

Anexo I

MEMORIAL DESCRITIVO

READEQUAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DOS AMBIENTES SANITÁRIOS, IMPLEMENTAÇÃO DE DISPOSITIVOS DE ACESSIBILIDADE E EXECUÇÃO DE MEDIDAS EXIGIDAS PELO PPCI

EMEI São José

Avenida Buricá – Bairro Oriental

TRÊS DE MAIO – RS

Doe órgãos, doe sangue: **SALVE VIDAS!**

TERMO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA

PROCESSO ADMINISTRATIVO: Nº 6638/2025

DE: Secretaria Municipal de Educação

PARA: Gabinete do Prefeito

REFERÊNCIA: Contratação de empresa, via processo licitatório, para a execução de obra de readequação da infraestrutura dos ambientes sanitários, implementação de dispositivos de acessibilidade e execução de medidas exigidas pelo PPCI na EMEI São José, bem como o fornecimento de todos os materiais necessários para a execução, em conformidade com o memorial descritivo e demais documentos em anexo, sob coordenação da Secretaria Municipal de Educação, deste Município.

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

O presente termo tem por objeto a contratação de empresa, via processo licitatório, para a execução de obra de readequação da infraestrutura dos ambientes sanitários, implementação de dispositivos de acessibilidade e execução de medidas exigidas pelo PPCI na EMEI São José, bem como o fornecimento de todos os materiais necessários para a execução, em conformidade com o memorial descritivo e demais documentos em anexo, sob coordenação da Secretaria Municipal de Educação, deste Município.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O objeto do presente pedido é a contratação de empresa, via processo licitatório, para a execução de obra de readequação da infraestrutura dos ambientes sanitários, implementação de dispositivos de acessibilidade e execução de medidas exigidas pelo PPCI na EMEI São José, bem como o fornecimento de todos os materiais necessários para a execução, em conformidade com o memorial descritivo e demais documentos em anexo, sob coordenação da Secretaria Municipal de Educação, deste Município. A necessidade decorre devido a obrigatoriedade de adequação da edificação às normas técnicas de acessibilidade, segurança e manutenção de edificações, de forma a garantir a inclusão, a segurança e o uso adequado por todos os usuários, em consonância com o interesse público e a legislação em vigor.

3. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação pretendida está prevista no Plano de Contratações Anual do Município de Três de Maio, estando assim alinhada com o planejamento desta Administração.

4. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Doe órgãos, doe sangue: **SALVE VIDAS!**

Prefeitura Municipal de Três de Maio

Palácio Municipal Walter Ullmann, Rua Alcy Ramos Tomasi, Nº 46, Centro - 98.910-000, Três de Maio - RS.
(55) 3535-1122 / contato@tresdemai.rs.gov.br



JH
JH
JH



A fundamentação se dá pela Lei nº 14.133/2021.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na contratação de empresa, que forneça os materiais e execute a obra, para a readequação dos ambientes sanitários internos e externos, implementação de dispositivos de acessibilidade e execução de medidas exigidas pelo Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndio (PPCI). Considerando a necessidade da realização, a obra se refere aos serviços iniciais, sanitário externo, alvenaria, revestimentos e esquadrias, pintura, louças, metais e equipamentos, execução da rampa de acesso, corrimão e guarda-corpos, sanitário interno, forro PVC, reforma do telhado, reforma do alambrado, reforma na cozinha, sistema de segurança PPCI e serviços finais, conforme todo o detalhamento descrito no memorial descritivo e na planilha orçamentária que consta nesse processo.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para a execução das obras, a empresa contratada se responsabilizará pelo fornecimento de mão de obra e materiais necessários, conforme estabelecido nos projetos em anexo (memorial descritivo, planilha orçamentária, cronograma de execução e pranchas de projetos).

Os procedimentos adotados com materiais, equipamentos e aparelhos, deverão seguir as indicações recomendadas pelos fabricantes e pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Cabe a Fiscalização do Município verificar e aprovar os materiais empregados na obra e resolver todos os casos omissos deste memorial descritivo, dos projetos, do orçamento e cronograma físico.

O **regime de execução** será de **empreitada por preço global**, considerando que a obra possui escopo definido e quantitativos dimensionados, permitindo maior previsibilidade de custos e eficiência na gestão contratual. Os mesmos estão descritos no projeto, memorial descritivo, orçamento de referência e cronograma físico- financeiro.

No orçamento estão estabelecidos os preços máximos a serem aceitos pelo Município.

A contratação será realizada por meio de processo licitatório, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

Para a habilitação, as empresas deverão atender o art.62, da Lei nº 14.133/2021, e a qualificação técnica deverá ser comprovada mediante:

- a) Registro ou inscrição no conselho competente da empresa licitante;
- b) Registro ou inscrição no conselho competente do técnico responsável pela obra;
- c) Apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente, conforme o caso, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de serviço de características semelhantes, para fins de contratação, demonstrando seu vínculo de trabalho nas formas legais.

Doe órgãos, doe sangue: **SALVE VIDAS!**





As propostas com valores inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado conforme os memoriais descritivos em anexo serão consideradas inexecutáveis, e se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, deverão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

Será exigida **garantia adicional** do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) dos valores orçados pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei, antes da assinatura do Contrato.

Considerando que na presente contratação a avaliação prévia dos locais de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades dos objetos a serem contratados, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece os locais e as condições de realização dos serviços, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado junto ao Setor de Engenharia, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes, e será emitido Atestado de Vistoria pelo Setor de Engenharia.

Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir o ateste exigido no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

A contratação deverá observar:

- Atendimento às Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros e ao PPCI aprovado;
- Execução conforme o Caderno Técnico de Encargos do SINAPI;
- A empresa contratada deverá comprovar capacidade técnica compatível com o objeto, estar devidamente apta a executar obras desta natureza com registro no CREA através do responsável técnico.
- Observância às normas: NBR 5674:2012, NBR 9050:2020, NBR 9077:2001, NBR 5410:2004 e demais normas aplicáveis;
- Critérios de sustentabilidade: aproveitamento de materiais recicláveis, gestão de resíduos da construção civil conforme CONAMA 307/2002, e eficiência no uso de recursos;
- Definição de natureza do contrato: não se trata de serviço continuado, não havendo necessidade de prorrogação contratual além da vigência prevista.

7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

A execução da obra deverá ser realizada no prazo de 3 meses contados a partir da ordem de início das obras conforme estabelecido nos cronogramas de execução.

Doe órgãos, doe sangue: **SALVE VIDAS!**





O prazo de vigência da contratação respeitará o disposto no art. 94, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, sem prejuízo do previsto no § 3º do art. 94, da referida Lei.

O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período fixado nas Ordens de Serviço (3 meses), ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado.

Os prazos relativos à entrega das obras serão corridos, contados a partir do recebimento das Ordens de Serviço, e a execução das obras deverá ser iniciada, no máximo dentro de 5 (cinco) dias, a contar da data de recebimento das ordens de início de serviços.

O **MUNICÍPIO** emitirá Ordem de Serviço, através da Secretaria Municipal de Gestão Urbana e Meio Ambiente, que será enviada à empresa **CONTRATADA** através de e-mail ou outro meio que julgar conveniente.

A **CONTRATADA** deverá recolher o INSS da obra, em matrícula própria, em nome da Prefeitura Municipal de Três de Maio, que será encaminhada junto ao PAF-INSS pela **CONTRATADA**, vinculando o recolhimento à obra específica.

A Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) no CREA/RS ou no CAU/RS deverá ser apresentada no prazo de 3 (três) dias, a contar da data de assinatura da Ordem de Serviço.

Consoante dispõem o Código Civil, o objeto do presente instrumento tem garantia de 5 (cinco) anos quanto a vícios ocultos ou efeitos da coisa, ficando a **CONTRATADA** responsável por todos os encargos decorrentes disso.

A execução integral do objeto contratual e demais obrigações previstas será garantida pela **CONTRATADA**, mediante apresentação de garantia de acordo com uma das modalidades previstas no art.96, da Lei nº 14.133/2021, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor total da contratação, a qual deverá ser apresentada quando da assinatura da Ordem de Serviço.

Em caso da necessidade de garantia adicional pelo licitante vencedor prevista no item 7.8, deverá ser apresentada antes da assinatura do contrato, do valor equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, de acordo com uma das modalidades previstas no art.96, da Lei nº 14.133/2021.

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

O pagamento será efetuado em até 10 (dez) dias úteis após emissão de Laudo Técnico pelo Setor de Engenharia da municipalidade, desde que esteja conforme as condições estabelecidas neste Termo de Formalização da Demanda, no instrumento convocatório, no contrato e a documentação fiscal (1ª via da Nota Fiscal ou Fatura) não contenham qualquer ressalva ou rasura quanto aos valores a serem pagos, até atingir o quantitativo contratado.

a) No ato da protocolização das Notas Fiscais/Faturas a empresa licitante vencedora deverá apresentar Guia de Recolhimento do FGTS e Informações a Previdência

Doe órgãos, doe sangue: **SALVE VIDAS!**

Prefeitura Municipal de Três de Maio
Palácio Municipal Walter Ullmann, Rua Alcyr Ramos Tomasi, Nº 46, Centro - 98.910-000, Três de Maio - RS.
(55) 3535-1122 / contato@tresdemaio.rs.gov.br



[Handwritten signatures]

Social – GFIP, Guia de Previdência Social – GPS e resumo das folhas de pagamento específicas referente à obra.

b) A última parcela do pagamento somente será liberada após CONTRATADA comprovar a quitação junto ao INSS referente à obra, mediante apresentação da Certidão Negativa de Débito – CND em plena validade. A mesma será anexada ao Laudo Técnico fornecido pelo Setor de Engenharia da municipalidade, para fins de pagamento e quitação.

Os documentos fiscais emitidos deverão ser do estabelecimento que apresentou a proposta vencedora da licitação.

Nos documentos de cobrança deverão constar, obrigatoriamente, além das informações usuais e legais (nome da empresa, CNPJ, data, etc):

a) Número, data da assinatura e objeto do instrumento contratual ou do documento que autorizar o fornecimento do objeto ora licitado, apresentando discriminadamente os produtos fornecidos:

b) Nome e código do banco, nome, código e endereço da agência (com dígito verificador) e o número da conta corrente (com dígito verificador) onde deverá ser creditado o valor correspondente.

c) Destaque do valor destinado à retenção do INSS e ISS, conforme legislação em vigor.

Os pagamentos serão efetuados em carteira ou através de estabelecimento bancário, conforme conveniência das partes.

Na hipótese de que o pagamento venha a ser efetuado através de estabelecimento bancário, o simples depósito ou remessa da quantia devida em, ou para a conta corrente do fornecedor, resultará automaticamente no pagamento pelo MUNICÍPIO, e na quitação, pelo fornecedor, dos valores depositados ou remetidos, não constituindo em mora o MUNICÍPIO qualquer atraso decorrente de culpa do estabelecimento bancário.

Caso seja apresentada cobrança bancária, o prazo de pagamento será contado a partir da data da comprovação do pedido de baixa protocolado pelo estabelecimento bancário, junto à área financeira do MUNICÍPIO.

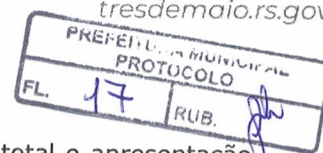
Não será permitido à CONTRATADA negociar com terceiros as faturas emitidas contra o MUNICÍPIO, sob pena de multa e rescisão contratual.

Os documentos de cobrança apresentados pela CONTRATADA, bem como o documento de cobrança final, serão pagos após a dedução das importâncias que, a qualquer título, nas condições estipuladas no Contrato ou outras especialmente acordadas, sejam devidas ao MUNICÍPIO.

Os documentos de cobrança deverão ser apresentados em original, discriminando o valor relativo aos materiais, o valor referente aos serviços, com destaque do valor destinado à retenção do INSS e do ISS, conforme legislação em vigor.

A aceitação provisória do serviço dar-se-á a cada apresentação de Laudo Técnico

Doe órgãos, doe sangue: SALVE VIDAS!



fornecido pelo setor de Engenharia da municipalidade.

