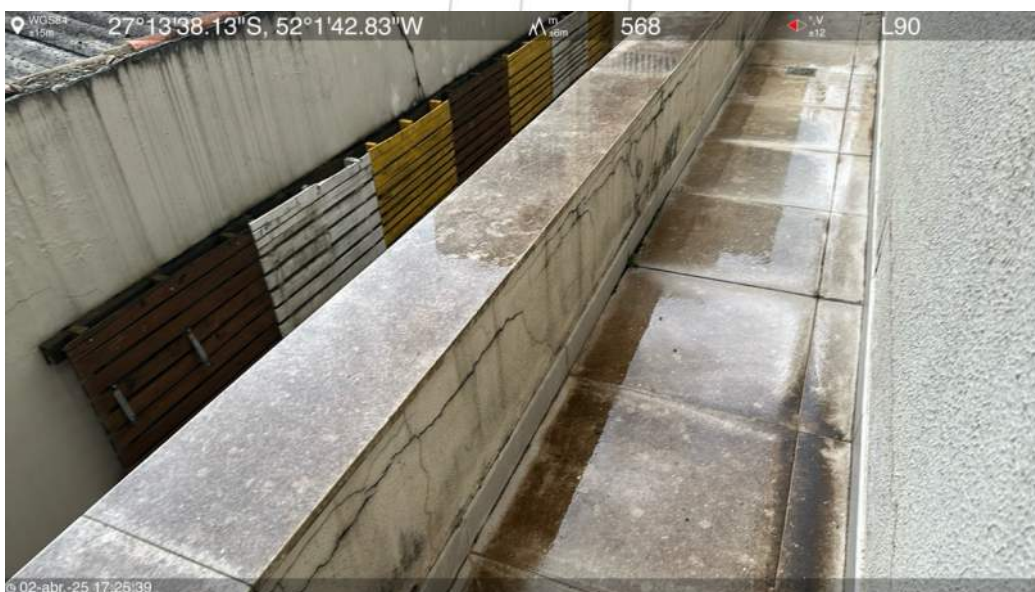
(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Laje intermediária 2º pavimento (Sala dos Técnicos)



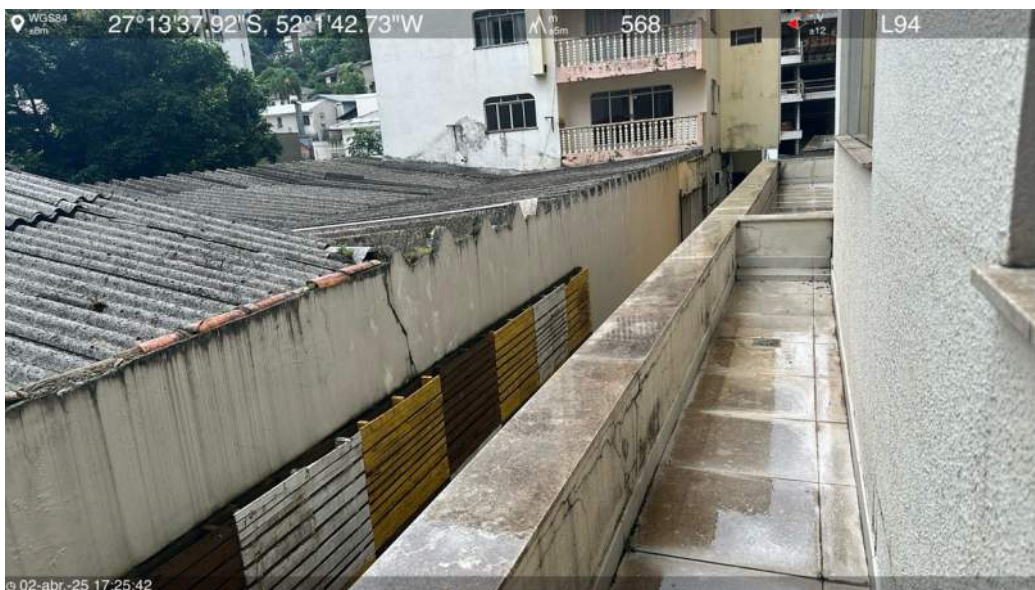
Laje intermediária 2º pavimento (Sala dos Técnicos)

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Laje intermediária 2º pavimento (Sala dos Técnicos)



Laje intermediária 2º pavimento (Sala dos Técnicos)

