Memorial Descritivo Casas De Madeira

OBRA = Casas de Madeira
LOCAL = Diversos - Não-Me-Toque/RS
ÁREA MODELO I e II = 36,58m²
ÁREA MODELO III e IV = 46,20m²
ÁREA MODELO V e VI = 62,04m²

CASA DE MADEIRA MODELO I – Construção em madeira com piso do tipo cerâmico, um dormitório, banheiro, sala, cozinha e área de serviço.

CASA DE MADEIRA MODELO II – Construção em madeira com piso do tipo assoalho, um dormitório, banheiro, sala, cozinha e área de serviço.

CASA DE MADEIRA MODELO III – Construção em madeira com piso do tipo cerâmico, dois dormitórios, banheiro, sala, cozinha e área de serviço.

CASA DE MADEIRA MODELO IV – Construção em madeira com piso do tipo assoalho, dois dormitórios, banheiro, sala, cozinha e área de serviço.

CASA DE MADEIRA MODELO V – Construção em madeira com piso do tipo cerâmico, três dormitórios, banheiro, sala, cozinha e área de serviço.

CASA DE MADEIRA MODELO VI – Construção em madeira com piso do tipo assoalho, três dormitórios, banheiro, sala, cozinha e área de serviço.

Este projeto contempla seis modelos distintos de casas de madeira, variando em tamanho e configuração. É fundamental que seja observada atentamente a descrição contida no memorial descritivo, a fim de garantir a execução correta do modelo escolhido para a obra.

O presente memorial descritivo tem como objetivo discriminar soluções de projeto adotadas, especificar materiais, equipamentos e técnicas construtivas referentes a construção de casas de madeira na cidade de Não-Me-Toque/RS.

Para execução da obra projetada, o presente Memorial não limita a aplicação de boa técnica e experiência por parte da Empreiteira, indicando apenas as condições mínimas necessárias; as quais deverão obrigatoriamente atender às normas e especificações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), quanto a sua execução e aos materiais empregados.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES:

1.1 Limpeza do Terreno:

Deverá a empresa contratada executar a limpeza da área, retirando todo e qualquer tipo de entulho inaproveitável.

1.2 Placa da Obra:

A placa da obra será de metal, identificando a obra e os recursos aplicados, será conforme, modelo fornecido pela equipe técnica de fiscalização da Prefeitura Municipal, devendo a mesma ser confeccionada de acordo com as cores, medidas e proporções fornecidas.

A fixação da mesma deverá ser feita em local visível, em comum acordo com a orientação da Fiscalização.

Dimensões: Altura – 2,00 m e Largura - 2,00 m.

Documento assinado eletronicamente por **GILSON DOS SANTOS**, **Prefeito Municipal**, em 15/07/2025, às 15:23:29
Documento assinado eletronicamente por **MICHELLE GOMES DE OLIVEIRA BELLANI AREND**, em 16/07/2025, às 10:54:42
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.naometoquers.com.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela R2PR.IQ1X.HHWJ.CYQY

1.3 Locação da Obra:

A locação da obra deverá ser feita através de gabarito com tábuas corridas, com base nos projetos, de modo que a obra fique perfeitamente locada, evitando problemas futuros na execução. A mesma será conferida pela equipe de fiscalização antes do avanço dos serviços, devendo a obra seguir apenas após o aceite da equipe técnica.

2. FUNDAÇÕES:

2.1 Escavação manual de valas:

Conforme projeto estrutural das fundações, as valas deverão ser abertas até atingirem terreno com resistência adequada, sendo seu fundo perfeitamente nivelado.

2.2 Concreto ciclópico:

A escavação para a colocação do concreto deverá ter 40 cm de largura e profundidade mínima de 40 cm, e ser contínua ao longo de todas as paredes. Esta vala assim aberta será bem apiloada e preenchida com concreto ciclópico, ou seja, concreto de mistura de cimento, areião e brita nº 1 (1:3:6), com cerca de 30% de pedra de mão.

2.3 Sapata isolada (para as casas de madeira dos modelos II, IV e VI):

No fundo da valeta, antes da colocação da malha da sapata será executado um lastro de concreto magro com espessura de 5 a 6 cm. Será utilizado o concreto com traço 1:2:4, cimento, brita e areia, nos fundos de cavas para sapatas. Será lançado sobre camada de terreno limpa, de impureza e materiais orgânicos.

