



Anexo I

MEMORIAL DESCRITIVO

REFORMA DE BANHEIROS E SALA DE AUTOCUIDADO

ESCOLA MUNICIPAL CÍVICO-MILITAR
CAMINHOS INOVADORES

RUA NATAL, Nº 276
BAIRRO SÃO FRANCISCO

TRÊS DE MAIO – RS

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@tresdemaio.rs.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS DE MAIO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CULTURA E ESPORTE

TERMO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA

PREFEITURA MUNICIPAL PROTOCOLO	
FL. 03	RUB. 

DE: Secretaria Municipal De Educação, Cultura E Esporte

PARA: Gabinete do Prefeito

REFERÊNCIA: Contratação de empresa, via processo licitatório, que forneça material e execute os serviços, para a reforma de banheiros e sala de autocuidado na Escola Municipal Cívico Militar Caminhos Inovadores, deste município.

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

O presente termo tem como objeto a contratação de empresa, via processo licitatório, que forneça material e execute os serviços, para a reforma de banheiros e sala de autocuidado na Escola Municipal Cívico Militar Caminhos Inovadores, deste município.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O objeto da presente solicitação de processo licitatório para a contratação de empresa, que forneça material e execute os serviços, para a reforma de banheiros e sala de autocuidado na Escola Municipal Cívico Militar Caminhos Inovadores, deste município. A realização dessas adequações se dá devido a instituição ter conseguido uma verba através do Fundo Social- Sicredi, que é um programa que destina recursos financeiros que apoiam projetos de entidades, sendo assim a escola foi contemplada com o seu projeto SALA DE AUTOCUIDADO-AME-SE: AUTOCUIDADO E BEM ESTAR COMO FACILITADOR DA APRENDIZAGEM, onde os estudantes terão um ambiente para aprender cuidados básicos de higiene (tomar banho, lavar o cabelo, secar o cabelo, escovar os dentes, lixar a unha, usar desodorante) e autocuidado (pintar a unha, hidratar e cortar o cabelo), e para poder-se usar deste valor será necessário reformar um banheiro e vestiário já existente ao lado da quadra de esportes adequando-se para executar esse trabalho na instituição. Aproveitando devido a precariedade do sanitário da Sala da Educação Infantil, onde não está em condições de uso, será realizado juntamente as melhorias do mesmo.

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

A fundamentação se dá pela Lei 14.133/2021.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Considerando a necessidade da execução da reforma de banheiros e sala de autocuidado, a obra de refere aos serviços iniciais (remoção de acessórios, louças e portas e demolição de revestimento cerâmico, argamassas e de piso de concreto); bancadas de granito; instalações hidrossanitários de água fria e esgoto; divisórias de granito no box; piso de porcelanato; louças sanitárias; esquadrias de alumínio; pintura de paredes e teto; instalação do aquecedor de passagem; rede de gás; tubulação de água quente; abrigo para o aquecedor; muros e serviços finais e de limpeza, conforme todo o detalhamento descrito no Memorial Descritivo que consta nesse processo.

A escola atende 328 estudantes em turno integral, a maioria sendo de famílias carentes, provenientes de lares desestruturados, sem instalações básicas necessárias, pela falta de emprego, alcoolismo, uso de drogas e familiares carcerários. Diante deste contexto familiar, os alunos na maioria das vezes não têm orientação adequada em suas casas sobre a higiene básica. Sendo assim executando essa obra, o mesmo irá auxiliar esses estudantes a aprender esses cuidados básicos de higiene e autocuidado.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

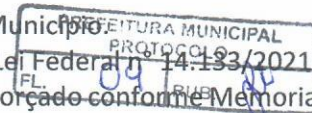
O referido serviço a ser prestado são o fornecimento de materiais necessários e a execução do serviço de reforma e adequações, conforme especificações/condições dispostas em memorial descritivo e projeto aprovado, que estão em anexo.

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.

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.



As propostas com valores inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado conforme Memorial Descritivo anexo serão consideradas inexequíveis, 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.

Caso a proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado no Memorial Descritivo anexo, deverá ser exigida garantia adicional do licitante vencedor, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor equivalente à diferença entre o valor orçado pela Administração e o valor da proposta e de acordo com uma das modalidades previstas no art. 96, da Lei nº 14.133/2021, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei, antes da assinatura do Contrato.

As empresas interessadas deverão realizar visita técnica ao local da obra, através do responsável técnico da empresa, acompanhado do Engenheiro Civil do Município, que deverá ser agendada previamente, junto ao Setor de Engenharia do Município."

7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

A execução da obra deverá ser realizada no prazo de 30 dias contados a partir da ordem de início da obra conforme estabelecido no cronograma de execução.

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 na Ordem de Serviço (30 dias), ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado.

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

O **MUNICÍPIO** emitirá Ordem de Serviço, através da Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Esporte, que será enviada à empresa **CONTRATADA** através de e-mail ou outro meio que julgar conveniente.

A Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) no CREA/RS ou no CAU/RS deverá ser apresentada no prazo de 10 (dez) 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. 66, 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.

Matriz de Risco não elaborada face ao disposto no art. 22 da Lei 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.

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) Desteque 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 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 90 (noventa) dias 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 finalizada após avaliação do Departamento de Engenharia da Prefeitura, sendo que o responsável fiscal do contrato será a Assessora Pedagógica Juliana Hengen.

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 plano de ação, memorial descritivo, projeto e deste Termo de Formalização da Demanda.

10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor da prestação de serviços foi estipulado mediante Demonstrativo da Composição do Custo constante no Projeto anexo, estabelecendo o valor estimado de R\$8.950,75 em mão de obra e R\$43.923,61 em material.

Totalizando: R\$52.874,36

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

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

2,079 – 2950 – 0569 – 3390 30 00 00 00- R\$29.926,85

2,079 – 2986 – 0569 – 3390 39 00 00 00- R\$6.298,37

2,089 – 485 – 0569 – 3390 30 00 00 00- R\$13.996,76

2,089 – 2412 – 0569 – 3390 39 00 00 00- R\$2.652,38

Três de Maio, 17 de setembro de 2024.



Gelci Pieriz Assmann
Secretária Adjunta de Educação

MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: REFORMA DE BANHEIROS E SALA DE AUTOCUIDADO

Obra: Adequação de instalações sanitárias e revestimentos

Local: Escola Municipal Cívico-Militar Caminhos Inovadores

Endereço: R. Natal, 276 - Sao Francisco, Três de Maio - RS, 98910-000

Data: Agosto de 2024

INTRODUÇÃO

O presente memorial descritivo tem como objetivo descrever os serviços a serem executados na reforma de um sanitário da educação infantil e um banheiro e vestiário junto a quadra de esportes, abrangendo a instalação de novas bancadas e divisórias de granito, adequação das instalações hidrossanitárias, execução de piso em porcelanato, troca de louças e esquadrias, instalação de porta de correr em alumínio para divisão do vestiário, e pintura de paredes e teto. Será incluído também os serviços de instalação de um aquecedor de passagem em área externa, com execução de rede de gás proveniente de uma central de gás e tubulação de água quente para alimentar dois chuveiros. O projeto inclui a instalação de um abrigo para proteção do aquecedor e exaustão e ventilação.