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Sala dos técnicos



Sala dos técnicos

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Sala dos técnicos



Sala dos técnicos

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

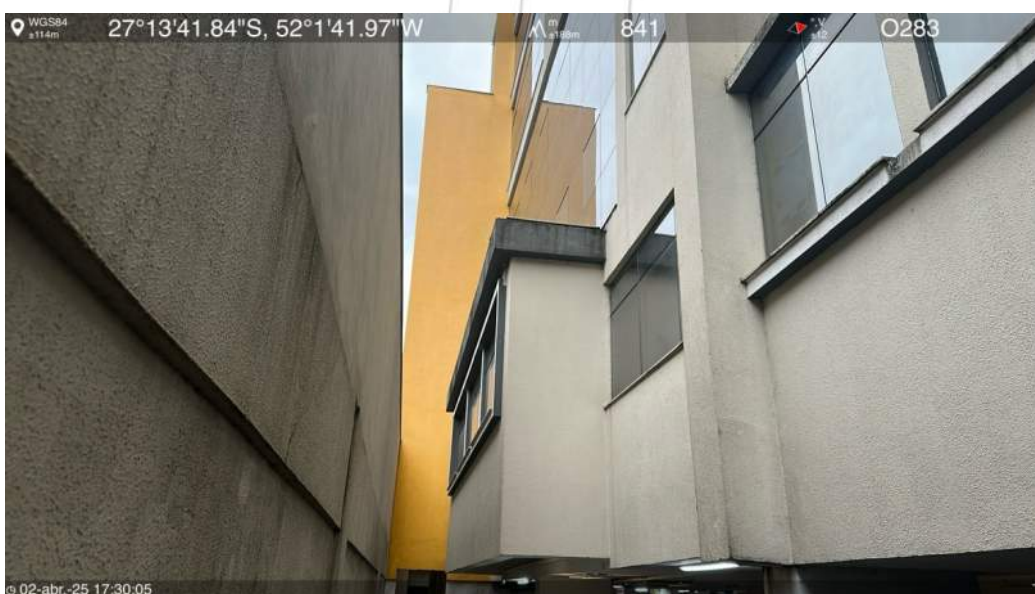
(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Fachada sul e muros



Fachada sul e muros

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

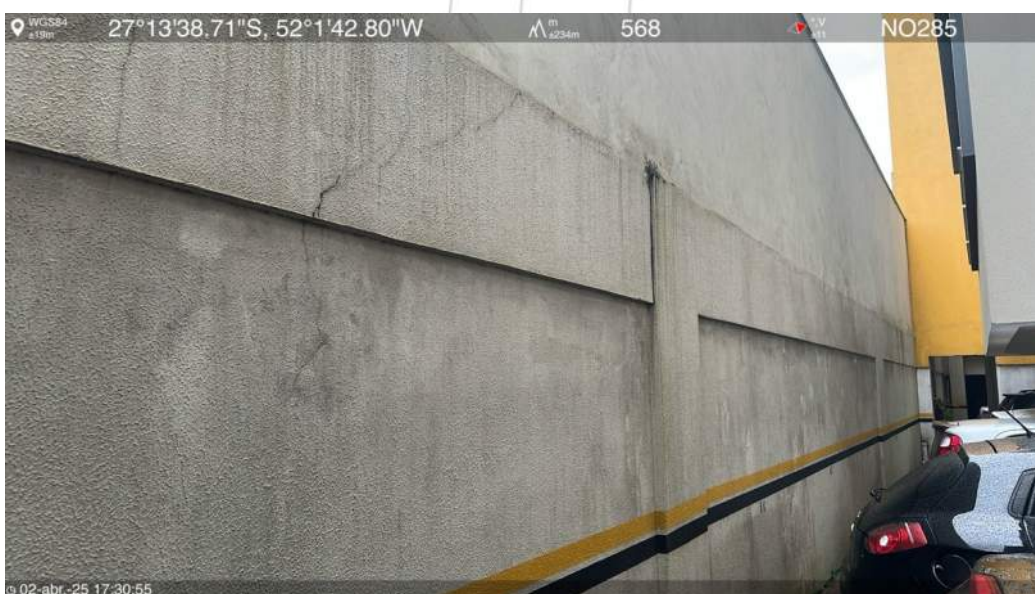
(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Fachada sul e muros (varanda)