A aceitação definitiva dos serviços dar-se-á após sua execução total e apresentação de Laudo Técnico conclusivo fornecido pelo setor de Engenharia da municipalidade e após a assinatura, pelas partes contratantes, do Termo de Recebimento Definitivo (TRD) emitido pelo MUNICÍPIO.

A aceitação definitiva e total do objeto ora licitado pelo MUNICÍPIO e a assinatura do TRD dar-se-á dentro de 10(dez) dias corridos, contados a partir da entrega total do objeto ora licitado.

No caso de não aposição da assinatura no TRD pela CONTRATADA, no prazo máximo de 3 meses corridos, ficará implícita a concordância pela mesma, com o teor do referido Termo e será dado por encerrado o Contrato.

Antes da assinatura do TRD pela CONTRATADA deverá atender a todas as exigências da FISCALIZAÇÃO, relacionadas com a correção de quaisquer imperfeições ou defeitos verificados, corrigindo-os, sem quaisquer ônus para o MUNICÍPIO, bem como demais pendências porventura existentes.

Encontrados defeitos, erros ou imperfeições no fornecimento do objeto ora licitado, o TRD só será assinado depois de sanados os defeitos ou falhas de execução apontadas pelo MUNICÍPIO.

A assinatura do TRD, cuja data fixará o início da contagem dos prazos de garantia previstos na Legislação Civil, não implica em eximir a CONTRATADA das responsabilidades e obrigações a que se referem aquelas leis e este Contrato.

As obras serão dadas como finalizadas após avaliação do Departamento de Engenharia da Prefeitura, sendo que o **responsável fiscal pelo contrato** será a servidora **Gelci Pieniz Assmann- Secretária Adjunta da Secretaria Municipal de Educação**.

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR/PRESTADOR DE SERVIÇO

O fornecedor a ser contratado será o vencedor da licitação seguindo o critério de menor preço global, desde que atenda as especificações técnicas estipuladas dentro do projeto, memorial descritivo, orçamento da obra, cronograma e demais documentos técnicos que acompanham o processo e deste Termo de Formalização de Demanda, e que atendam aos critérios estabelecidos pelo edital de licitação do processo.

10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor da prestação dos serviços foi estipulado mediante Demonstrativo da Composição do Custo constante no Projeto em anexo, estabelecendo o valor estimado de R\$22.778,00 em mão de obra e R\$54.116,03 em material, totalizando um valor de R\$76.894,03.

Doe órgãos, doe sangue: **SALVE VIDAS!**



11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

O dispêndio financeiro decorrente da contratação ora pretendida decorrerá da dotação orçamentária:

2162 – 1,029 – 500 1001- 4490 51 00 00 00- R\$27.780,74

(valor referente aos itens 1 e 6 da Planilha Orçamentária)

485 – 2,089 – 569 0000- 3390 30 00 00 00- R\$35.017,77

2412 – 2,089 – 569 0000 - 3390 39 00 00 00- R\$14.095,52

Diante do exposto, encaminho o documento solicitando ciência e aprovação pelo Gestor da Pasta, para formalização da contratação.

Três de Maio, 02 de setembro de 2025.


Andressa Rafaela da Silva – Dirigente de Compras
Responsável pela Elaboração do TFD

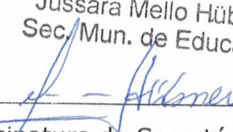
12. ANÁLISE PELO GESTOR DA PASTA

Com base nas informações prestadas, declaro a viabilidade da contratação, e:

☒ Aprovo

☐ Reprovo. Justificar: _____

Jussara Mello Hübner
Sec./Mun. de Educação


Assinatura do Secretário(a) Municipal


Daniere Andrade
Coordenadora de Compras
Assinatura da Coordenação de Compras

Doe órgãos, doe sangue: **SALVE VIDAS!**

MEMORIAL DESCRITIVO

REFORMA DAS INSTALAÇÕES SANITÁRIAS, PPCI E ACESSIBILIDADE

EMEI SÃO JOSÉ

OBJETO: Obras de readequação infraestrutura dos ambientes sanitários, implantação de dispositivos de acessibilidade e execução de medidas exigidas pelo PPCI.

TIPO DE OBRA: Reforma de Escola, implantação de dispositivos de acessibilidade e execução de medidas exigidas pelo PPCI

LOCAL: Avenida Buricá – Bairro Oriental.

INTRODUÇÃO

A presente obra consiste na readequação dos ambientes sanitários internos e externos, implantação de dispositivos de acessibilidade e execução de medidas exigidas pelo Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndio (PPCI), conforme as diretrizes da NBR 5674:2012 – Manutenção de edificações, e as orientações estabelecidas no Caderno Técnico de Encargos do SINAPI, respeitando os princípios da NBR 9050:2020 no que se refere à acessibilidade.

Referente aos serviços que serão realizados, os mesmos se enquadram em serviço comum de engenharia, de acordo com o Artigo 6º, inciso XXI, alínea “a” da Lei nº 14.133/2021.

GENERALIDADES

Quaisquer dúvidas, conflitos e incongruências entre as plantas, documentos e especificações deverão ser prontamente informados a Prefeitura Municipal, em tempo hábil legal, a qual tomará providências para elucidação ou adequação dos projetos;

Nenhuma alteração de projeto poderá ser executada sem autorização do seu autor;

Todas as medidas de segurança relativas à execução dos serviços contratados deverão ser tomadas, sejam elas de recursos humanos, dos materiais e ferramentas, que deverão ser atendidas pela empresa executora, arcando com o ônus decorrente do não cumprimento das exigências legais pertinentes;

Todo e qualquer serviço deverá ser executado conforme estas especificações, satisfazendo as normas técnicas vigentes;

O Responsável Técnico da empresa executora deverá emitir Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) por todos os serviços necessários à execução dos serviços contratados, assim como declarar à contratante o conhecimento de todas as condições do local da obra, aceitação e submissão ao projeto e seus documentos complementares e que acompanhará e assumirá integral responsabilidade pela execução e segurança dos serviços e da obra contratada. A ordem de início dos serviços somente será fornecida se atendidas tais disposições.

Serviços Iniciais

O início dos trabalhos se dará na varanda, local onde será executado o sanitário PNE. Neste local será executado o fechamento com vidro, serviço este executado através de outro projeto adquirido pela escola através de outros recursos, como será necessário prestar contas desta execução e o prazo é novembro de 2025 deverá ser priorizada a execução neste local.

Sanitário Externo

A reforma incluirá nova rede de esgoto predial em tubo de PVC rígido série normal DN 100 mm e DN 50 mm, com conexões soldáveis (joelhos, tês e junções), assentados conforme a NBR 8160:1999. Serão executados rasgos e chumbamentos em alvenaria para instalação dos ramais.

O sistema de ventilação do esgoto será garantido por terminais e tubos de ventilação adequadamente dimensionados que irão sobre a cobertura da edificação.

Os registros de gaveta em latão com acabamento cromado serão instalados nos pontos de consumo, conforme NBR 5626:2020.

As instalações elétricas compreenderão eletrodutos corrugados reforçados, cabos antichama 450/750 V, interruptores e tomadas de embutir 2P+T, em conformidade com a NBR 5410:2004.

As ligações de água, esgoto e rede elétrica serão utilizados dos existentes.



Alvenaria, Revestimentos e Esquadrias

As alvenarias serão erguidas com blocos cerâmicos de vedação (14x19x29 cm), com argamassa de assentamento manual. As paredes de alvenaria em suas faces internas receberão revestimento cerâmico tipo A de 33x45 cm até o teto e acabamento com pintura acrílica em áreas não revestidas com cerâmica, sendo essas revestidas com chapisco e massa única.

Chapisco: Após instalação de todas as tubulações previstas no projeto, bem como a limpeza das superfícies das paredes de alvenaria, será aplicado chapisco grosso em todas as alvenarias. O chapisco das alvenarias internas e externas terá o traço 1:3.

A aplicação da argamassa única (emboço) será iniciada após a completa pega entre a alvenaria e o chapisco, o traço deste será 1:2:8. Será preparada com betoneira, misturando-se primeiramente o agregado miúdo (areia), peneirado em malha fina, com os aglomerantes (cal hidratada e cimento comum Portland). A argamassa deverá ser utilizada dentro de duas horas e meia, a partir do primeiro contato do cimento com a água. O seu acabamento deverá ser desempenado com régua de alumínio e com desempenadeira. Os revestimentos deverão apresentar aspectos uniformes, com parâmetro perfeitamente plano, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície revestida.

Nos locais especificados em projeto serão instaladas alvenarias em gesso acartonado. As Guias são as peças horizontais e os montantes são os perfis verticais dos painéis. No projeto serão utilizadas duas faces simples com guias duplas. Os perfis montantes e guias serão em formato C em aço zincado $e=0,5$ mm 70x300 mm (LxC). As placas que serão utilizadas serão em chapa de gesso acartonado Standart (ST) na cor branca $e=12,5$ mm e chapas verdes Resistente à Umidade (RU) $e=12,50$ mm. As placas de gesso acartonado do drywall são parafusadas sobre os perfis e as bordas entre placas são tratadas, criando uma superfície lisa e apta a receber qualquer acabamento.

Nas emendas das placas será utilizada fita de papel, devido a sua resistência. Ela é constituída de papel microporoso e micro perfurado que facilita a saída do ar contido sob a fita na hora da aplicação. Observando com cuidado, durante a instalação, para que a fita não deslize para fora do lugar ou prenda bolhas de ar. Para evitar problemas, rasgue a fita de papel no comprimento, coloque-a em um balde de água



por alguns segundos e puxe-a entre os dedos para tirar o excesso. A fita de papel úmida é mais flexível e escorregadia do que a fita seca e assim, pode ser aplicada facilmente sem criar ondulações.

Durante a execução deverão ser retirados os pontos altos da massa drywall entre uma demão e outra. Depois de retirá-los, deixar cada camada secar completamente e seguir para raspar e lixar.

Para garantir uniformidade na massa esta deverá ser mantida úmida durante a execução, os grumos podem deixar uma má fixação em toda a sua parede. A fim de evitar essa situação, deverá ser raspado o interior do balde toda vez que retirar a massa. Ao terminar o uso do dia, a massa deverá ser coberta com uma fina camada de água. A água permanecerá no topo do composto, para que você possa derramar antes de usar o restante.

Os cantos serão executados com fita cantoneira (papel reforçada com lâmina metálica). Esta fita é utilizada para cantos e acabamentos finos e tem a função de manter os cantos retos. Além de proteger e reforçar os cantos e colunas contra impactos leves. Para execução destes fixe a cantoneira sobre camada de massa, aplicando uma pressão leve e uniforme. A fita não poderá ser sobreposta, deverá ser feito o corte no tamanho necessário.

Após a conclusão do serviço de instalação paredes o pó deverá ser removido e deverá ser feito o emassamento da superfície para recebimento da pintura. A seguir será apresentado um detalhe construtivo das paredes em drywall (devendo ser desconsiderado o isolamento acústico que não será executado).

Pintura

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar firmes, lisas, isentas de mofo e principalmente secas, com o tempo de "cura" do reboco novo em cerca de 30 dias, conforme a umidade relativa do ar. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo esperar um intervalo de 24 horas entre duas demãos sucessivas.

Deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura (vidros, pisos, aparelhos, etc.). Os salpicos que não puderem ser

[assinatura]

evitados deverão ser removidos quando a tinta estiver seca, empregando-se removedor adequado. As cores serão definidas pela Fiscalização do projeto, para obter sua anuência e aprovação.

Nas esquadrias em geral, deverão ser removidos ou protegidos com papel colante os espelhos, fechos, rosetas, puxadores, etc., antes dos serviços de pintura. Toda vez que uma superfície tiver sido lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova e, depois com um pano seco, para remover todo o pó, antes de aplicar a demão seguinte de tinta. Só serão utilizadas tintas de primeira linha de fabricação. Será aplicado selador acrílico sobre todas as paredes antes da sua pintura.

As paredes internas de drywall, serão primeiramente emassados com massa PVA látex, depois serão pintadas serão perfeitamente lixadas para finalização com tinta acrílica, no mínimo, duas demãos. As paredes externas serão emassadas com massa acrílica e pintadas com tinta acrílica semi-brilho, no mínimo 2 demãos.