Os serviços e materiais a serem utilizados deverão seguir especificações constantes no projeto. 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.



SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

Demolições e Remoções

Demolição das bancadas existentes: Serão removidas as bancadas para substituição por novas bancadas de granito.

Retirada das divisórias do box: As divisórias existentes serão removidas e descartadas de acordo com as normas ambientais.

Adequação do piso existente: O revestimento de piso atual será adequado para o assentamento de porcelanato para execução de piso sobre piso.

Remoção de louças sanitárias: As louças existentes (vasos sanitários, pias e mictórios) serão removidas para substituição.

Remoção de esquadrias: As esquadrias de madeira ou alumínio existentes serão removidas, incluindo portas e batentes.

Bancadas de Granito

As novas bancadas serão confeccionadas em granito cinza andorinha, com espessura de 20 mm, acabamento polido, e furos para instalação das cubas embutidas e torneiras. As bancadas serão instaladas sobre suporte metálico, niveladas e fixadas com argamassa colante tipo AC-II.

Instalações Hidrossanitárias de Água fria e esgoto

Será feita a adequação das instalações hidrossanitárias, com reposicionamento dos pontos de água e esgoto para as novas louças sanitárias e bancadas. Tubulações de PVC rígido (classe DN20 para água e DN50 para esgoto), conexões e registros em metal cromado. A tubulação de esgoto será sob o piso com rasgo em embutimentos onde for necessário. A parte das bancadas será sobreposta com adição dos novos pontos necessários a partir dos existentes. A parte dos chuveiros será toda embutida sob o revestimento que será reexecutado.



Divisórias de Granito no Box

As divisórias de granito cinza, espessura de 30 mm, acabamento polido, com ferragens em aço inox para fixação. As divisórias serão instaladas com perfis e ferragens adequadas, garantindo prumo e nível.

Piso de Porcelanato

Porcelanato polido retificado, 60x60 cm, cor clara, o piso deverá ser previamente apresentado para aprovação pela equipe técnica da prefeitura. O assentamento será **realizado com argamassa colante tipo AC-III e espaçadores de 2 mm, seguido de rejunte** cimentício com adição de impermeabilizante.

Louças Sanitárias

Serão instaladas novas louças sanitárias de alta qualidade, incluindo vasos sanitários com caixa de sobrepor e cubas de embutir. As louças serão fixadas conforme especificação do fabricante, garantindo estanqueidade e alinhamento adequado.

Esquadrias de Alumínio

As esquadrias das portas serão substituídas por esquadrias de alumínio anodizado, na cor branca, com perfis reforçados. As portas serão do tipo lisa com vedação adequada. Será instalada uma porta de correr de alumínio anodizado para acesso ao box, garantindo melhor divisão de espaço. As portas dos boxes também serão nas mesmas características. A instalação das esquadrias será realizada com fixação por chumbadores e espuma expansiva, assegurando o nivelamento e o alinhamento corretos.



Pintura de Paredes e Teto

As paredes e o teto serão pintados com tinta acrílica lavável fosca em cor suave. A pintura das portas de madeira e janelas de ferro duas a três demãos de tinta esmalte, garantindo acabamento durável e resistente.

Instalação do Aquecedor de Passagem

O aquecedor será instalado em área externa, próximo à parede onde será conectada a tubulação de água fria e quente. A área será coberta por um abrigo protetor com chapéu para exaustão. Será utilizado um aquecedor de passagem a gás do tipo **GLP** (Gás Liquefeito de Petróleo) ou **GN** (Gás Natural), com capacidade de 25 litros/minuto, de acordo com a demanda dos dois chuveiros. O aquecedor será fixado na parede com suporte específico e será instalado de acordo com as especificações técnicas do fabricante, garantindo ventilação adequada e acesso para manutenção. O sistema de exaustão deverá atender às normas de segurança.

Rede de Gás

A rede de gás será executada utilizando tubulação de cobre rígido classe A, conforme norma NBR 15526, com diâmetros dimensionados de acordo com a demanda do aquecedor. As conexões serão feitas com solda capilar ou com uso de conexões apropriadas, garantindo estanqueidade. A tubulação será instalada desde a central de gás até o aquecedor, com instalação aparente na parede e embutida no piso, conforme definido em projeto. A central de gás é existente composta por cilindros de GLP. A tubulação de cobre será fixada em suportes metálicos com espaçamento adequado para evitar vibrações e garantir a estabilidade da rede. Será instalada uma válvula de bloqueio manual junto à saída da central de gás e uma válvula reguladora de pressão, garantindo a segurança do sistema.



Tubulação de Água Quente

A tubulação de água quente será executada com tubo de CPVC (Cloreto de Polivinila Clorado), próprio para água quente, diâmetro de 22 mm, conforme norma NBR 7198. As conexões serão feitas com solda fria, específica para CPVC, garantindo resistência e durabilidade. A rede de água quente será conectada ao aquecedor e distribuída para os dois chuveiros. Serão instalados registros misturadores nos pontos de uso, permitindo o controle da temperatura da água. A tubulação será embutida em paredes e pisos, conforme o layout do ambiente. A tubulação de água fria será conectada à rede existente e levada até o aquecedor, com instalação sobreposta. Serão instalados registros de pressão e válvulas de retenção para garantir o fluxo correto de água fria até o aquecedor.

Abrigo para o Aquecedor

O abrigo será construído em caixa metálica, garantindo proteção contra intempéries e com sistema de ventilação superior e frontal para garantir a circulação de ar e evitar o acúmulo de gases. Conterá com uma porta metálica com fecho simples, permitindo fácil acesso ao equipamento para manutenção e inspeção periódica.

Muros

Será executado a recomposição de 2 muros externos que estão com trechos demolidos. A execução de alvenaria com blocos cerâmicos envolve o assentamento dos blocos com argamassa de cimento e areia (traço 1:2:8), alinhados e nivelados. Para garantir a estabilidade, será feita uma cinta de concreto armado (20x15 cm) com aço CA-50, posicionada para amarração estrutural. Após a alvenaria será aplicado chapisco nas faces.



Serviços finais e de limpeza

A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, todo material oriundo das demolições deverá ter seu descarte adequado. Todo o entulho deverá ser removido do terreno da obra pela Empreiteira. Serão lavados convenientemente, e de acordo com as especificações, os pisos cerâmicos, cimentados, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa. A obra somente será liberada após emissão do laudo de conclusão da obra, para tanto todas as especificações constantes nas peças técnicas deverão ser executadas, em caso de dúvida a fiscalização deverá ser consultada anteriormente a execução dos serviços, para evitar contratempos ou demolição e nova execução de serviços. Lembrando que toda etapa que necessite de verificação anterior por parte da fiscalização, devido após a conclusão dos serviços não ser possível a verificação, poderá ser glosado todo serviço uma vez que a fiscalização não tem como prever com exatidão o que foi executado, para tanto a fiscalização deverá ser comunicada, com antecedência mínima de 1 dia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todos os materiais utilizados devem seguir as normas técnicas da ABNT especialmente a NBR 6492 e NBR 15575, NBR 15526, NBR 7198, NBR 5648 e os serviços serão executados por profissionais qualificados. A segurança no trabalho será garantida com o uso de EPIs adequados.