Para os pilares de concreto serão feitas sapatas do tipo isoladas de concreto armado nas dimensões indicadas em planta. A malha das sapatas será com ferro 8mm. O fck do concreto será de 15 Mpa.

Os pilaretes que sustentam a estrutura do assoalho serão em concreto fck 20 Mpa, colocados a cada 1,50m.

2.4 Sapata corrida (para as casas de madeira dos modelos I, III e V):

No fundo da valeta, antes da colocação da malha da sapata será executado um lastro de concreto magro com espessura de 5 a 6 cm. Será utilizado o concreto com traço 1:2:4, cimento, brita e areia, nos fundos de cavas para sapatas. Será lançado sobre camada de terreno limpa, de impureza e materiais orgânicos.

Para os pilares de concreto serão feitas sapatas do tipo corrida de concreto armado nas dimensões de 30x20cm. O fck do concreto será de 15 Mpa.

2.5 Alvenaria de embasamento:

Os tijolos cerâmicos maciços de 20cm e obedecerão às normas da ABNT – NBR 6460, 7170e 8041. Os tijolos não apresentarão defeitos sistemáticos, tais como trincas, quebras, superfícies, irregulares, deformações de cor e dimensões.

A argamassa de assentamento será no traço 1:4 (cimento, areia).

2.6 Viga Baldrame:

Deverá ser executada a viga de concreto armado com mínimo de Fck=18Mpa. A viga seguirá a técnica e cuidados exigidos para o concreto, formas e ferragens. As dimensões serão de 20x25cm (largura e altura), armada com aço CA-50, com 4 ferros de Ø= 3/8”, estribada a cada 15cm com aço CA-60 de 4,2mm de diâmetro.

Documento assinado eletronicamente por **GILSON DOS SANTOS**, **Prefeito Municipal**, em 15/07/2025, às 15:23:29
Documento assinado eletronicamente por **MICHELLE GOMES DE OLIVEIRA BELLANI AREND**, em 16/07/2025, às 10:54:42
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.naometoquers.com.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela R2PR.IQ1X.HHWJ.CYQY

2.7 Reaterro apiloado:

Os aterros e reaterros serão feitos em camadas sucessivas de 20 cm, devidamente molhadas e apiloadas com material isento de impurezas, restos de raízes e elementos orgânicos.

2.8 Impermeabilização:

A execução de serviços de impermeabilização obedecerá às normas da ABNT – NBR 9574 e NBR 279/7. Sobre o respaldo e a lateral interna da viga limpas e secas, deverão ser aplicadas 4 camadas de impermeabilizante, constituídas de necanol ou igol. Após uma pulverização com areia grossa.

3. ESTRUTURA:

Todo o concreto será produzido, obrigatoriamente, com o uso de betoneira, ou adquirido pronto, de forma idônea, aceita pela fiscalização. O adensamento será mecânico, com utilização de vibradores.

A execução de qualquer parte da estrutura implicará na integral responsabilidade da Contratada.

3.1 Pilares e vigas:

Os pilares e as vigas serão de concreto armado. As dimensões dos pilares e vigas serão de acordo com o projeto.

Nas vigas de amarração será necessário deixar esperas de 5,0mm para a fixação das tesouras.

Os pilares serão de 15x20cm armados com aço CA-50, com 4 ferros de Ø= 10mm, estribada a cada 15cm com aço CA-60 de 4,2mm de diâmetro.

As vigas serão de 15x27cm armados com aço CA-50, com 4 ferros de Ø= 10mm, estribada a cada 15cm com aço CA-60 de 4,2mm de diâmetro.

3.2 Verga e contra-verga:

As vergas e contra-vergas serão executadas sobre vão de portas e janelas e serão preenchidas com argamassa de cimento (forte), na largura da parede e altura mínima de 0,10cm contendo 4 (quatro) barras de aço de 4,2mm CA-60, e estribos 4,2mm, prolongando-se 0,2 m para cada lado do vão a cobrir de forma a assegurar um perfeito engastamento na estrutura.

Sob as janelas haverá também a contra-verga, com as mesmas características da verga.

Para as janelas e portas localizadas nas paredes de madeira deverá ser executado reforços em madeira maciça, a qual deve estar perfeitamente seca e livre de quaisquer deformações, defeito ou rachadura ou empenamento. Deverá ainda, ocorrer o transpasse de no mínimo 20cm para cada lado, apoiando sobre os montantes verticais.

3.3 Laje pré-moldada:

Será executada laje pré moldada quando o terreno no local de execução possuir desnível incapaz de ser regularizado com aterro.