Os serviços de pintura só poderão ser realizados os demais serviços. Na varanda onde será feito o fechamento, bem como a fachada externa serão pintadas após a execução da rampa e fechamento com vidro.

Louças, Metais e Equipamentos

Será instalado lavatório suspenso, padrão PNE, válvula metálica, sifão flexível, engates e torneiras cromadas. Os vasos sanitários com caixa acoplada serão em louça branca, com assento acessível e acessórios metálicos como saboneteiras e papeleiras, devidamente fixados.

Na lavanderia será instalado tanque de mármore sintético com volume de 22 litros, com os devidos acessórios hidráulicos, respeitando altura ergonômica e condições de uso da NBR 5419-7:2015.

Serão fixadas barras de apoio em inox, de acordo com projeto e NBR 9050. Serão instaladas 3 barras junto ao sanitário, cada uma delas medindo 80 cm e duas barras junto ao lavatório, será instalada uma barra na face interna da porta de acesso ao sanitário, sendo essas de 60 cm.



Execução da Rampa de Acesso

A rampa será construída de acordo com a NBR 9050:2020, com inclinação máxima de 8,33% e largura mínima livre de 1,20 m. A execução será precedida da demolição manual de piso de concreto simples, alvenaria do muro de divisa para acesso e escavação de valas manuais para fundações.

As fundações da rampa serão em concreto moldado in loco fck 30 MPa, utilizando formas em madeira serrada, com adensamento mecânico com vibradores de imersão. A armadura será executada com aço CA-50 e CA-60, obedecendo ao detalhamento estrutural e aos requisitos da NBR 6118:2014.

O contrapiso será lançado em concreto com resistência de 20 MPa, com espessura uniforme de 7 cm e acabamento desempenado. Sobre esse elemento será aplicada tinta acrílica para piso, com aplicação manual em duas demãos cruzadas, precedidas de fundo preparador, conforme as normas do fabricante e requisitos da NBR 13245:2011. Deverá ser observadas todas as dimensões constantes em rampa para que sejam respeitados os parâmetros da NBR 9050.

Todas as extremidades das vigas serão feitas com engastes (ganchos). As armaduras serão constituídas por vergalhões de aço do tipo CA-50 e fios do tipo CA-60, bitolas especificadas em projeto e deverão obedecer rigorosamente aos preceitos das normas e especificações contidos na NBR 6118/2007. Para montagem das armaduras, será utilizado o arame recozido nº 18 em laçada dupla, sendo permitida a solda apenas se atendidas condições previstas na NBR 6118/2007. A Empreiteira deverá executar todas as armaduras de aço, incluindo estribos, fixadores, arames, amarrações e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição ou solda, e tudo o mais que for necessário, para a perfeita execução desses serviços de acordo, com as indicações do projeto ou determinações da Fiscalização. Cobertura de concreto: Qualquer armadura, inclusive de distribuição, de montagem e estribos, terá cobertura de concreto nunca menor que as espessuras prescritas na NBR 6118/2007 (2,50 cm no mínimo).

As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando-se as camadas eventualmente destacadas por oxidação. O dobramento das barras, inclusive para ganchos, deverá ser feito com raios de curvatura previstos na NBR 6118/2007. As barras não poderão ser dobradas junto a emendas com solda. As emendas de barras da armadura deverão ser feitas de acordo com o previsto na NBR 6118/2007.

Para manter o posicionamento da armadura e durante as operações de montagem, lançamento e adensamento do concreto, é permitido o uso de fixadores e espaçadores, desde que fique garantido o recobrimento mínimo preconizado e que sejam totalmente envolvidas pelo concreto, de modo a não provocarem manchas ou deterioração nas superfícies externas. Antes e durante o lançamento do concreto, as plataformas de serviço deverão estar dispostas de modo a não acarretarem deslocamento nas armaduras. O preparo do concreto será executado mediante equipamento apropriado e bem dimensionado, em função das quantidades e prazos estabelecidos da obra.

O concreto empregado na execução das peças deverá satisfazer rigorosamente às condições de resistência, durabilidade e impermeabilidade adequada as condições de exposição, assim como obedecer, além destas especificações, as recomendações das normas vigentes da ABNT. Será exigido o emprego de materiais com qualidade rigorosamente uniforme, sendo os agregados de uma só procedência, a correta utilização dos agregados graúdos e miúdos, de acordo com as dimensões das peças a serem concretadas, e fixação do fator água-cimento, tendo em vista a resistência e a trabalhabilidade do concreto compatível com as dimensões e acabamento das peças.

O concreto preparado no canteiro de obras deverá ser misturado em betoneiras, a fim de possibilitar maior uniformidade e rapidez na mistura. *O amassamento mecânico* em canteiro durará, sem interrupção, o tempo necessário para permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos, inclusive eventuais aditivos; a duração necessária aumentará com o volume de concreto amassado e será tanto maior quanto mais seco for o concreto. O tempo mínimo para o amassamento deverá atender à NBR 6118/2007, e a adição da água será efetuada sob o controle da Fiscalização. No caso de mistura do concreto em usina, esta deverá ser acompanhada no local por técnicos especialmente designados pela Empreiteira e pela Fiscalização.



O lançamento do concreto obedecerá ao plano prévio específico e aprovado pela Fiscalização, não se tolerando juntas de concretagem não previstas no referido plano. No caso de pilares, deve-se concretá-los até o nível do fundo das vigas, antes de colocar as armações das respectivas lajes e vigas.

A Empreiteira comunicará previamente à Fiscalização, e em tempo hábil, o início de toda e qualquer operação de concretagem, que somente poderá ser iniciada após sua correspondente liberação, a ser dada pela própria Fiscalização. O concreto só será lançado depois que todo o trabalho de formas, instalação de peças embutidas e preparação das superfícies estiverem inteiramente conclusos e aprovados.

O concreto deverá ser depositado nas formas, tanto quanto possível e praticável, diretamente em sua posição final e não deverá fluir de maneira a provocar sua segregação. No caso de pilares, para evitar formação de vazios antes da sua concretagem, deve-se colocar na forma (na base do pilar) uma argamassa de cimento e areia usando o mesmo fator água e cimento do concreto, com 3 a 4 cm de altura.

Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deverá ser vibrado com equipamento adequado à sua trabalhabilidade. O adensamento será cuidadoso para que o concreto preencha todos os vazios das formas. Durante o adensamento tomar-se-ão as precauções necessárias para que não se formem nichos ou haja segregação dos materiais; dever-se-á evitar a vibração da armadura para que não se formem vazios ao seu redor, com prejuízo da aderência. O adensamento do concreto se fará por meio de equipamentos mecânicos através de vibradores de imersão, de configuração e dimensões adequadas às várias peças a serem preenchidas, a critério da Fiscalização. Será cuidadosamente executada a cura de todas as superfícies expostas, com o objetivo de impedir a perda da água destinada à hidratação do cimento. Para impedir a secagem prematura, as superfícies de concreto serão abundantemente umedecidas com água, durante pelo menos 7 (sete) dias após o lançamento. Como alternativa, poderá ser aplicado agente químico de cura, de modo que a superfície seja protegida pela formação de uma película impermeável.

Corrimãos e Guarda-Corpos



Os corrimãos serão executados em tubo de aço galvanizado com diâmetro externo de 1 1/2", dispostos em duplo nível (a 70 cm e 92 cm do piso acabado), conforme a NBR 9050:2020. Os guarda-corpos serão instalados com altura mínima de 1,10 m, compostos por montantes tubulares espaçados a cada 1,20 m e gradil em barras chatas. Toda a estrutura será fixada por chumbadores mecânicos em concreto. O acabamento será em pintura anticorrosiva com esmalte sintético sobre fundo primer.

Para proteção do acesso das crianças a rampa, em sua face externa, será instalado, sobre a viga, alambrado em cantoneiras e tubos 80x80 de aço carbono, cantoneiras de 25,4x3,17 mm de abas iguais e fechamento com tela soldada 5x20 cm, de acordo com projeto. O estiramento da tela será executado com arame galvanizado fio 14. Em todas as extremidades, bem como cantos onde houver mudança de direção do alambrado serão executados os reforços em 45° em cantoneiras. O acabamento do alambrado será feito com aplicação de fundo zarcão e pintura esmalte brilho na cor preta.

Sanitário Interno

Será realizada a demolição de alvenarias, esquadrias, forros, revestimentos e louças sanitárias. Os novos revestimentos de piso serão compostos por placas cerâmicas esmaltadas de 45x45 cm, assentadas com argamassa colante tipo AC-III sobre contrapiso desempenado e nivelado.

Nas paredes será aplicada argamassa mista (traço 1:2:8) com taliscas de nivelamento, seguida do emassamento com massa PVA e pintura látex acrílica em duas demãos. Serão instalados forros em réguas de PVC, com estrutura metálica leve unidirecional, com acabamento roda forro do tipo meia cana.

Forro PVC

O forro de PVC deverá ser uniforme e plano, sem recortes ou emendas aparentes, na cor branca. Todas as precauções serão tomadas para evitar-se que as chapas sejam submetidas a esforços que eventualmente possam ocasionar deformações. A estrutura será executada em perfil canaleta, formato C, em aço zincado, para estrutura de forro drywall e=0,50mm 46x18m pendural ou presilha reguladora, em aço galvanizado, com corpo, mola e rebite, parafusos drywall também em aço zincado, cabeça lenticilha e ponta broca e parafuso autobrocante flangeado 4,2x19", o espaçamento máximo admitido entre os

perfis será de 50 cm. Deverá ser instalado rodaforno de PVC em todo o perímetro para o perfeito acabamento com as divisórias. Deverão ser observados os pés-direitos especificados no projeto, sendo que qualquer dúvida será motivo para consulta à Fiscalização.

Nos locais especificados em projeto serão executadas as instalações elétricas e hidrossanitárias, para permitir a instalação dos equipamentos constantes em projeto. Será feita a instalação de um balcão com pia em inox, o balcão será de 1,20x0,55 m em mdf contendo no mínimo 3 gavetas e duas portas. Sobre o balcão será feita a instalação de uma torneira elétrica, o circuito elétrico desta será separado e exclusivo para tal, contanto com um disjuntor de 32 A. Sobre o balcão será instalada tomada tripla ligada ao circuito existente no local.

Reforma do telhado

Existem alguns locais na escola onde há presença de goteiras, foi possível observar que existem algumas telhas que estão danificadas, essas serão substituídas por telhas nova, telhas de fibrocimento 6mm.

No local de junção dos telhados da varanda e da lavanderia será feita a colocação de chapim e chapa galvanizada 0,50 mm.

O beiral localizado acima da rampa de acesso está danificado, devendo este ser retirado e colocado o novo beiral de pvc, tabeira de madeira de cedrinho, roda forro de pvc. O acabamento da tabeira será feito com pintura a óleo na cor a ser especificada pela fiscalização.

Reforma do alambrado.

O alambrado existente está desestruturado, desta forma serão executados quadros com cantoneira de aço carbono 25,4 x 3,17 mm de abas iguais, de acordo com o projeto. A tela existente será soldada nos quadros executados. A estrutura de sustentação existente será reaproveitada. O estiramento da tela será executado com arame galvanizado fio 14. As cantoneiras serão pintadas na cor preta, com tinta esmalte brilho. Nos cantos serão executados reforços, também em cantoneiras executados em 45°.