Não serão permitidas quaisquer alterações no projeto sem a devida autorização do Departamento de Engenharia. Não serão executados serviços e nem adquiridos materiais que porventura venham a ser solicitados após a conclusão do projeto, implicando isto na elaboração de um novo projeto e orçamento. Os serviços serão aceitos somente após vistoria. Fica a cargo da empresa fornecedora a responsabilidade pela qualidade e especificação do

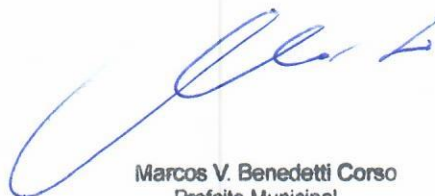
material, ficando a critério do Departamento de Engenharia a aceitação ou não do mesmo. Fica a cargo da empresa executante a responsabilidade pelos serviços executados e por quaisquer problemas que possam vir a ocorrer em decorrência de má execução do serviço. Quaisquer casos omissos ou não previstos serão resolvidos pelo Departamento de Engenharia.

Ao término da obra deverão ser desmontados e retiradas todas as instalações provisórias, bem como todos os resíduos e entulhos do local, sendo cuidadosamente limpos e retirados do local.

Três de Maio, agosto de 2024.



Victor Hugo Butzke
Engenheiro Civil
CREA/RS 236800



Marcos V. Benedetti Corso
Prefeito Municipal



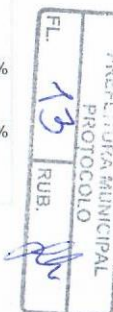
Obra
Reforma Sala de Auto Cuidado - Caminhos Inovadores

Bancos
SINAPI - 07/2024 - Rio Grande do Sul
SBC - 09/2024 - Rio Grande do Sul

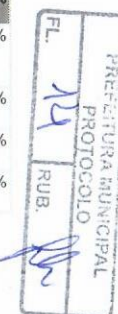
Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 83,25%
Mensalista: 46,08%

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

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit			Total			Peso (%)
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
1		Sala de Auto Cuidado								35.001,28	66,20 %
1.1		Serviços Iniciais								795,97	1,51 %
1.1.1	97664 SINAPI	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	5	1,57	0,47	2,04	7,85	2,35	10,20	0,02 %
1.1.2	97663 SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	4	12,68	3,83	16,51	50,72	15,32	66,04	0,12 %
1.1.3	97634 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	45	8,02	2,23	10,25	360,90	100,35	461,25	0,87 %
1.1.4	97644 SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	2,52	9,20	2,97	12,17	23,18	7,48	30,66	0,06 %
1.1.5	104791 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	6,5	7,40	2,01	9,41	48,10	13,06	61,16	0,12 %
1.1.6	104789 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	0,65	192,40	64,01	256,41	125,06	41,60	166,66	0,32 %
1.2		Instalações Hidrossanitárias								1.764,30	3,34 %
1.2.1	104787 SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONCRETO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	M	5,1	10,85	2,52	13,37	55,33	12,85	68,18	0,13 %
1.2.2	90469 SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	M	5,1	7,90	6,96	14,86	40,29	35,49	75,78	0,14 %
1.2.3	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	5,1	16,32	18,82	35,14	83,23	95,98	179,21	0,34 %
1.2.4	91185 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	M	12	22,37	9,17	31,54	268,44	110,04	378,48	0,72 %
1.2.5	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	2	7,06	12,63	19,69	14,12	25,26	39,38	0,07 %
1.2.6	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	5	22,82	26,11	48,93	114,10	130,55	244,65	0,46 %
1.2.7	89731 SINAPI	JOELHO 90 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	6	7,06	11,68	18,74	42,36	70,08	112,44	0,21 %



1.2.8	89355 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	12	16,83	9,64	26,47	201,96	115,68	317,64	0,60 %
1.2.9	89438 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5	8,02	5,02	13,04	40,10	25,10	65,20	0,12 %
1.2.10	89358 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12	6,72	3,55	10,27	80,64	42,60	123,24	0,23 %
1.2.11	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	5	6,73	10,18	16,91	33,65	50,90	84,55	0,16 %
1.2.12	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	3	8,48	16,87	25,35	25,44	50,61	76,05	0,14 %
1.3		Piso								4.111,14	7,78 %
1.3.1	87263 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	23,4	17,03	158,66	175,69	398,50	3.712,64	4.111,14	7,78 %
1.4		Bancada de Lavatórios								5.388,43	10,19 %
1.4.1	93396 SINAPI	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	115,93	810,28	926,21	347,79	2.430,84	2.778,63	5,26 %
1.4.2	LAV.001 Próprio	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, INCLUSO SUPORTE E ACABAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	M²	1,28	145,56	1.081,51	1.227,07	186,31	1.384,33	1.570,64	2,97 %
1.4.3	LAV.002 Próprio	ESPELHO OU RODABANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, INCLUSO ACABAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	M	9,34	21,83	89,43	111,26	203,89	835,27	1.039,16	1,97 %
1.5		Box do banheiro								6.675,01	12,62 %
1.5.1	91341 SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	2,16	13,99	962,80	976,79	30,21	2.079,65	2.109,86	3,99 %
1.5.2	102253 SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	3,12	112,10	907,98	1.020,08	349,75	2.832,89	3.182,64	6,02 %
1.5.3	LAV.007 Próprio	CONJUNTO DE FERRAGENS PARA DIVISORIA SANITARIA DE GRANITO E+3CM H=1,80	m²	3,12	27,91	247,61	275,52	87,07	772,55	859,62	1,63 %
1.5.4	87265 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	5	19,47	54,84	74,31	97,35	274,20	371,55	0,70 %
1.5.5	98689 SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	1,15	19,88	111,72	131,60	22,86	128,48	151,34	0,29 %
1.6		Louças e Metais								3.962,89	7,49 %
1.6.1	89354 SINAPI	MISTURADOR MONOCOMANDO PARA CHUVEIRO, BASE BRUTA E ACABAMENTO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	31,77	1.045,26	1.077,03	63,54	2.090,52	2.154,06	4,07 %
1.6.2	95469 SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	21,72	332,73	354,45	43,44	665,46	708,90	1,34 %
1.6.3	100849 SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2	5,47	46,78	52,25	10,94	93,56	104,50	0,20 %
1.6.4	190335 SBC	CAIXA DE DESCARGA DE SOBREPOR EM PLASTICO COMPLETA	UN	2	78,86	71,56	150,42	157,72	143,12	300,84	0,57 %