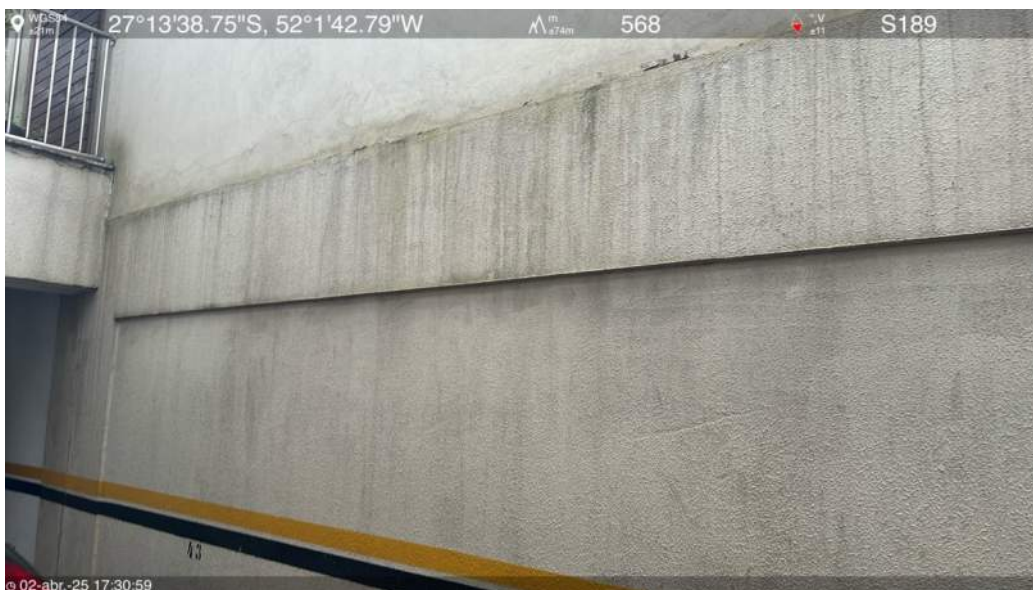
Muros

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Muros



Garagem

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

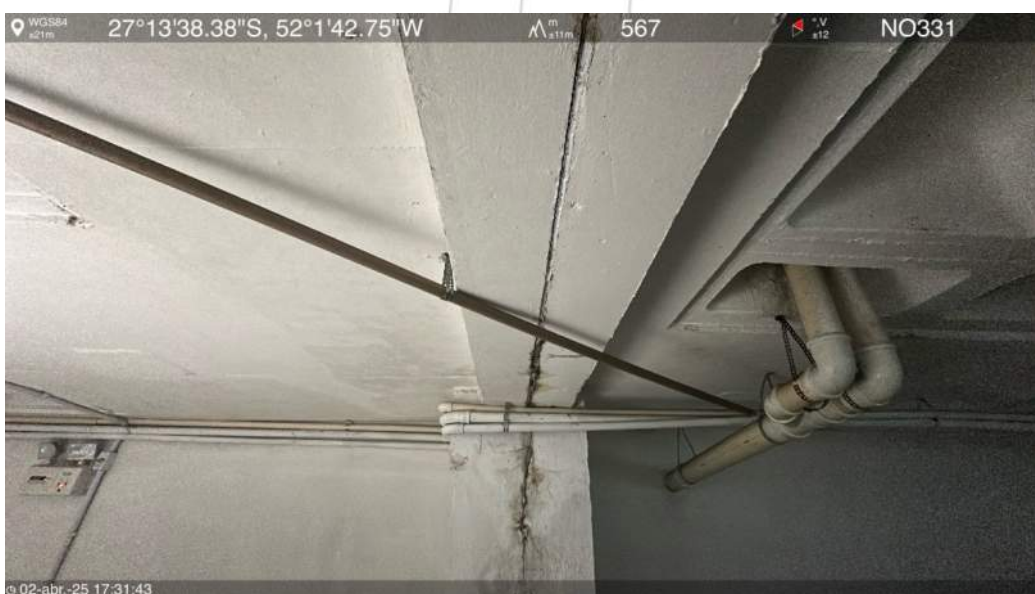
(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Garagem