Reforma na cozinha



Parte da área interna da cozinha e despensa não possui revestimento cerâmico em suas paredes, o que existe é textura, nesses locais será feita a remoção total das texturas existente e posteriormente o assentamento de revestimento cerâmico, como já descrito neste memorial descritivo. O método executivo a ser descrito para a remoção integral da textura aplicada em paredes e a posterior instalação de revestimento cerâmico, visa garantir o desempenho, estética e durabilidade, conforme normas técnicas brasileiras e especificações de execução aplicáveis, sendo elas:

A execução dos serviços deverá obedecer integralmente às prescrições contidas nas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), dentre as quais destacam-se:

- **NBR 13754** – Revestimento de paredes internas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante — Procedimento.
- **NBR 13755** – Revestimento de paredes externas e fachadas com placas cerâmicas e argamassa colante — Procedimento (aplicável apenas se houver área externa).
- **NBR 7200** – Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas — Procedimento.
- **NBR 14081** – Placas cerâmicas para revestimento — Especificação e métodos de ensaio.
- **NBR 14082** – Placas cerâmicas para revestimento — Terminologia.
- **NBR 13528** – Revestimento de paredes e tetos com argamassa inorgânica — Determinação da resistência de aderência à tração.
- **NBR 14992** – Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas — Requisitos.
- **NBR 15258** – Placas cerâmicas para revestimento — Argamassa colante — Determinação do tempo em aberto.
- **NBR 15575** – Edificações habitacionais — Desempenho (no que couber).
- **NBR 16283** – Produtos para preparação de superfícies e removedores químicos — Procedimento de aplicação e segurança.
- Normas de segurança e saúde no trabalho: **NR-18** (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção) e **NR-6** (Equipamentos de Proteção Individual).



Remoção da textura existente

Antes do início dos trabalhos, deverá ser feita **proteção de pisos, rodapés, esquadrias e demais elementos** para evitar danos e respingos. Será utilizado **removedor químico compatível** com revestimentos texturizados, aplicado conforme instruções do fabricante e seguindo as normas de segurança da **NBR 16283**. O removedor será aplicado com trinchá ou rolo, mantendo tempo de ação recomendado para amolecimento da textura. Após o tempo de reação, a textura deverá ser removida com auxílio de espátulas metálicas, raspadores ou lixadeiras manuais. Em casos de resíduos persistentes, será reaplicado o removedor até completa eliminação do material. O serviço deverá ser executado em áreas ventiladas, utilizando obrigatoriamente **EPI's** (luvas de borracha nitrílica, máscara com filtro para vapores orgânicos, óculos de proteção e avental). Após a remoção, as paredes deverão ser lavadas com água limpa para eliminar resíduos do removedor, aguardando **secagem completa** antes de prosseguir com as demais etapas.

Preparação da base

A superfície deverá ser **inspecionada** para identificar falhas, fissuras ou desagregações, que deverão ser corrigidas com argamassa de regularização conforme **NBR 7200**. Será aplicado **revestimento argamassado, se necessário**, quando a base apresentar baixa aderência, garantindo ancoragem da argamassa colante. As superfícies deverão estar **planas, limpas, secas, livres de poeira, óleo ou gordura**.

Assentamento do revestimento cerâmico

O revestimento cerâmico deverá atender à **NBR 14081**, com dimensões, tonalidade e especificações previamente aprovadas pela fiscalização. A argamassa colante deverá ser do tipo AC-III conforme **NBR 14992**, aplicada com desempenadeira dentada de acordo com o tamanho da placa cerâmica, com dupla camada de colagem. As placas serão assentadas com **pressão uniforme** e juntas regulares, utilizando espaçadores plásticos, mantendo o alinhamento e



nivelamento. O rejuntamento será executado somente após a cura mínima da argamassa (24 horas), utilizando rejunte adequado para uso interno, conforme **NBR 14992** e recomendações do fabricante.

Sistema de Segurança PPCI

O projeto de PPCI contempla a instalação de extintores portáteis com carga de pó químico seco de 4 kg classe BC, luminárias e blocos autônomos de emergência com LEDs, e sinalização fotoluminescente de rota de fuga e equipamentos de combate a incêndio, conforme especificações da NBR 9077:2001 e NBR 13434.

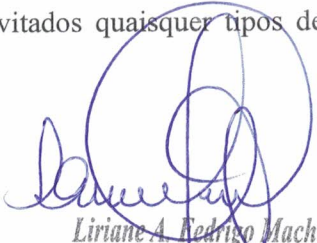
As placas de sinalização deverão seguir o padrão estabelecido pela NBR 16820:2020, com fixação por PU sobre paredes e superfícies verticais.

Serviços Finais

Ao término da obra, será realizada a limpeza geral de todos os ambientes, com retirada de entulhos e resíduos, promovendo o descarte conforme a legislação ambiental local. A área reformada será entregue em plenas condições de uso, conforme preconizado pela NBR 5674.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os casos omissos serão resolvidos através do Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal, em comum acordo com os empreiteiros da obra, sendo que a mesma não será liberada caso não apresente qualidade suficiente na execução dos trabalhos. Em todas as etapas deverão ser atendidas as normas técnicas aplicáveis, sendo de exclusiva responsabilidade da empresa executora eventuais correções por falhas executivas do serviço. Durante a execução da obra e, especialmente após a conclusão dos serviços, deverão ser retirados entulhos e restos de materiais para vistoria da fiscalização. Como a escola é de educação infantil deverão ser tomados todos os cuidados com relação ao acúmulo de material durante a execução para que sejam evitados quaisquer tipos de acidente ou incidentes no local.


Liriane A. Rodrigo Machado
Engenharia Civil - CREA nº 14153/0



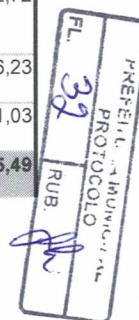
Obra
Reforma Instalações Sanitárias PPCI e Rampa de Acesso - EMEI São José

Bancos
SINAPI - 06/2025 - 25,0%
Rio Grande do Sul

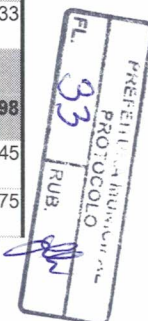
Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de mão
de obra, de acordo com as bases.
90,22% HORISTA 51,86%
MENSALISTA

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit com BDI		Total		Total
						M. O.	MAT.	M. O.	MAT.	
1			Rampa de Acesso							
1.1			Demolições e Escavações					8.348,83	16.663,90	1.995,92
1.1.1	104789	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	2,29	201,16	67,20	460,66	153,89	614,54
1.1.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	11,45	85,43	29,58	978,17	338,69	1.316,86
1.1.3	97624	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS DO MURO DE DIVISA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	0,45	107,46	35,90	48,36	16,16	64,51
1.2			Fundação							3.683,76
1.2.1	96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	0,351	231,44	786,17	81,24	275,95	357,18
1.2.2	96530	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	m²	4,31	60,41	103,49	260,37	446,04	706,41
1.2.3	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	23,7	2,20	14,85	52,14	351,95	404,09
1.2.4	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	9,24	5,09	13,86	47,03	128,07	175,10
1.2.5	COMPOSIÇÃO 72131	Próprio	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M²	6,06	84,75	148,22	513,59	898,21	1.411,80
1.2.6	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	8,05	5,75	4,09	46,29	32,92	79,21
1.2.7	87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	8,05	25,35	25,92	204,07	208,66	412,72
1.2.8	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	8,05	2,01	2,49	16,18	20,04	36,23
1.2.9	104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	8,05	5,62	6,93	45,24	55,79	101,03
1.3			Piso							3.565,49



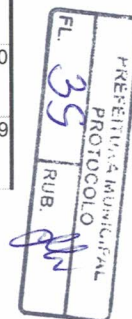
1.3.1	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	m²	26,78	4,07	101,11	108,99	2.707,73	2.816,72
1.3.2	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	26,78	9,98	17,98	267,26	481,50	748,77
1.4			Corrimão							13.735,29
1.4.1	99858	SINAPI	CORRIMÃO DUPLO, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019	M	10,1	84,37	155,39	852,14	1.569,44	2.421,58
1.4.2	99849	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, DUPLO CORRIMÃO, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL DE BARRAS CHATAS DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019	M	10,1	321,43	492,08	3.246,44	4.970,01	8.216,45
1.4.3	102217	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	2	9,13	11,73	18,26	23,46	41,72
1.4.4	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	2	5,15	8,12	10,30	16,24	26,54
1.4.5	1	COMP. PROP	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ALAMBRADO DE PROTEÇÃO CONSTITUIDO DE TUBOS DE AÇO CARBONO, CANTONEIRAS DE AÇO CARBONO, FECHAMENTO COM TELA GALVANIZADA 5X20 cm E TIRANTES EM ARAME GALVANIZADO. ALTURA DE 1,20 m - CONFORME PROJETO	m	10	77,30	225,60	773,00	2.256,00	3.029,00
1.5			Portão de Acesso e Grade Lateral							2.032,28
1.5.1	94807	SINAPI	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 110X240CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	37,06	1.093,44	37,06	1.093,44	1.130,50
1.5.2	100711	SINAPI	BATENTE DE AÇO GALVANIZADO, COM PERFIL PRÉ-FABRICADO, FIXADO COM ARGAMASSA, COM SOLDA, GRAPAS E FUROS PARA FERRAGENS INCLUSOS. AF_12/2019	M	4,8	8,76	10,36	42,05	49,73	91,78
1.5.3	102364	SINAPI	REFORMA DO ALAMBRADO EXISTENTE, COM A COLOÇÃO DE CANTONEIRAS EM AÇO CARBONO 25,4X3,17 mm COM ABAS IGUAIS E ESTICADORES EM ARAME GALVANIZADO 14 PARA ESTRUTURAÇÃO DA TELA	m²	20	12,00	28,50	240,00	570,00	810,00
2			Beiral					296,02	707,03	1.003,05
2.1	72236	SINAPI	RETIRADA DE FORRO DE MADEIRA EM TABUAS	m²	3,69	15,92	5,21	58,74	19,22	77,97
2.2	96485	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023 PS	m²	3,69	23,80	89,03	87,82	328,52	416,34
2.3	84093	SINAPI	TABEIRA DE MADEIRA LEI, 1A QUALIDADE, 2,5X30,0CM PARA BEIRAL DE TELHADO	M	7,5	11,70	34,19	87,75	256,43	344,18
2.4	96121	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	M	7,5	6,34	11,29	47,55	84,68	132,23
2.5	102217	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	1,55	9,13	11,73	14,15	18,18	32,33
3			Readequação Sanitário Interno - SALA DOS PROFESSORES					2.425,38	4.754,80	
3.1			Demolições							1.139,98
3.1.1	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	0,5	24,85	8,05	12,43	4,03	16,45
3.1.2	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	1	9,61	3,14	9,61	3,14	12,75



3.1.3	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	2	13,16	4,04	26,32	8,08	34,40
3.1.4	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	2,34	57,15	19,10	133,73	44,69	178,43
3.1.5	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	20,515	22,99	7,53	471,64	154,48	626,12
3.1.6	72236	SINAPI	RETIRADA DE FORRO DE MADEIRA EM TABUAS	m²	12,865	15,92	5,21	204,81	67,03	271,84
3.2			Piso, Forro e Revestimentos							6.040,20
3.2.1	88476	SINAPI	CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE. ADERIDO. ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	12,86	1,77	27,43	22,76	352,75	375,51
3.2.2	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	12,86	9,74	61,23	125,26	787,42	912,67
3.2.3	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	10,3	5,75	4,09	59,23	42,13	101,35
3.2.4	87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	10,3	25,35	25,92	261,11	266,98	528,08
3.2.5	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	10,3	8,47	7,23	87,24	74,47	161,71
3.2.6	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	10,3	2,01	2,49	20,70	25,65	46,35
3.2.7	104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	21,75	5,62	6,93	122,24	150,73	272,96
3.2.8	96485	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023 PS	m²	16,26	23,80	89,03	386,99	1.447,63	1.834,62
3.2.9	96121	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	M	21,9	6,34	11,29	138,85	247,25	386,10
3.2.10	100910	SINAPI	RECOLEÇÃO DE LUMINÁRIAS EXISTENTES APÓS A RETIRADA DO FORRO	UN	3	10,00	4,50	30,00	13,50	43,50
3.2.11	COMPOSIÇÃO 81	Próprio	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA TORNEIRA ELÉTRICA, INCLUSIVE DISJUNTOR SEPARADO EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	UN	1	155,19	274,86	155,19	274,86	430,05
3.2.12	COMPOSIÇÃO	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORNEIRA ELÉTRICA	UN	1	25,00	235,00	25,00	235,00	260,00
3.2.13	COMPOSIÇÃO	Próprio	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA TRIPLA APROVEITANDO CIRCUITO EXISTENTE	UN	1	33,50	55,00	33,50	55,00	88,50
3.2.14	COMPOSIÇÃO	Próprio	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA TRIPLA APROVEITANDO CIRCUITO EXISTENTE	UN	1	33,50	55,00	33,50	55,00	88,50
3.2.15	COMPOSIÇÃO	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BALCÃO DE MDF MEDINDO NO MINIMO 1,50X50 COM 3 DIVISÓRIAS INFERIORES CONTENDO GAVETAS E PORTAS, TAMPO EM INÓX COM CUBA PARA COZINHA - INCLUINDO INSTALAÇÕES DO PONTO DE ÁGUA E ESGOTO	UN	1	65,30	445,00	65,30	445,00	510,30
4			Sanitário Externo							
4.1			Demolições					6.828,97	20.916,23	503,75