Prefeitura Municipal de Três de Maio
CNPJ: 87.612.800/0001-41

1.6.5	95546 SINAPI	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	67,75	273,99	341,74	67,75	273,99	341,74	0,65 %
1.6.6	86882 SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	4,83	26,52	31,35	14,49	79,56	94,05	0,18 %
1.6.7	LAV.008 Próprio	CHUVEIRO DE PAREDE ARTICULADO CROMADO (PARA AQUECIMENTO A GÁS/SOLAR)	UN	2	25,33	104,07	129,40	50,66	208,14	258,80	0,49 %
1.7		Pintura								721,26	1,36 %
1.7.1	104642 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	26,5	5,37	8,44	13,81	142,30	223,66	365,96	0,69 %
1.7.2	100762 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	5,8	35,39	25,87	61,26	205,26	150,04	355,30	0,67 %
1.8		Esquadrias								3.844,93	7,27 %
1.8.1	91341 SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO. FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	2,16	13,99	962,80	976,79	30,21	2.079,65	2.109,86	3,99 %
1.8.2	100702 SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	m²	2,52	10,32	678,20	688,52	26,00	1.709,07	1.735,07	3,28 %
1.9		Serviços Finais								291,36	0,55 %
1.9.1	99804 SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	m²	23,4	5,11	1,88	6,99	119,57	43,99	163,56	0,31 %
1.9.2	99807 SINAPI	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	m²	60	1,50	0,63	2,13	90,00	37,80	127,80	0,24 %
1.10		Instalações Gás e Água Quente								7.445,49	14,06 %
1.10.1	104673 SINAPI	CONJUNTO DE PONTOS HIDRÁULICOS DE ÁGUA QUENTE PARA BANHEIRO(RAMAL/SUB-RAMAL E DISTRIBUIÇÃO) EM CPVC, COM TUBOS, CONEXÕES, REGISTROS, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO COM TUBULAÇÕES APARENTES OU EMBUTIDAS SEM RASGO. AF_05/2023	UN	1	329,04	664,58	993,62	329,04	664,58	993,62	1,88 %
1.10.2	190881 SBC	AQUECEDOR AUTOMÁTICO AGAS RUA/GLP/NAFTA LORENZETTI 23 LTS	UN	1	89,68	3.123,85	3.213,53	89,68	3.123,85	3.213,53	6,08 %
1.10.3	050401 SBC	REDE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS GLP GALVANIZADO (DA CENTRAL DE GÁS ATÉ O AQUECEDOR DE PASSAGEM, INCLUINDO TUBOS, CONEXÕES E REGISTROS) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	1	668,39	1.263,71	1.932,10	668,39	1.263,71	1.932,10	3,65 %
1.10.4	GÁS.006 Próprio	ABRIGO CHAPA METALICA PARA AQUECEDOR DE GÁS COM CHAPÉU DE EXAUSTÃO	UN	1	68,82	824,58	893,40	68,82	824,58	893,40	1,69 %
1.10.6	066828 SBC	PONTO DE ENERGIA 1200W PARA ALIMENTACAO BOILER ELETRICO	UN	1	267,33	95,68	363,01	267,33	95,68	363,01	0,69 %
1.10.7	91997 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	22,79	27,04	49,83	22,79	27,04	49,83	0,09 %
2		Sanitários Ed. Infantil								16.649,14	31,49 %
2.1		Serviços Iniciais								171,46	0,32 %
2.1.1	97664 SINAPI	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	6	1,57	0,47	2,04	9,42	2,82	12,24	0,02 %
2.1.2	97663 SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	5	12,68	3,83	16,51	63,40	19,15	82,55	0,16 %
2.1.3	97644 SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	6,3	9,20	2,97	12,17	57,96	18,71	76,67	0,15 %

[Assinatura]



2.2			Bancada de Lavatórios									5.305,46	10,03 %
2.2.1	93396	SINAPI	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	115,93	810,28	926,21	463,72	3.241,12	3.704,84	7,01 %	
2.2.2	LAV.001	Próprio	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, INCLUSO SUPORTE E ACABAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	M²	0,57	145,56	1.081,51	1.227,07	82,96	616,46	699,42	1,32 %	
2.2.3	LAV.002	Próprio	ESPELHO OU RODABANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, INCLUSO ACABAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	M	8,1	21,83	89,43	111,26	176,82	724,38	901,20	1,70 %	
2.3			Louças e Metais									2.286,62	4,32 %
2.3.1	100848	SINAPI	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2	21,72	634,09	655,81	43,44	1.268,18	1.311,62	2,48 %	
2.3.2	100851	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2	5,47	98,04	103,51	10,94	196,08	207,02	0,39 %	
2.3.3	190335	SBC	CAIXA DE DESCARGA DE SOBREPOR EM PLASTICO COMPLETA	UN	2	78,86	71,56	150,42	157,72	143,12	300,84	0,57 %	
2.3.4	86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	4,83	26,52	31,35	19,32	106,08	125,40	0,24 %	
2.3.5	95546	SINAPI	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	67,75	273,99	341,74	67,75	273,99	341,74	0,65 %	
2.4			Piso									1.703,05	3,22 %
2.4.1	REV.005	Próprio	RODAPÉ CERÂMICO DE 10CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO PORCELANTATO DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	1,8	2,93	25,72	28,65	5,27	46,30	51,57	0,10 %	
2.4.2	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	9,4	17,03	158,66	175,69	160,08	1.491,40	1.651,48	3,12 %	
2.5			Revestimentos									966,36	1,83 %
2.5.1	87267	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	12	24,10	56,43	80,53	289,20	677,16	966,36	1,83 %	
2.6			Pintura									1.468,06	2,78 %
2.6.1	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	45	5,37	8,44	13,81	241,65	379,80	621,45	1,18 %	
2.6.2	100762	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	13,82	35,39	25,87	61,26	489,08	357,53	846,61	1,60 %	
2.7			Esquadrias									4.654,41	8,80 %
2.7.1	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	2,52	13,99	962,80	976,79	35,25	2.426,26	2.461,51	4,66 %	
2.7.2	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	2	58,53	665,79	724,32	117,06	1.331,58	1.448,64	2,74 %	
2.7.3	190616	SBC	BOX EM VIDRO LAMINADO 8mm COM PORTA 0,85x1,80m PARA SANITARIO	UN	1	95,34	648,92	744,26	95,34	648,92	744,26	1,41 %	
2.8			Serviços Finais									93,72	0,18 %
2.8.1	99807	SINAPI	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	m²	44	1,50	0,63	2,13	66,00	27,72	93,72	0,18 %	



Prefeitura Municipal de Três de Maio
CNPJ: 87.612.800/0001-41

3			Muros									1.223,84	2,31 %
3.1	103333	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	4	82,98	65,06	148,04	331,92	260,24	592,16	1,12 %	
3.2	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	16,8	2,11	13,11	15,22	35,44	220,25	255,69	0,48 %	
3.3	103682	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,24	298,54	916,85	1.215,39	71,64	220,05	291,69	0,55 %	
3.4	87904	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 MANUAL. AF_10/2022	m²	8	6,53	4,02	10,55	52,24	32,16	84,40	0,16 %	
Totais ->									8.950,75	43.923,61	52.874,36		

Total Geral

52.874,36


Victor Hugo Butzke
CREA-RS 236800
Setor de Engenharia


Marcos V. Benedetti Corso
Prefeito Municipal



Prefeitura Municipal de Três de Maio
CNPJ: 87.612.800/0001-41

Obra
Reforma Sala de Auto Cuidado - Caminhos Inovadores

Bancos B.D.I.
SINAPI - 07/2024 - Rio 24,0%
Grande do Sul
SBC - 09/2024 - Rio
Grande do Sul