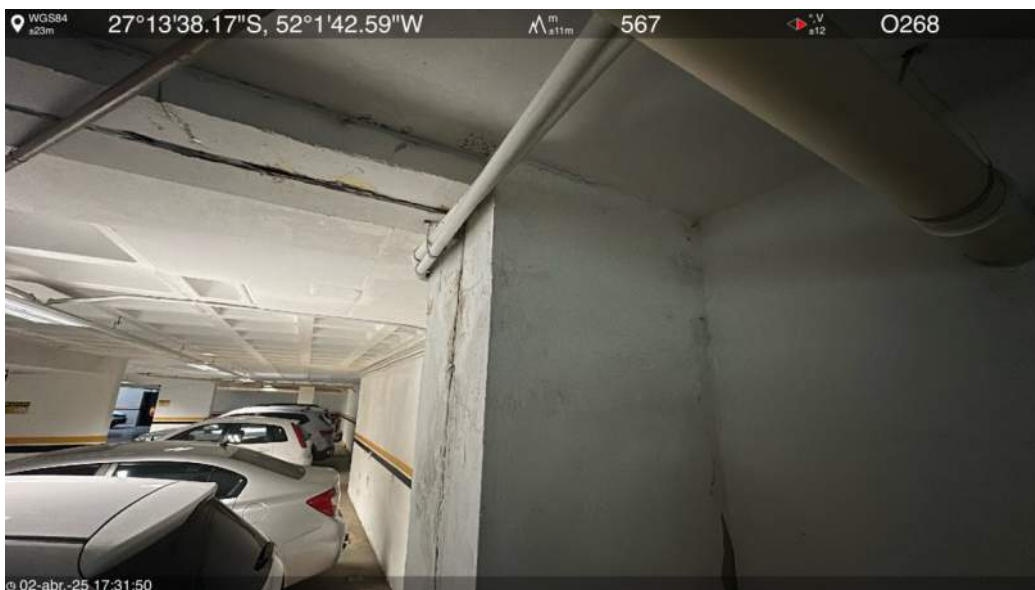
Garagem

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

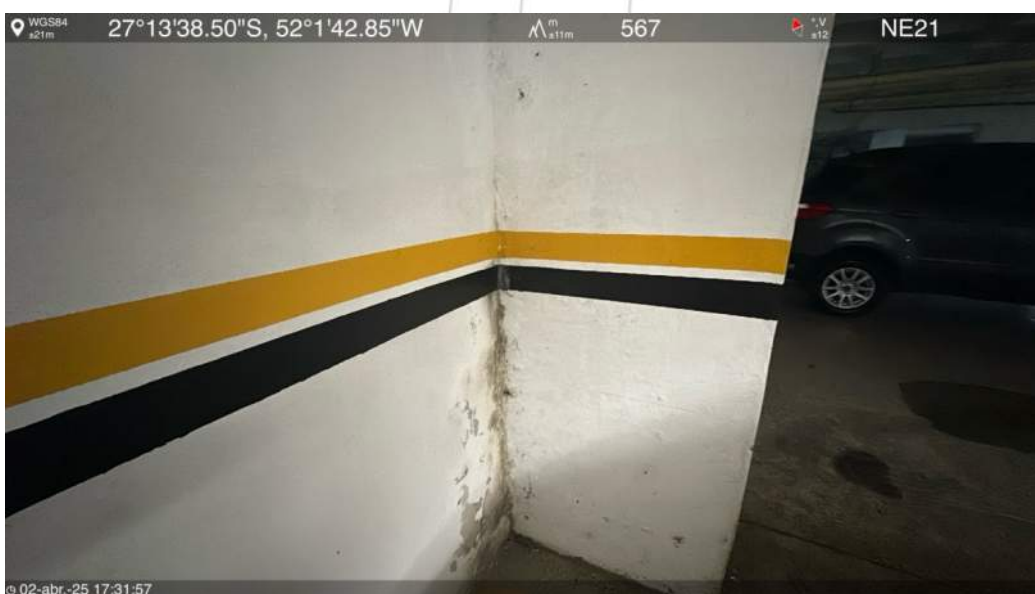
(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Garagem