Sobre a laje será colocada uma malha de compressão com ferros de CA60 Ø 4.2 mm c/ espaçamento de 15 cm. Será feito o capeamento de concreto sobre a laje com espessura mínima de 4 cm.

Documento assinado eletronicamente por **GILSON DOS SANTOS**, **Prefeito Municipal**, em 15/07/2025, às 15:23:29
Documento assinado eletronicamente por **MICHELLE GOMES DE OLIVEIRA BELLANI AREND**, em 16/07/2025, às 10:54:42
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.naometoquers.com.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela R2PR.IQ1X.HHWJ.CYQY

4. PAREDES:

Nas casas abrangentes por este memorial, haverá parede dupla de madeira externa e parede de madeira simples interna; para o banheiro e uma parede de divisória entre a cozinha e a lavanderia, serão em alvenaria de tijolos cerâmicos de 6 furos, obedecendo as dimensões, alinhamento e níveis indicados em projeto de Arquitetura.

4.1 Assentamento dos tijolos:

Antes do assentamento os tijolos serão molhados previamente a fim de evitar a absorção de água da argamassa. Os tijolos serão assentados de frontal com argamassa de assentamento de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8. As fileiras serão contínuas e verticais desencontradas, para perfeita amarração.

4.2 Paredes de madeira:

As paredes de madeira, tanto internas como externas deverão ser em eucalipto ou madeira equivalente beneficiado e tratado, pregado cinco vezes nas suas extremidades em linhas de 0,05x0,07m e na sua altura média pregada em faixas de 0,025x0,07m, com colocação na horizontal ou vertical.

As paredes externas serão dupladas, ou seja, é composta por duas camadas paralelas de painéis ou tábuas de madeira, separadas por um espaço intermediário. Já as paredes de divisória interna, serão executadas de forma simples, ou seja, composta por apenas uma camada de painéis ou tábuas de madeira.

5. COBERTURA:

5.1 Estrutura de madeira:

Deverão ser utilizados peças serradas, beneficiadas, desempenadas e secas, de madeiras de lei de boa qualidade e procedência, isentas de nós, brancos, casca, broca, caruncho, trincas, fibras, torcidas ou outros defeitos que venham diminuir a resistência física das peças e comprometer sua durabilidade e trabalhabilidade.

As peças deverão ser de eucalipto, boa qualidade, sólidas, bem bitoladas, secas e bem pregadas.

Na fabricação de tesouras os membros devem ser de madeira aplainada nas quatro faces de modo a não apresentar diferenças dimensionais significativas, principalmente nas espessuras. A estrutura do telhado deverá ser executada em tesouras de madeira, apoiadas nas extremidades.

5.2 Telhas e cumeeiras de fibrocimento:

A cobertura será executada com telhas onduladas de fibrocimento 6mm, fixadas sobre uma estrutura de madeira, conforme projeto executivo. As cumeeiras deverão seguir as mesmas características e materiais das telhas.

A inclinação da cobertura será de 20%.

6. ABAS E FORRO:

As abas serão de 50cm de largura e serão executadas em PVC, apoiadas no espelho de madeira de eucalipto, de boa qualidade, a qual será pregada nas tesouras. A largura do espelho será de 10 cm e os frisos para fixar o forro da aba de 2,5 cm. Todo madeiramento deverá receber tratamento anti-mofo e anti-cupim, aplicado de acordo com as recomendações do fabricante.

O forro em todos os ambientes da residência será de PVC.

Documento assinado eletronicamente por **GILSON DOS SANTOS**, **Prefeito Municipal**, em 15/07/2025, às 15:23:29
Documento assinado eletronicamente por **MICHELLE GOMES DE OLIVEIRA BELLANI AREND**, em 16/07/2025, às 10:54:42
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.naometoquers.com.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela R2PR.IQ1X.HHWJ.CYQY

7. PISOS:

7.1 Contrapiso:

O contrapiso deverá ser executado em concreto simples traço 1:3:6, com espessura mínima de 7cm (cerca de 200kg de cimento/m³ de massa). Será necessário esperar a cura completa (duas semanas) do contra-piso para a colocação do revestimento cerâmico.