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 83,25%
Mensalista: 46,08%

Cronograma Físico e Financeiro

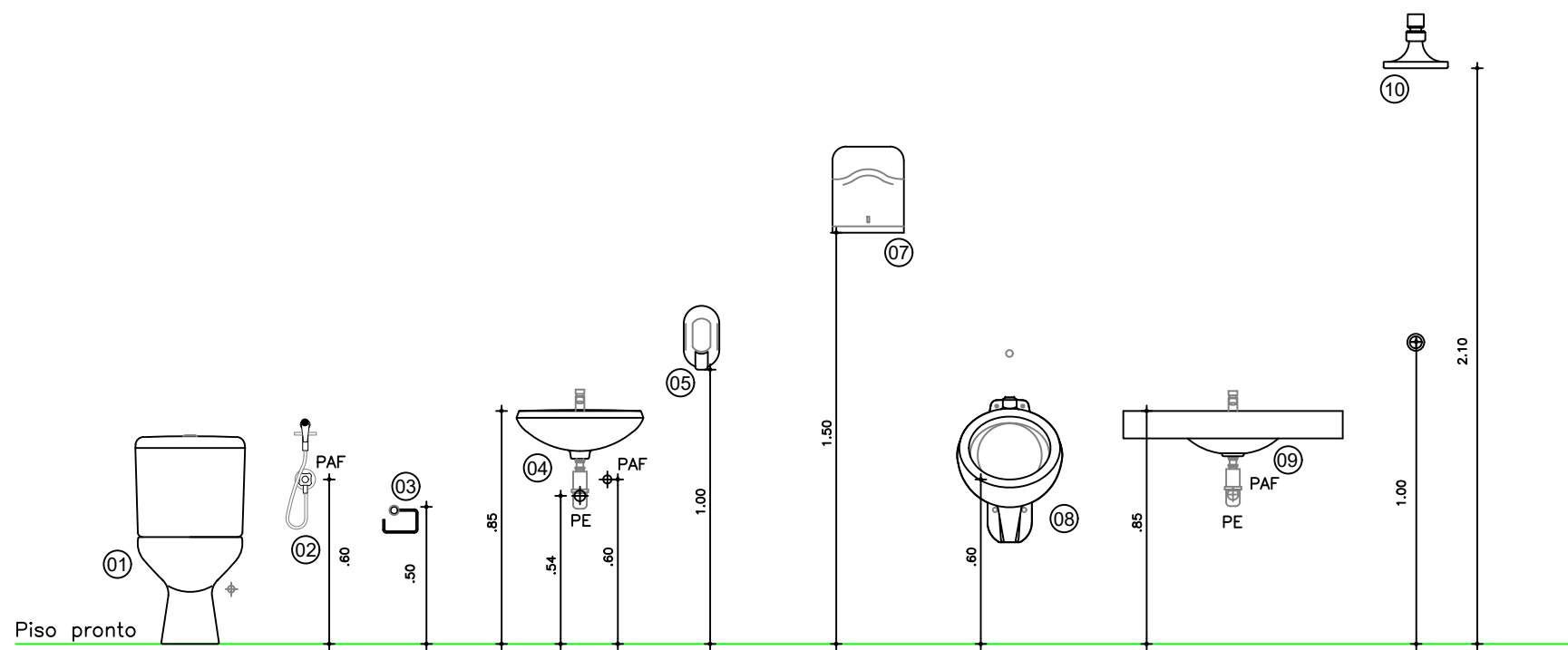
Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS
1	Sala de Auto Cuidado	100,00%	100,00%
		35.001,28	35.001,28
2	Sanitários Ed. Infantil	100,00%	100,00%
		16.649,14	16.649,14
3	Muros	100,00%	100,00%
		1.223,94	1.223,94
Porcentagem			100,0%
Custo			52.874,36
Porcentagem Acumulado			100,0%
Custo Acumulado			52.874,36