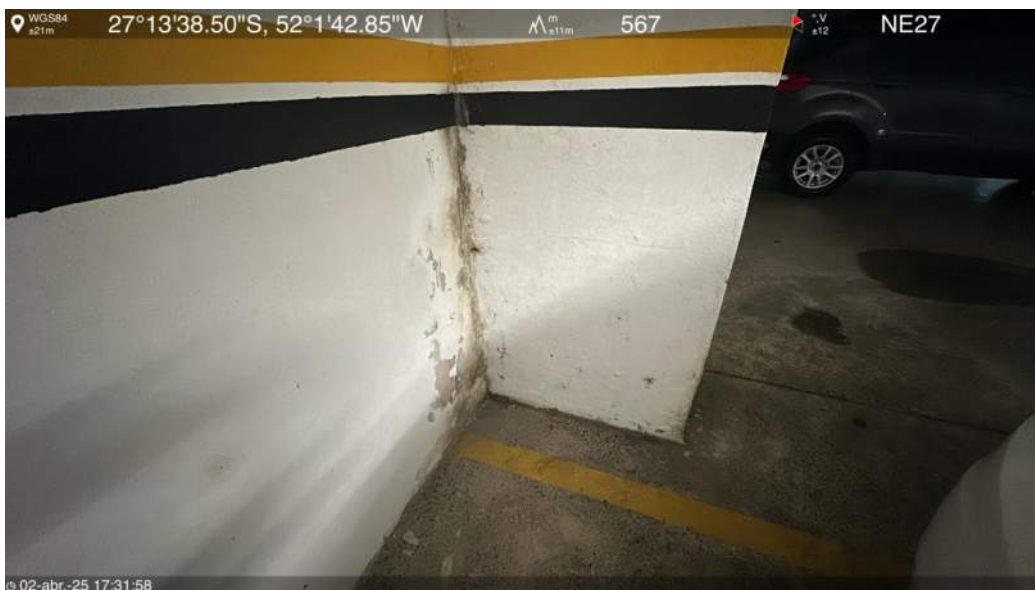
Garagem

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Garagem



Garagem

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Garagem



Garagem

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

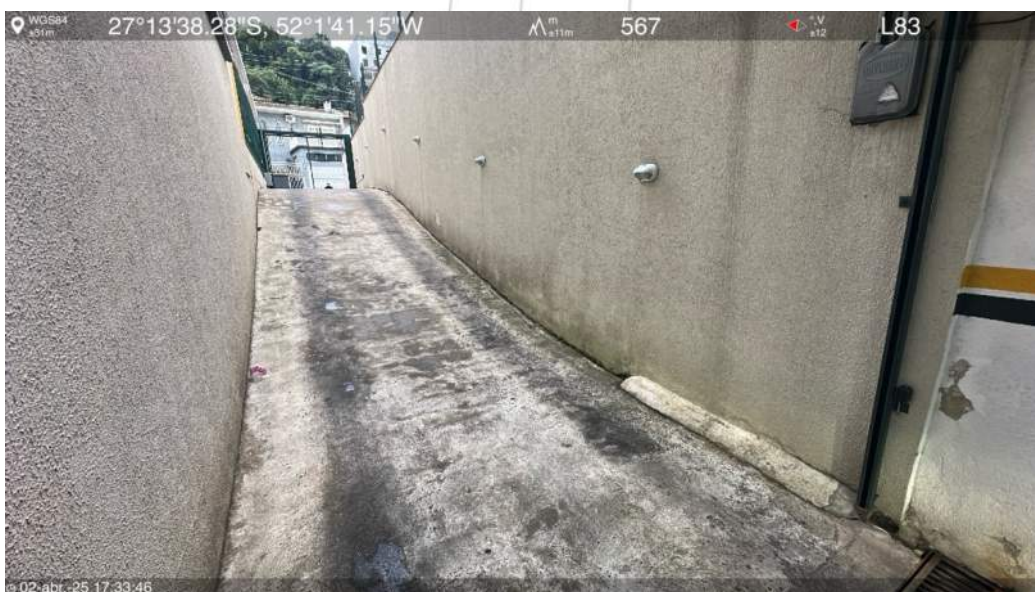
(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Garagem