4.1.1	104789	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	1,5	201,16	67,20	301,74	100,80	402,54
4.1.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	0,88	85,43	29,58	75,18	26,03	101,21
4.2			Instalações Hidrossanitárias e pluvial							2.458,25
4.2.1	90694	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	6	3,15	57,66	18,90	345,96	364,86
4.2.2	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	8,75	17,31	8,75	17,31	26,06
4.2.3	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	2	15,52	13,16	31,04	26,32	57,36
4.2.4	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	6,71	7,26	20,13	21,78	41,91
4.2.5	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	2	16,86	19,47	33,72	38,94	72,66
4.2.6	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	7,29	13,53	7,29	13,53	20,82
4.2.7	104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	12,31	44,69	12,31	44,69	57,00
4.2.8	89827	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1	2,41	23,67	2,41	23,67	26,08
4.2.9	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	3	2,18	15,74	6,54	47,22	53,76
4.2.10	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1	0,59	14,32	0,59	14,32	14,91
4.2.11	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	3	23,56	27,04	70,68	81,12	151,80
4.2.12	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	10,19	26,49	20,38	52,98	73,36
4.2.13	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	10,19	27,61	20,38	55,22	75,60
4.2.14	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	13,60	54,70	13,60	54,70	68,30
4.2.15	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	6,94	10,59	20,82	31,77	52,59



4.2.16	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5	7,19	4,54	35,95	22,70	58,65
4.2.17	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	9,59	6,66	28,77	19,98	48,75
4.2.18	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	12	20,14	11,36	241,68	136,32	378,00
4.2.19	89986	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	9,68	121,22	9,68	121,22	130,90
4.2.20	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	12	8,53	2,04	102,36	24,48	126,84
4.2.21	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	12	13,74	6,93	164,88	83,16	248,04
4.2.22	89580	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	3,5	6,09	82,48	21,32	288,68	310,00
4.3			Instalações Elétricas							447,75



4.3.1	91833	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5	11,67	13,98	58,35	69,90	128,25
4.3.2	91853	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2	6,62	7,21	13,24	14,42	27,66
4.3.3	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	2	8,56	2,29	17,12	4,58	21,70
4.3.4	104766	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	2	13,78	7,32	27,56	14,64	42,20
4.3.5	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	32,80	38,33	32,80	38,33	71,13
4.3.6	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	21	1,53	4,08	32,13	85,68	117,81
4.3.7	100903	SINAPI	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS	UN	1	13,10	25,90	13,10	25,90	39,00
4.4			Alvenaria e Revestimentos							4.494,58
4.4.1	103361	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	8,2	45,78	56,37	375,40	462,23	837,63
4.4.3	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	16,4	25,81	61,36	423,28	1.006,30	1.429,59
4.4.4	87781	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 35 MM. AF_08/2022	m²	16,4	52,73	44,59	864,77	731,28	1.596,05
4.4.5	96130	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	m²	8,2	13,32	12,53	109,22	102,75	211,97
4.4.6	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	16,4	8,82	12,25	144,65	200,90	345,55
4.4.7	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	16,4	2,01	2,49	32,96	40,84	73,80
4.5			Piso Sanitário e Varanda							6.864,55
4.5.1	104789	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	1,7	176,99	66,08	300,88	112,34	413,22
4.5.2	88476	SINAPI	CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE. ADERIDO. ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	56,7	1,77	27,43	100,36	1.555,28	1.655,64
4.5.3	87257	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	56,7	10,81	73,77	612,93	4.182,76	4.795,69
4.6			Drywall e Pintura							6.541,03

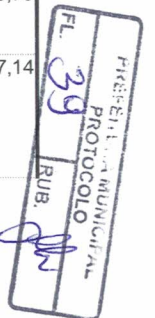
(Assinatura)



4.6.1	104724	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023 PS	m²	23,94	21,45	105,67	513,51	2.529,74	3.043,25
4.6.2	RU 104724	Próprio	PAREDE DE CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL DO TIPO RESISTENTE A UMIDADE (CHAPA VERDE), USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES SOBRE ESTRUTURA METÁLICA JÁ EXECUTADA PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023 PS	M²	23,94	21,45	56,80	513,51	1.359,79	1.873,31
4.6.3	98559	SINAPI	TRATAMENTO DE RODAPÉ COM TELA DE POLIÉSTER. AF_09/2023	M	8	2,06	4,99	16,48	39,92	56,40
4.6.4	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	47,88	8,47	7,23	405,54	346,17	751,72
4.6.5	104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	47,88	5,62	6,93	269,09	331,81	600,89
4.6.6	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	47,88	2,01	2,49	96,24	119,22	215,46
4.7			Divisórias e Esquadrias							1.558,60
4.7.1	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - REAPROVEITAMENTO DE MATERIAIS	m²	0,36	199,16	73,66	71,70	26,52	98,22
4.7.2	90823	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	53,86	617,78	53,86	617,78	671,64
4.7.3	91307	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	24,61	104,02	24,61	104,02	128,63
4.7.4	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	154,92	505,19	154,92	505,19	660,11
4.8			Louças e Metais							4.876,70
4.8.1	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	28,44	359,92	28,44	359,92	388,36
4.8.2	95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	40,91	1.012,41	40,91	1.012,41	1.053,32
4.8.3	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1	5,61	48,66	5,61	48,66	54,27
4.8.4	95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	11,58	97,77	11,58	97,77	109,35
4.8.5	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	11,58	100,22	11,58	100,22	111,80
	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	30,59	525,61	91,77	1.576,83	1.668,60
	100866	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	30,59	466,41	91,77	1.399,23	1.491,00



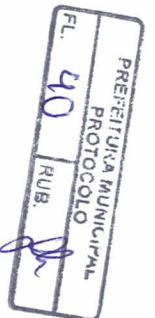
5			Lavanderia							
5.1			Demolições					2.738,18	4.088,11	1.336,34
5.1.1	72236	SINAPI	RETIRADA DE FORRO DE MADEIRA EM TABUAS	m²	6,5	15,92	5,21	103,48	33,87	137,35
5.1.2	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	1	24,85	8,05	24,85	8,05	32,90
5.1.3	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	29,58	22,99	7,53	680,04	222,74	902,78
5.1.4	104789	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	0,65	201,16	67,20	130,75	43,68	174,43
5.1.5	97624	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS DO MURO DE DIVISA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	0,62	107,46	35,90	66,63	22,26	88,88
5.2			Piso, Forro e Revestimentos							4.954,31
5.2.1	88476	SINAPI	CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE. ADERIDO. ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	6,48	1,77	27,43	11,47	177,75	189,22
5.2.2	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	6,48	17,63	63,98	114,24	414,59	528,83
5.2.3	87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	30,6	25,35	25,92	775,71	793,15	1.568,86
5.2.4	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	30,6	25,81	61,36	789,79	1.877,62	2.667,40
5.3			Louças e Metais							535,63
5.3.1	86930	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	41,22	494,41	41,22	494,41	535,63
6			PPCI					333,65	2.434,36	2.768,01
6.1	101908	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	3	24,25	253,38	72,75	760,14	832,89
6.2	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	11	6,56	16,20	72,16	178,20	250,36
6.3	105555	SINAPI	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COM DOIS REFLETORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	2	7,76	302,09	15,52	604,18	619,70
6.4	37558	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) FIXADA COM PU - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	18	2,15	36,58	38,70	658,44	697,14

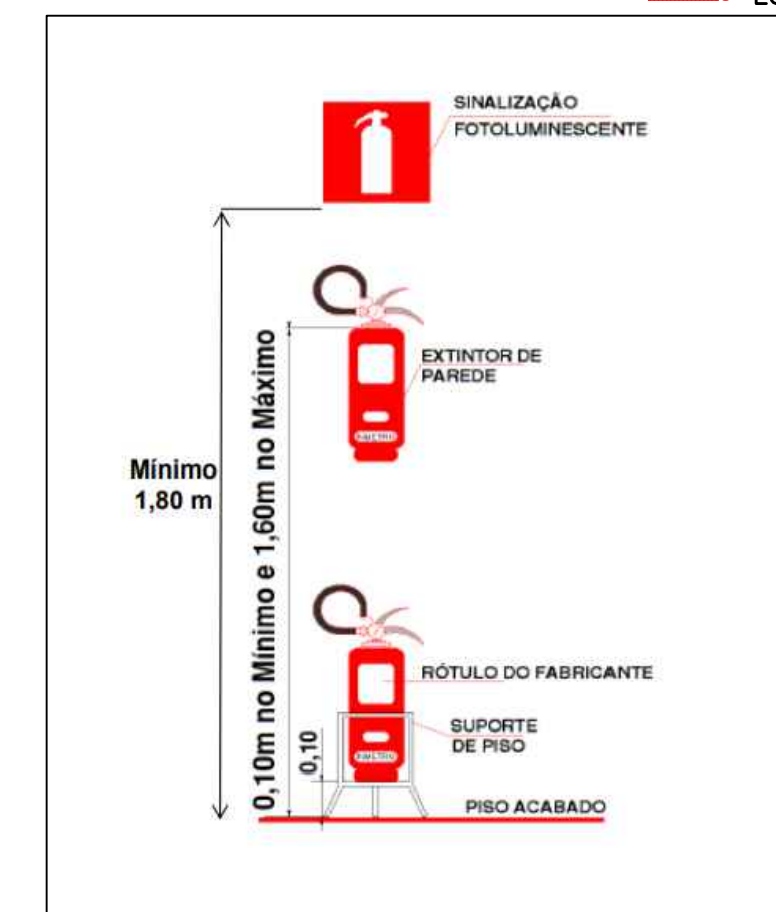
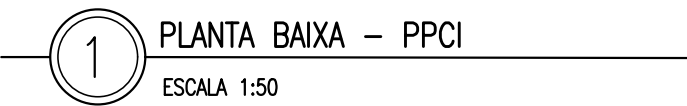


6.5	91853	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	12	6,62	7,21	79,44	86,52	165,96
6.6	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	36	1,53	4,08	55,08	146,88	201,96
7			Reforma no telhado					222,92	1.094,48	1.317,40
7.1	100330	SINAPI	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	m²	12,5	10,29	21,45	128,63	268,13	396,75
7.2	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	m²	12,5	6,58	57,99	82,25	724,88	807,13
7.3	101979	SINAPI	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF 11/2020	M	2	6,02	50,74	12,04	101,48	113,52
8			Cozinha					642,04	2.560,11	3.202,14
8.1	97633	SINAPI	REMOÇÃO DE TEXTURA COM APLICAÇÃO DE REMOVEDOR QUÍMICO E LIXADEIRA. AF 09/2023	m²	35,2	8,50	11,50	299,20	404,80	704,00
8.2	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	35,2	9,74	61,23	342,85	2.155,30	2.498,14
9			Pintura da Varanda e paredes externas dos fundos					643,21	794,11	1.437,32
8.1	104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	m²	84,3	5,62	6,93	473,77	584,20	1.057,97
8.2	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	m²	84,3	2,01	2,49	169,44	209,91	379,35
10			Serviços Finais					298,80	102,90	401,70
10.1	COMPOSIÇÃO 75	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA COM RECOLHIMENTO DO ENTULHO	m²	98,94	3,02	1,04	298,80	102,90	401,70
								22.778,00	54.116,03	76.894,03