Victor Hugo Buzke
CREA-RS 236800
Setor de Engenharia

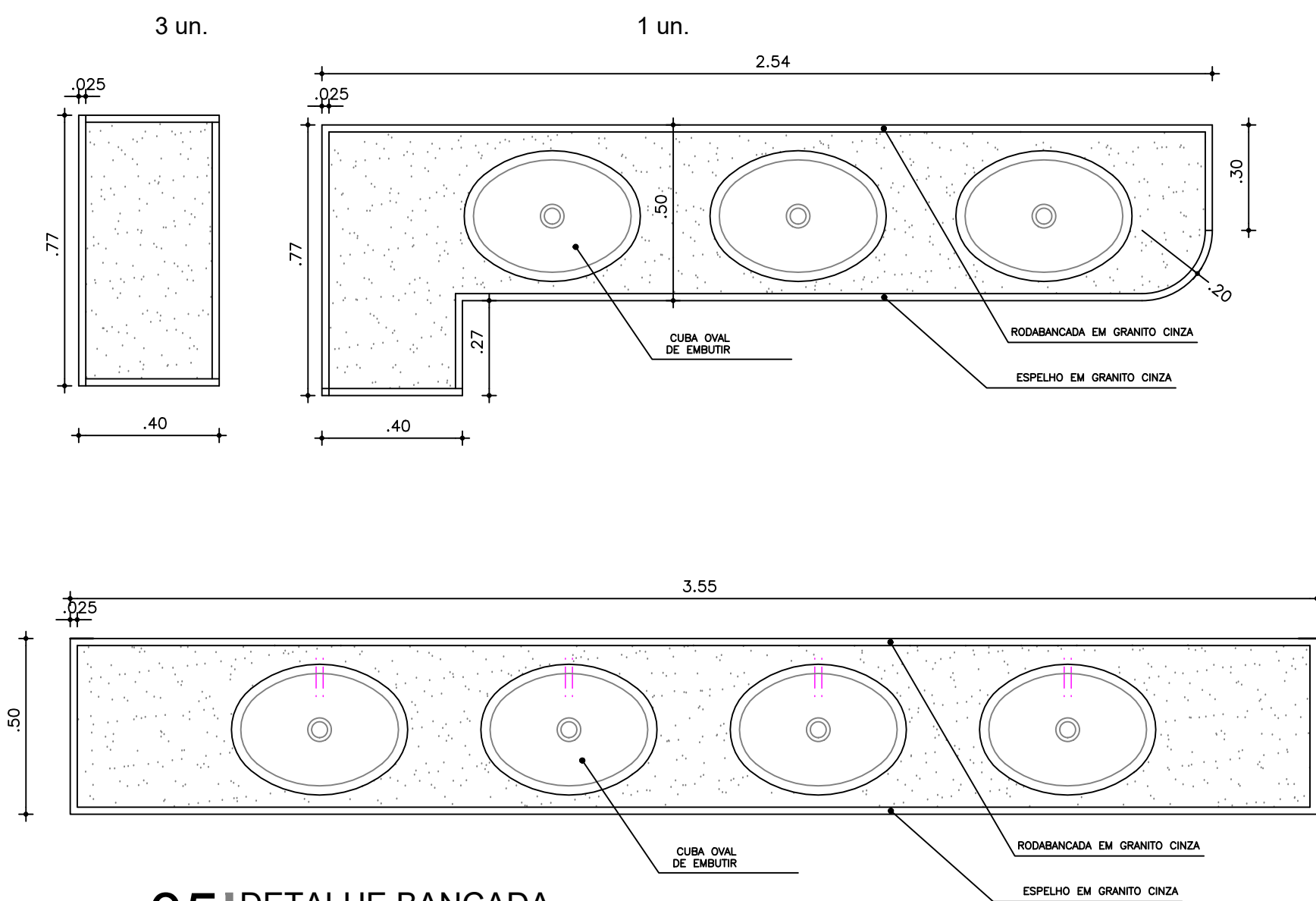


LEGENDA DE LOUÇAS E ACESSÓRIOS

- 01 BACIA COM CAIXA ACOPLADA
02 DUCHA ACTIVA CROMADA COMPLETA, COM REGISTRO, GATILHO E PRESILHA PARA FIXAÇÃO NA PAREDE
03 PAPELEIRA UNIVERSAL ACESSÓRIOS SINGLE PAPELEIRA
04 LAVATÓRIO C/ COLUNA SUSPensa, COR BRANCO GELO (SANIT. ACESSÍVEIS)
05 SABONETEIRA EM ABS COM RESERVATÓRIO
06 BACIA CONVENCIONAL C/ ABERTURA FRONTAL CONFORTO , BACIA CONVENCIONAL
07 SUPORTE PARA PAPEL EM ABS
08 MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCO MICTÓRIO ANTIVANDALISMO
09 CUBA DE EMBUTIR UNIVERSAL OVAL, COR BRANCO GELO
10 CHUVEIRO