Rampa acesso leste

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Garagem



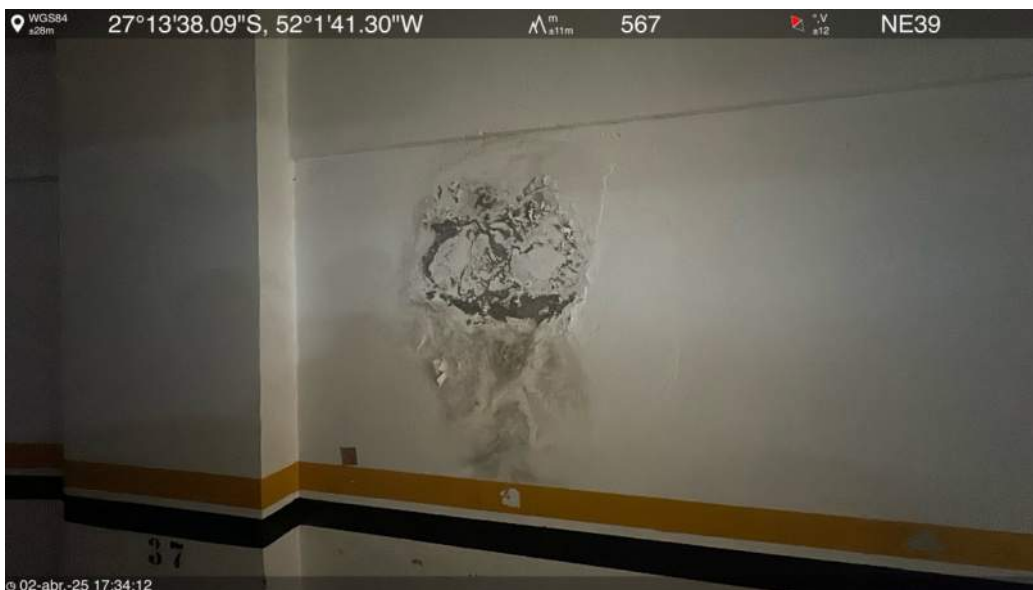
Garagem

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Garagem



Garagem

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Garagem



Garagem

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

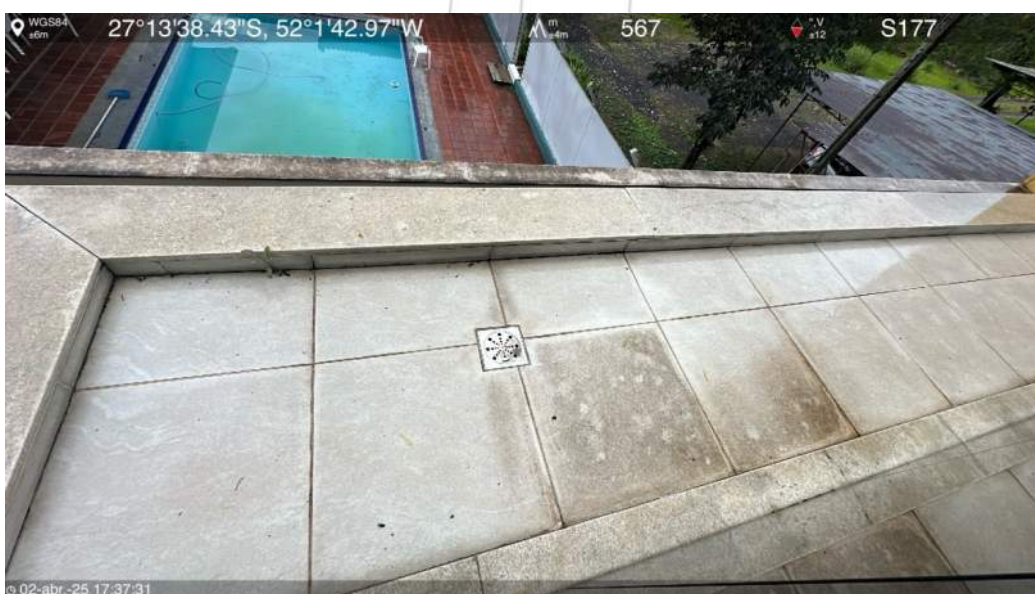
(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Laje intermediária (Recepção)



Laje intermediária (Recepção)

SEIDLER ENGENHARIA LTDA

(49) 9987 3354 - seidler@seidlerengenharia.com.br - seidlerengenharia.com.br



SEIDLER
ENGENHARIA



Laje intermediária (Recepção)

8. ATIVIDADES

As atividades necessárias para a edificação englobam: limpeza com uso de lava-jato, pintura externa, impermeabilização.

Os memoriais descritivos para os serviços foram elaborados com base nos serviços constantes do SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção referência do mês 04 de 2025.

Os memoriais descritivos completos estão expostos nos APÊNDICES do laudo.

9. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

A planilha orçamentária foi elaborada de acordo com a solicitação do solicitante com base no SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção referência do mês 04 de 2025.

Foram listados os códigos das composições de custos unitários e suas respectivas descrições, custo unitário de mão de obra e custo unitário de materiais.

Os quantitativos foram obtidos do projeto arquitetônico fornecido pelo solicitante.



SEIDLER
ENGENHARIA

10. **ENCERRAMENTO**

O presente laudo segue com 139 folhas.

Chapecó, 30 de maio de 2025

Cesar Augusto Seidler

Representante Legal

014.754.849-76

Seidler Engenharia Ltda.

22.620.727/0001-04

Cesar Augusto Seidler

Responsável Técnico

CREA/SC 061516-3