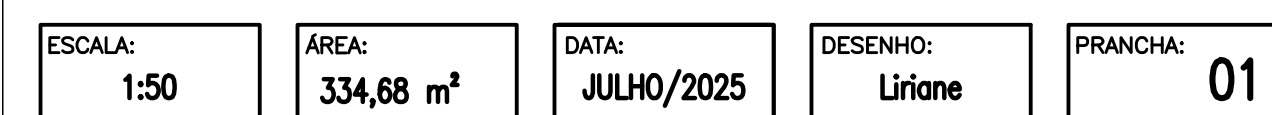
Selador de Engenharia

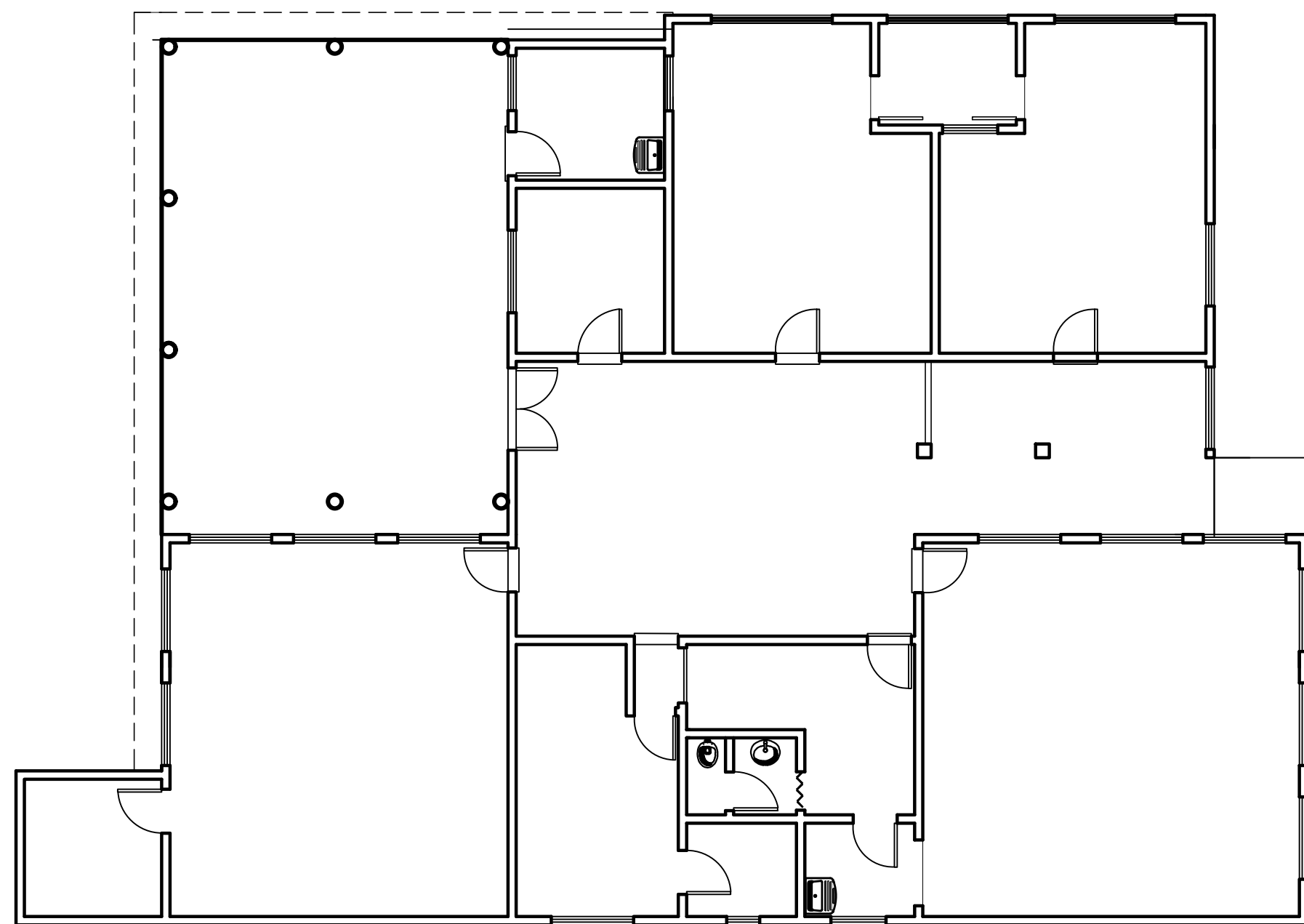
Liriane A. Fedrigo Machado
Engenheira de Civil - CREA 107.740



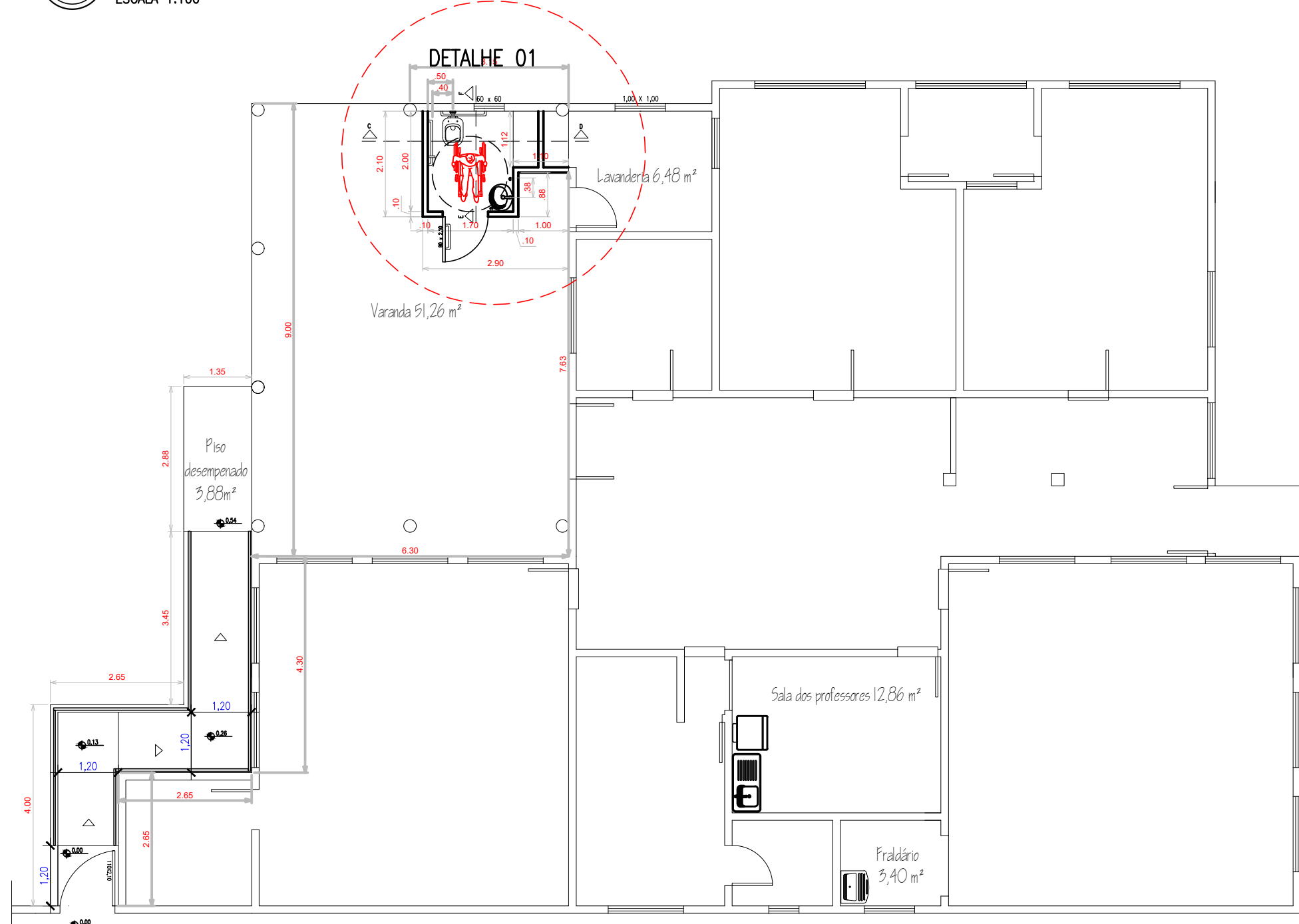


	A1		S1		S8		S9		S10		S11		S12		S13		S14		S15		S16		S17		S18		S19		S20		S21		E1		E2		E3		E4		E5		E6		E7		E8		E9		E10		E11		E12		E13		E14		E15		E16		E17	
	A2		S2		S9		S10		S11		S12		S13		S14		S15		S16		S17		S18		S19		S20		S21		E1		E2		E3		E4		E5		E6		E7		E8		E9		E10		E11		E12		E13		E14		E15		E16		E17			
	A3		S3		S10		S11		S12		S13		S14		S15		S16		S17		S18		S19		S20		S21		E1		E2		E3		E4		E5		E6		E7		E8		E9		E10		E11		E12		E13		E14		E15									