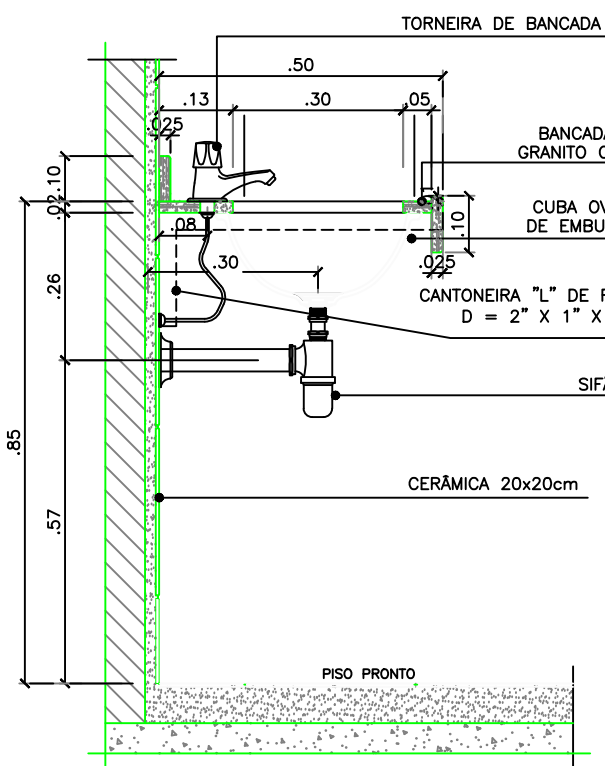


08 Gabarito (Alturas)



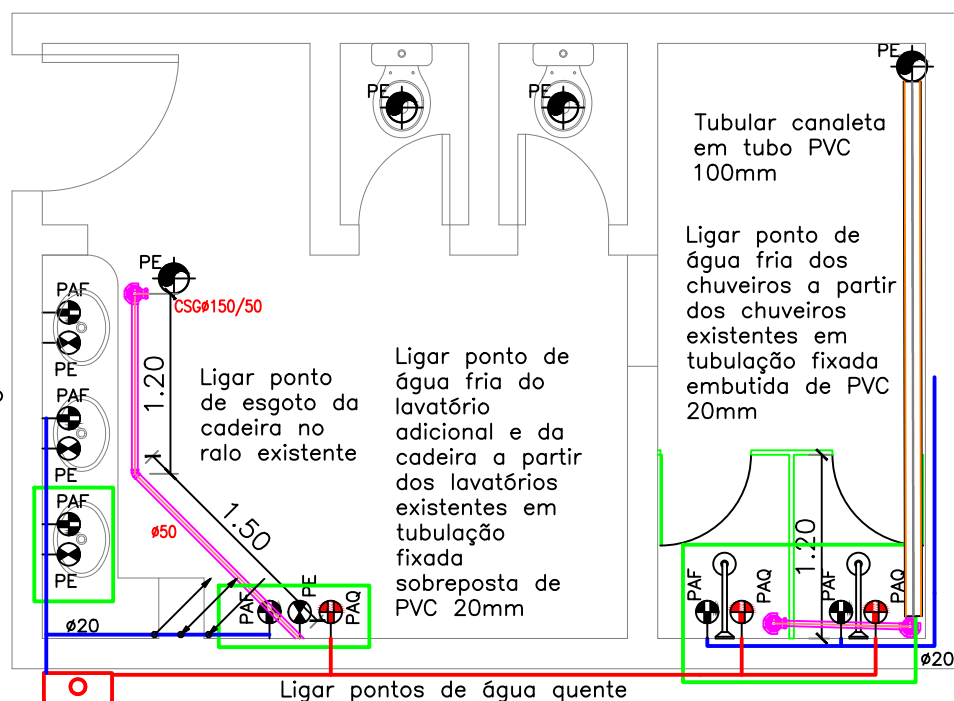
05 DETALHE BANCADA

ESCALA 1/10



04 CORTE BANCADA E LAVATÓRIO

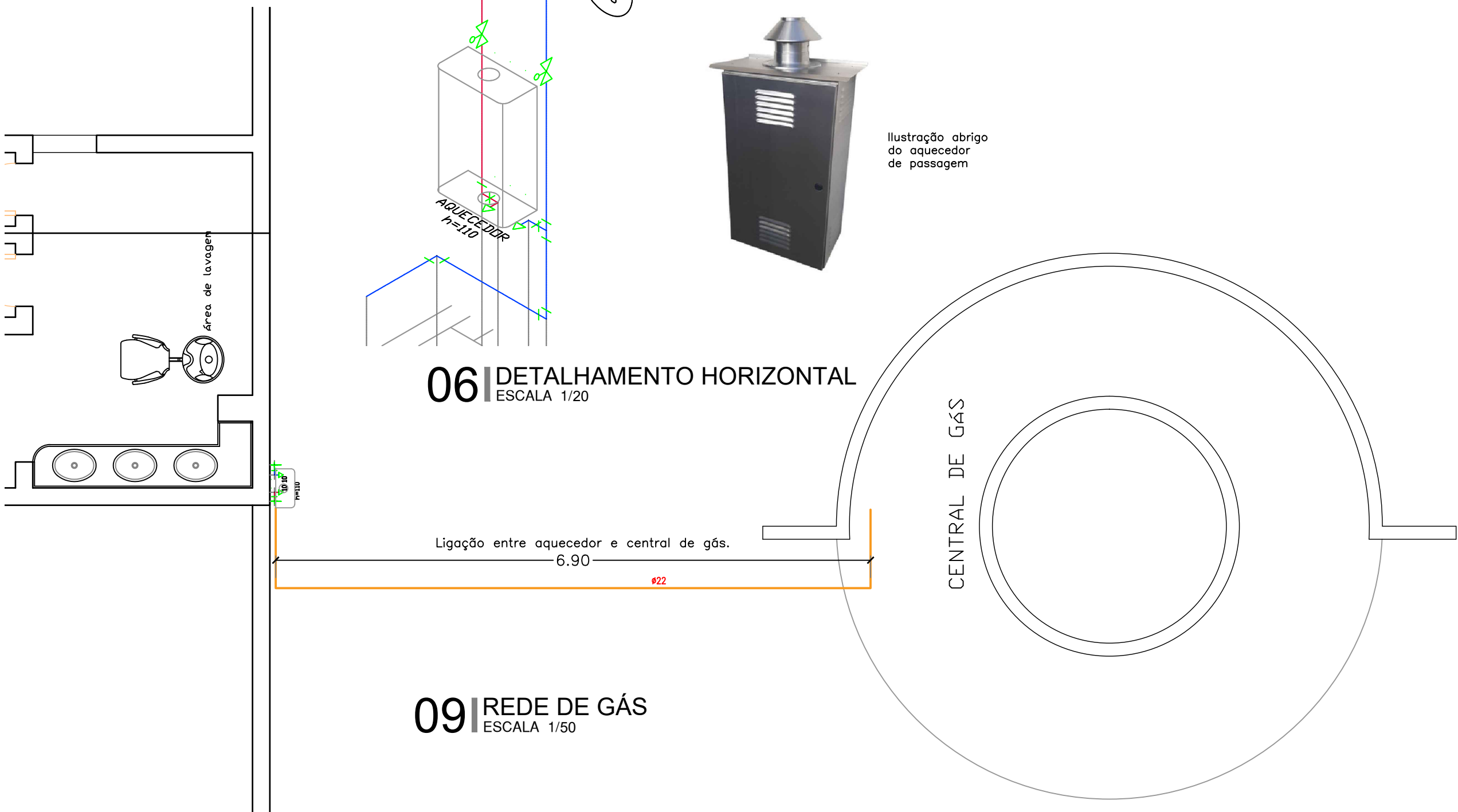
ESCALA 1/10



02 PLANTA INSTALAÇÕES

ESCALA 1/50

- LEGENDA
- PVC TUBULAÇÃO DE PVC SERIE NORMAL Ø100,75,50,40mm.
 - CAIXA SIFONADA, COM GRELHA DE FECHAMENTO ESCAMOTEÁVEL, DE 150X150X50mm. (TAMPA EM AÇO INOX.)
 - TUBULAÇÃO QUE SOBE/DESCE/PASSA.
 - TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA TUBO DE PVC ROSCÁVEL NBR 5648
 - TUBO DE PVC ESGOTO CLOACAL
 - PONTOS NOVOS

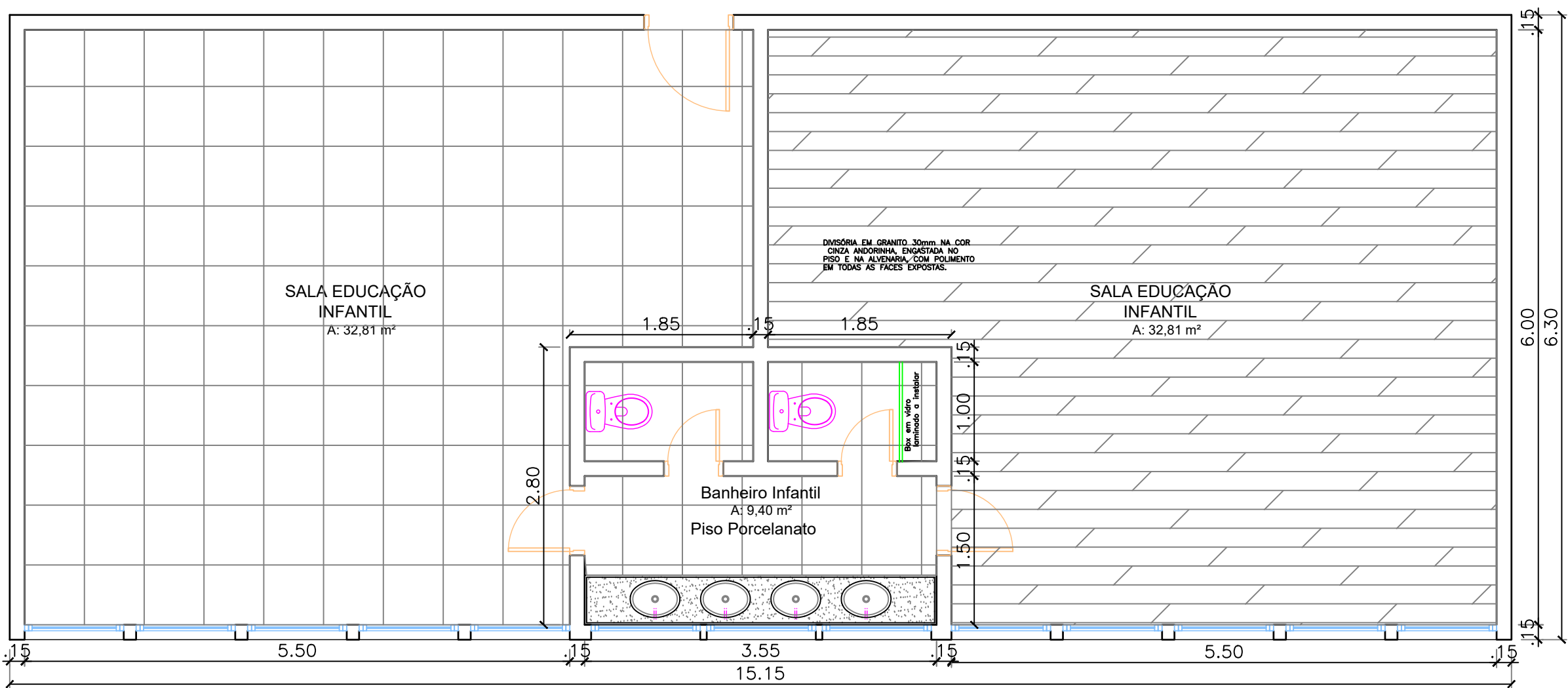


06 DETALHAMENTO HORIZONTAL

ESCALA 1/20

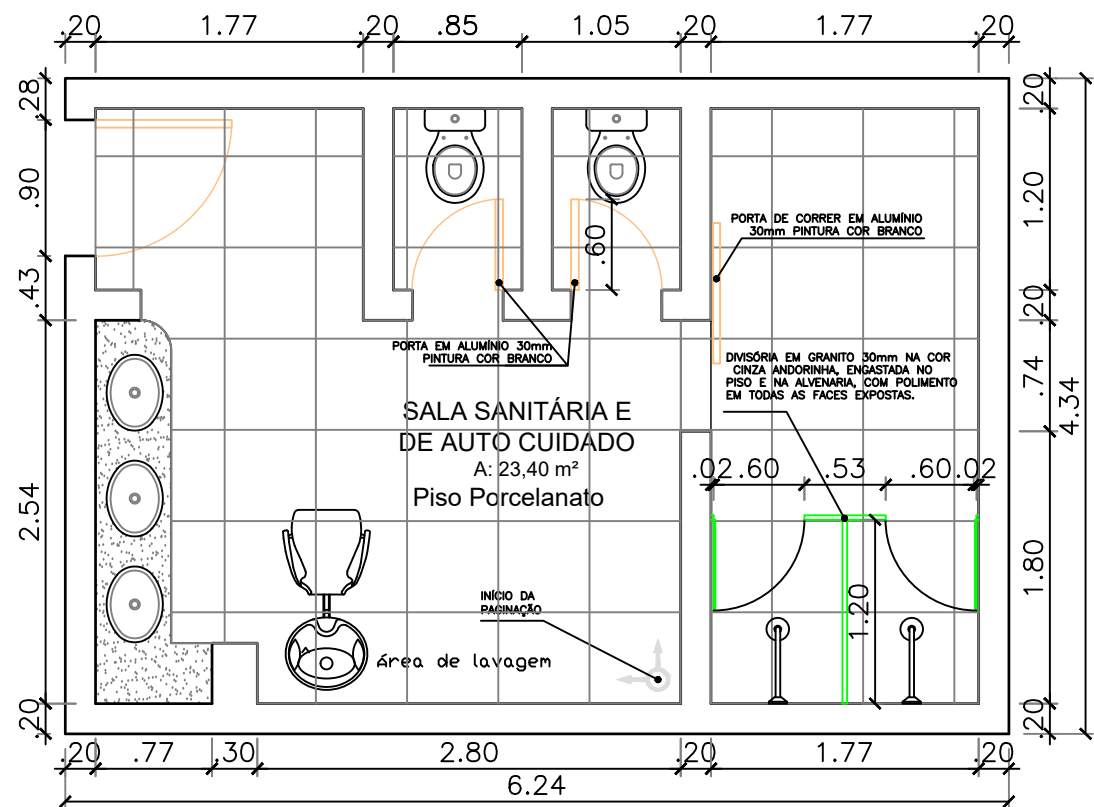
09 REDE DE GÁS

ESCALA 1/50



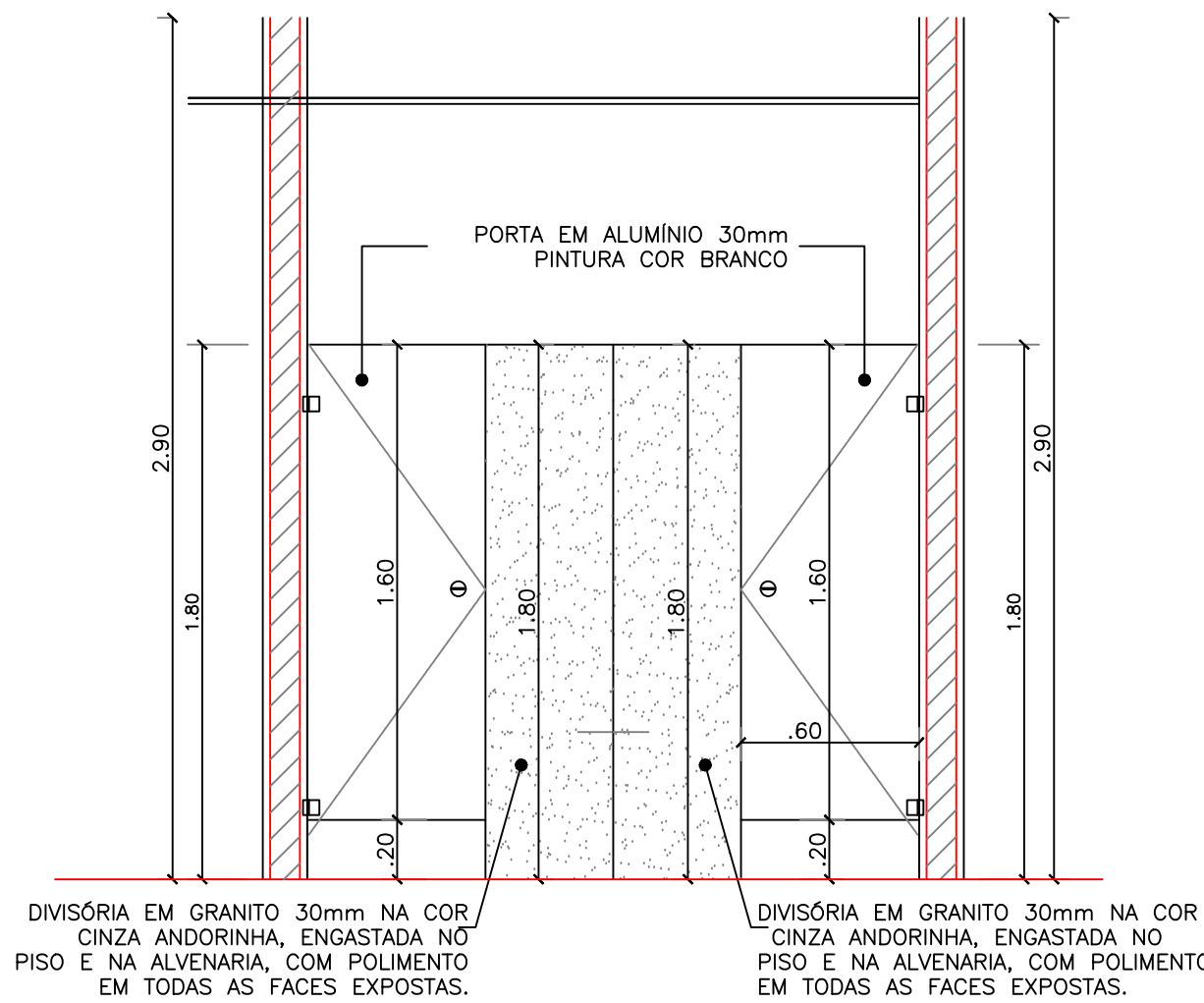
03 PLANTA BAIXA SALAS EDUCAÇÃO INFANTIL

ESCALA 1/10



01 PLANTA BAIXA SALA AUTO CUIDADO

ESCALA 1/50



07 DETALHE BOX BANHEIRO

ESCALA 1/20



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS DE MAIO/RS

ASSUNTO: Reforma Salas e Banheiros Escola Caminhos Inovadores

CONTEÍDO: Sala Auto Cuidado e Ed. Infantil

ENDEREÇO: Caminhos Inovadores - Três de Maio

Proprietário: Marcos Vinícius Benedetti Corso
Prefeito Municipal

Responsável Técnico: Victor Hugo Butzke
Engenheiro Civil
CREA RS236800

ESCALA: INDICADA

ÁREA: INDICADA

DATA: AGO/2024

DESENHO: VHB

PRANCHA: A01