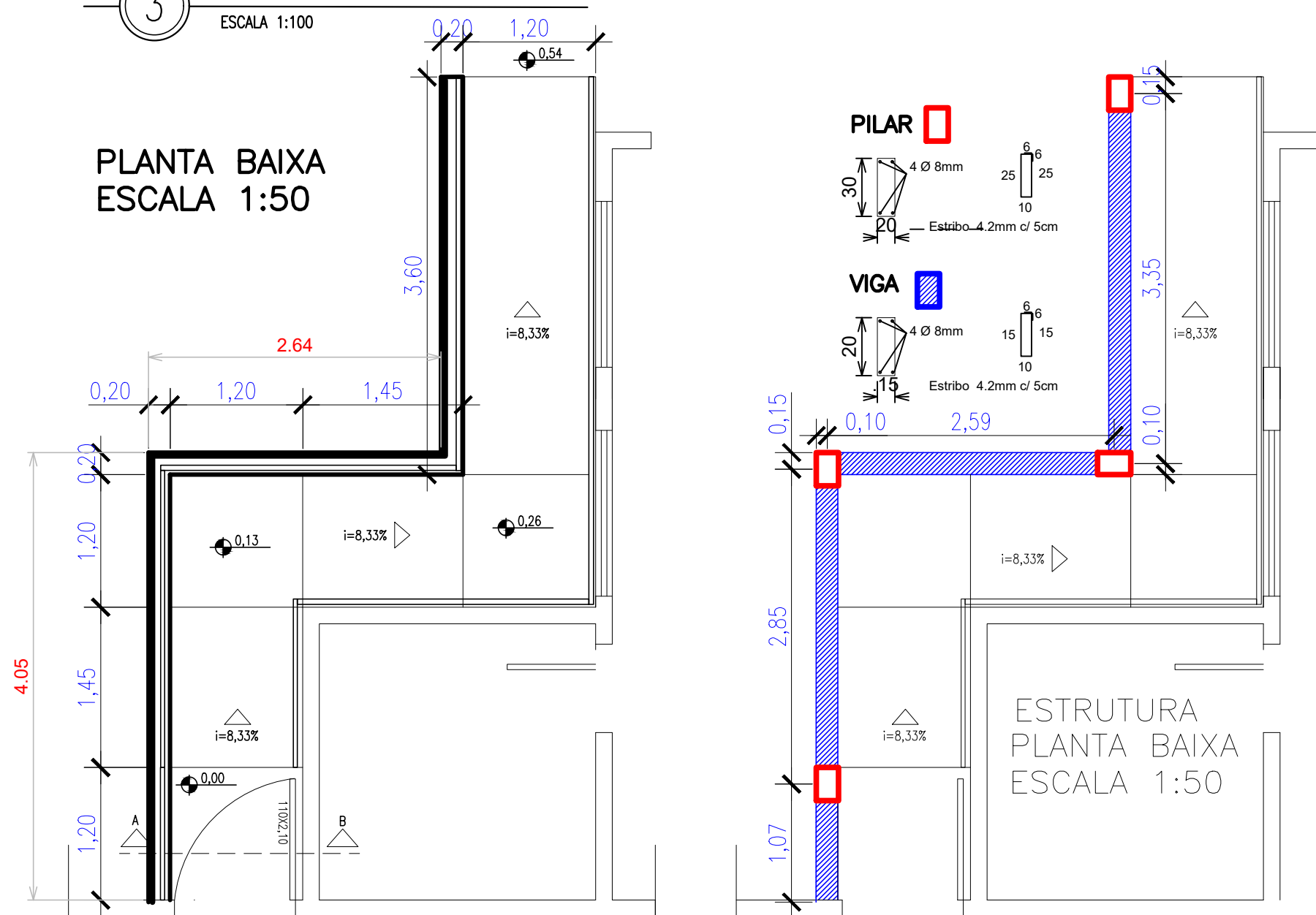


1 PLANTA BAIXA EXISTENTE
ESCALA 1:100

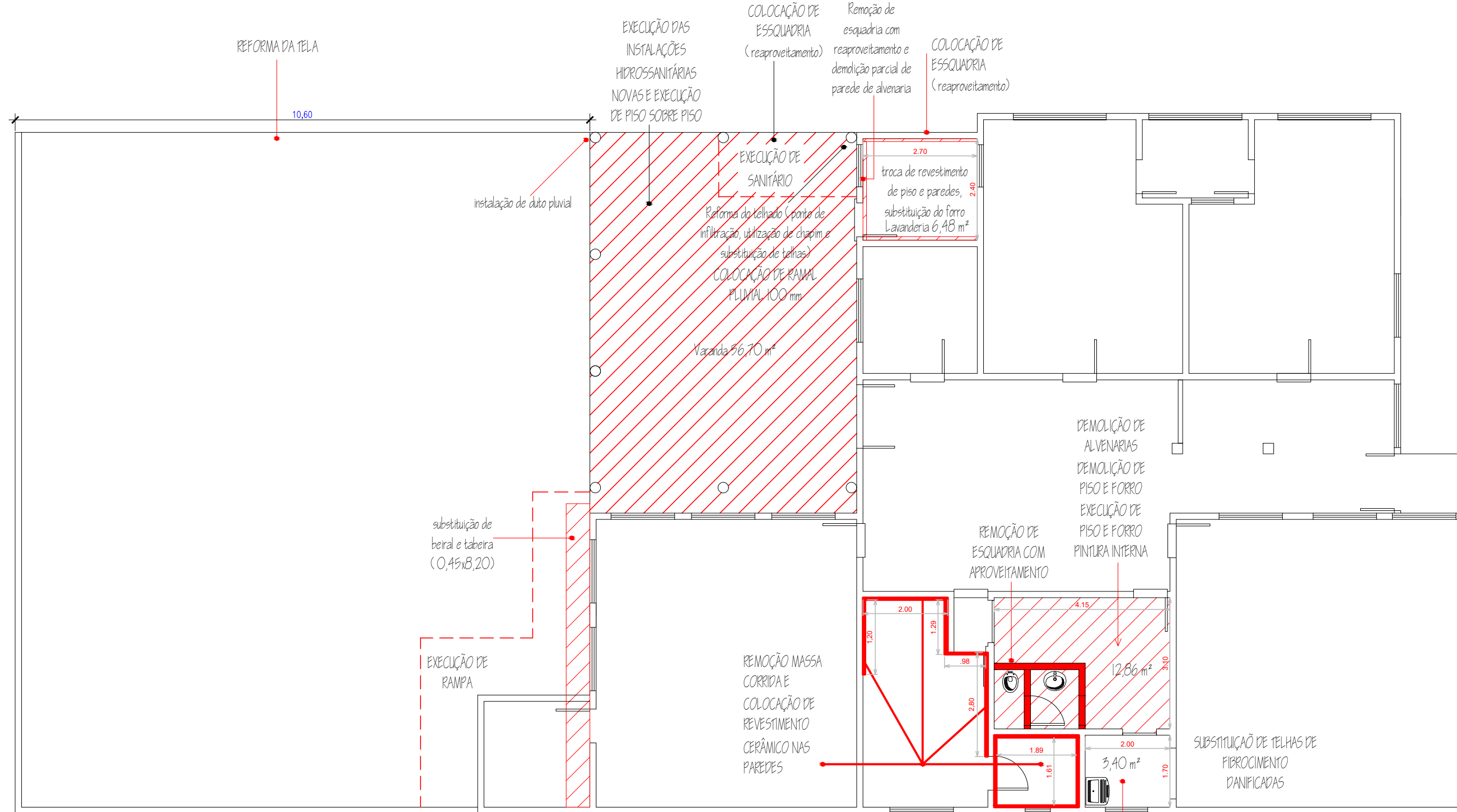


3 PLANTA BAIXA FINAL
ESCALA 1:100

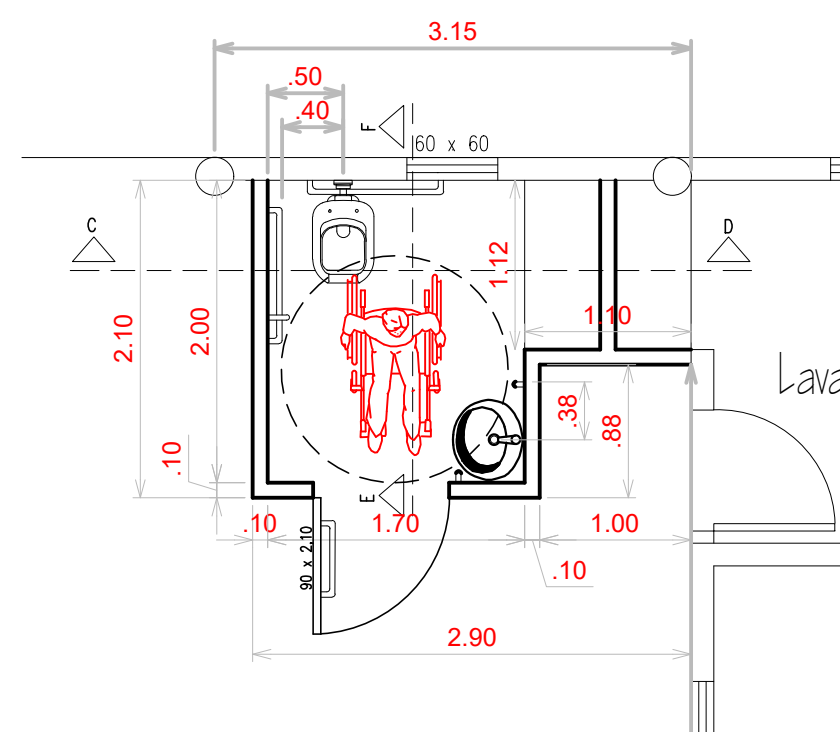
PLANTA BAIXA ESCALA 1:50



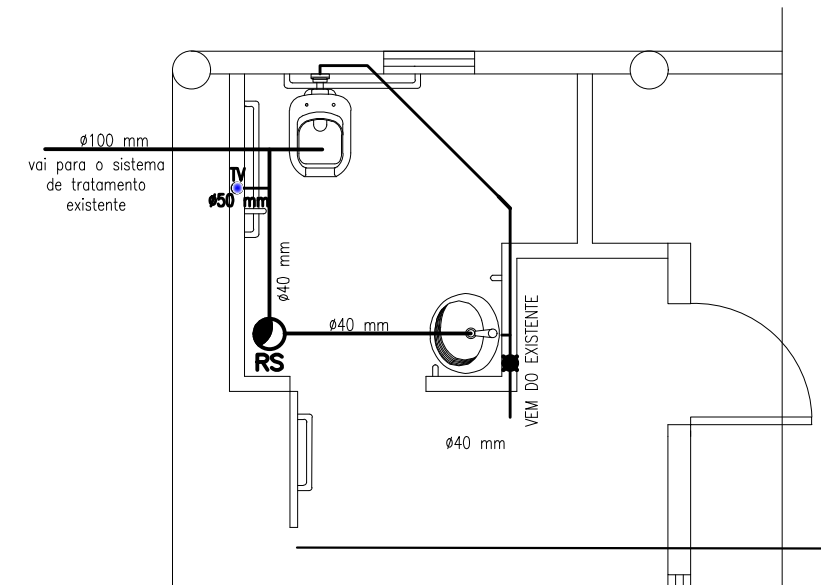
ESTRUTURA
PLANTA BAIXA
ESCALA 1:50



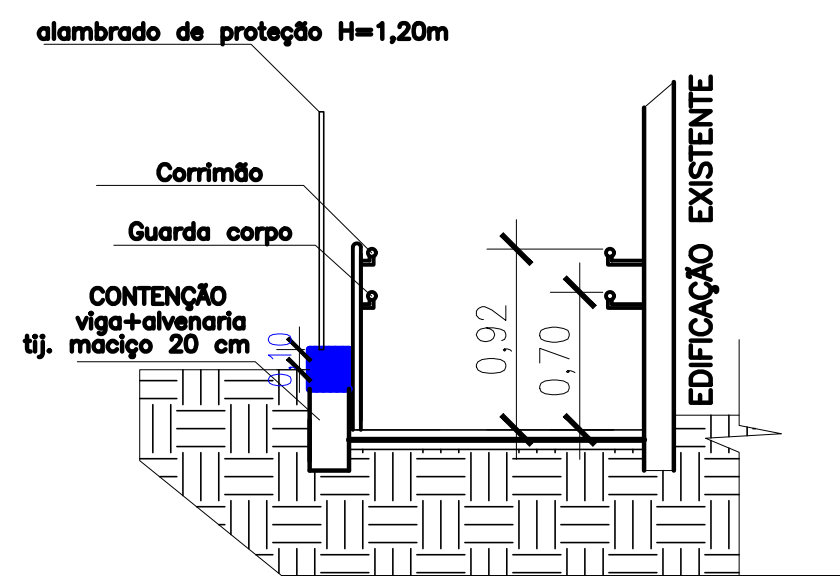
2 PLANTA BAIXA INTERVENÇÕES
ESCALA 1:100



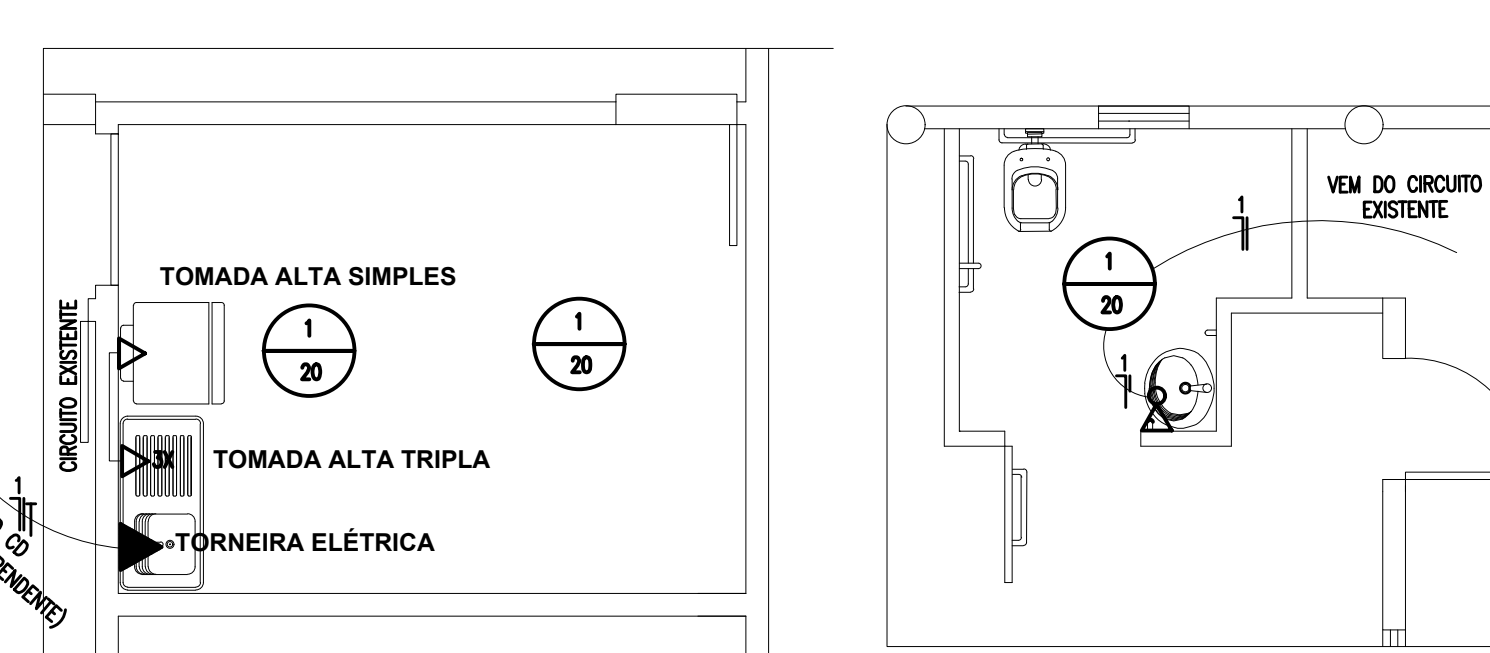
4a DETALHE 01
ESCALA 1:50



4c PROJETO HIDROSSANITÁRIO
ESCALA 1:50



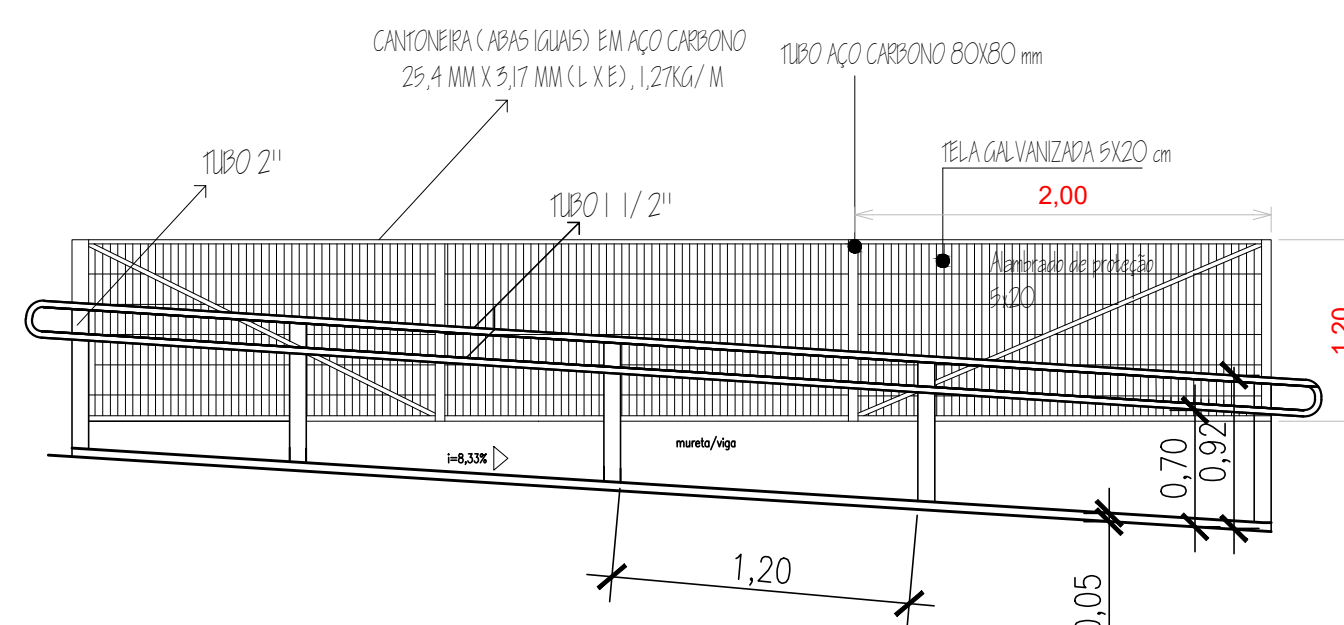
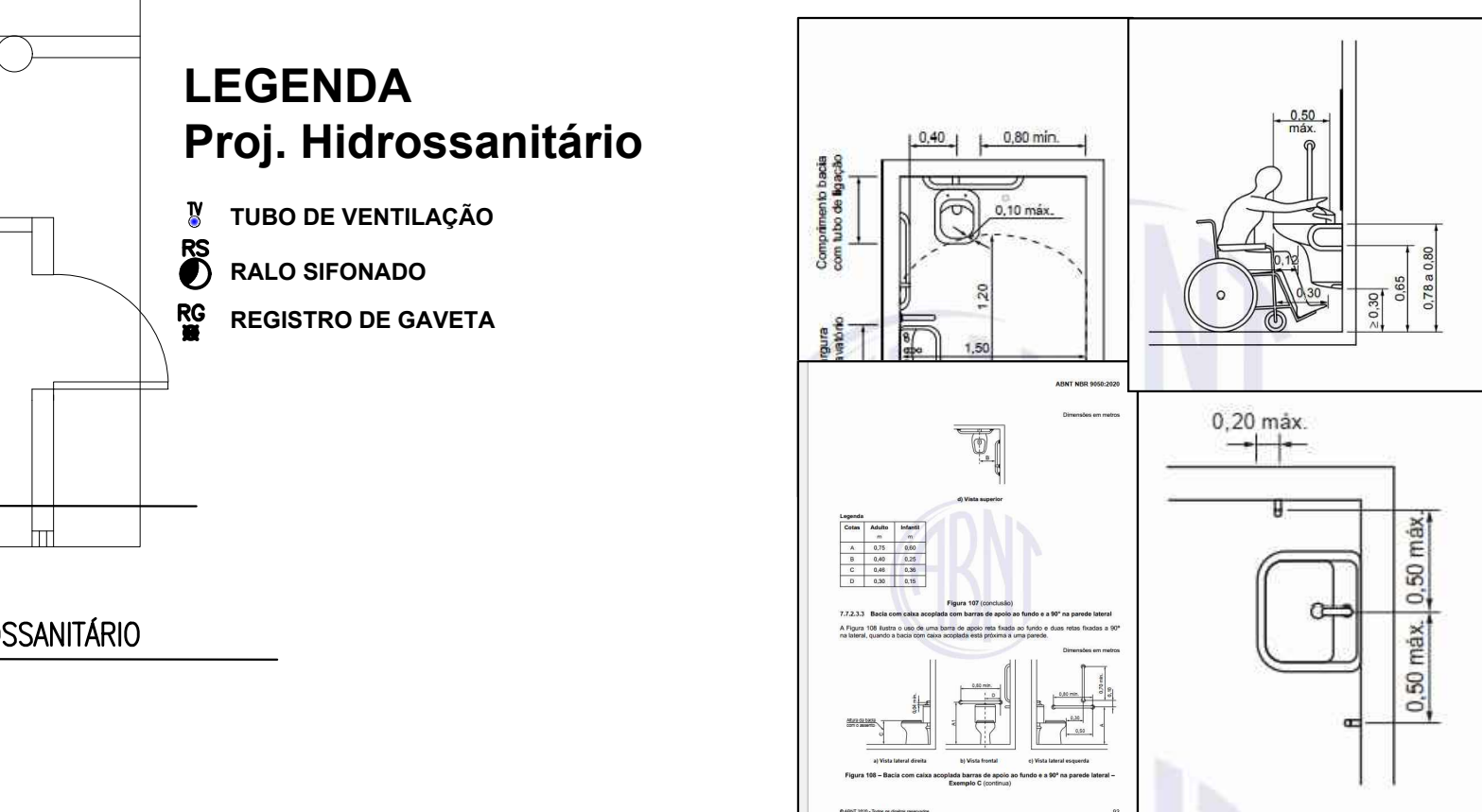
CORTE AB
ESCALA 1:50



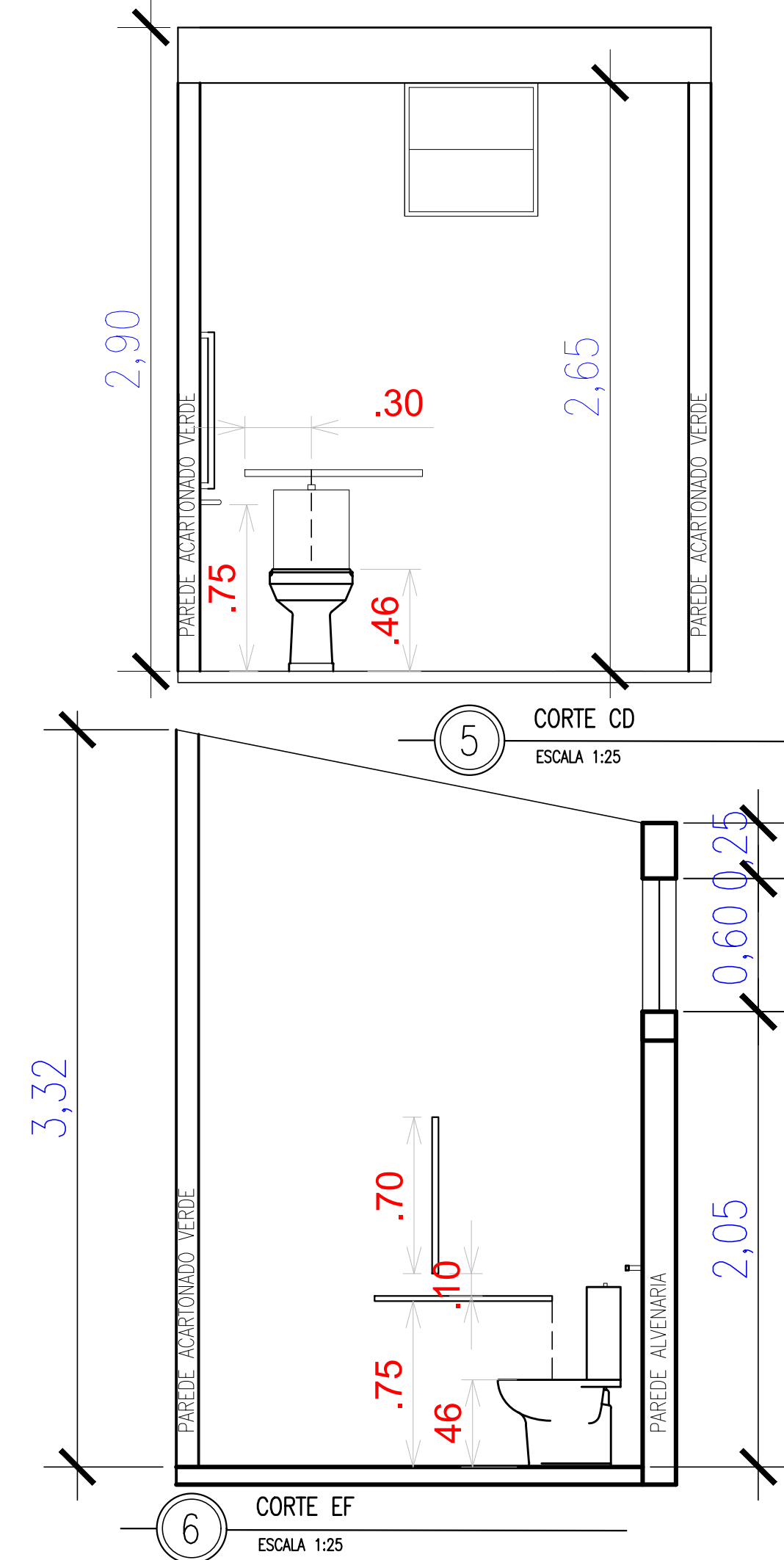
4b PROJETO ELÉTRICO
ESCALA 1:50

LEGENDA Proj. Hidrossanitário

- TUBO DE VENTILAÇÃO
- RAIO SIFONADO
- REGISTRO DE GAVETA



VISTA DO CORRIMÃO
SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS DE MAIO/RS

CONTEÚDO: ARQUITETURA	ENDEREÇO: AV. BURICÁ - BAIRRO ORIENTAL
Proprietário	Responsável Técnico
ESCALA: 1:50	ÁREA: 334,68 m²
DATA: JULHO/2025	DESENHO: Liriane
PRANCHA: 02	