7.2 Piso Cerâmico:

O piso será de placas cerâmicas de classe A com resistência PEI mínimo 4. A cor será clara e com rejunte claro, assentadas sobre o contrapiso, com uma camada de 2cm de argamassa traço 1:5, colocada com excesso que será reiterado ao bater da colher. O assentamento poderá também ser executado com cimento-cola próprio para esta finalidade. As juntas ficarão perfeitamente esquadrejadas e serão arrematadas com rejunte impermeável. O rejunte será colocado depois de 72 horas do assentamento da cerâmica.

7.3 Piso assoalho:

Será executado piso em assoalho de madeira de eucalipto, encaixe tipo macho e fêmea, fixadas sobre barrotes/estrutura de madeira devidamente nivelada, conforme projeto. Assoalho com espessura mínima de 2cm, lixado e com acabamento interno em verniz poliuretano/acrílico e externo em esmalte brilhante. Instalação com junta de dilatação perimetral e aplicação de rodapé de madeira para acabamento. Execução conforme normas técnicas vigentes e boas práticas de marcenaria.

7.4 Rodapé de madeira:

Será instalado rodapé em madeira, com acabamento em pintura esmalte sintético fosco/brilhante (conforme especificação do projeto), fixado com adesivo apropriado e/ou pregos sem cabeça. Com altura de 5cm. Função estética e de proteção da base das paredes contra impactos e umidade. Instalação nivelada e com emendas bem acabadas.

8. REVESTIMENTOS:

8.1 Chapisco:

As paredes externas e internas do banheiro, e as alvenarias de fundação receberão chapisco com argamassa de cimento e areia no traço 1:4. As paredes serão molhadas antes da aplicação do emboço, sendo a espessura deste revestimento nunca superior, em nenhum local, a 15 mm.

8.2 Emboço:

Três dias após a aplicação do chapisco é que serão iniciados os serviços de revestimento com emboço. A argamassa para emboço terá o traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média). Ao final a superfície deverá se apresentar perfeitamente lisa, plana e uniforme.

Haverá emboço nas paredes internas do banheiro, na viga da varanda e na viga da área de serviço.

Documento assinado eletronicamente por **GILSON DOS SANTOS**, **Prefeito Municipal**, em 15/07/2025, às 15:23:29
Documento assinado eletronicamente por **MICHELLE GOMES DE OLIVEIRA BELLANI AREND**, em 16/07/2025, às 10:54:42
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.naometoquers.com.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela R2PR.IQ1X.HHWJ.CYQY

8.3 Reboco:

Haverá reboco nas paredes internas do banheiro da altura superior a 1,50m até o forro. Esse revestimento será feito sobre a camada de emboço. O traço será de 1:2:6 (cimento, cal e areia fina peneirada) e a espessura será de 7 mm.

8.4 Revestimento cerâmico:

Haverá revestimento cerâmico na altura de 1,50m nas paredes internas do banheiro e na mureta na altura de 1,30m. Onde houverem peças como registros, saídas de canos ou esgoto, deverão ser feitos furos com brocas especiais para a passagem dos mesmos, não sendo permitido o corte do azulejo em dois para a posterior junção na parede.

9. ESQUADRIAS:

9.1 Esquadrias de madeira:

As portas internas serão de madeira semi-oca, sendo recusadas as esquadrias que apresentarem sinais de empenamento, deslocamento, rachaduras ou outros defeitos. Sua fechadura será de embutir, com maçaneta tipo alavanca e espelho em ambos os lados. As fechaduras serão de modelo simples, metálico, cromados, com chaves individuais e não-fixas.

A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-oca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 5cm) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

9.2 Esquadrias de aço:

Todo material a ser empregado deverá ser de boa qualidade e sem defeito de fabricação. Todos os quadros, fixos ou móveis, serão perfeitamente esquadrinhados ou limados, de modo que desapareçam as rebarbas e saliências de solda. A estrutura da esquadria deverá ser rígida. Todos os furos dos rebites ou parafusos serão escariados e as asperezas limadas. Os rebaixos ou encaixes para dobradiças, fechaduras de embutir, chapa testa, terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas ou outros artifícios.

A janela do banheiro será do tipo basculante, em aço, vidros do tipo fantasia com 4 mm de espessura.

As janelas externas da residência serão em aço ou metálicas, com veneziana com 6 folhas, vidro liso com 4mm de espessura.

As portas externas da residência serão em aço ou metálicas.

9.3 Vidros:

Serão assentados em massa, colocada na quantidade estritamente necessária para fixar com segurança. O acabamento na massa será feito com espátula, para não deixar marcas e para que fique uniforme e serão colocados com a folga mínima necessária. Na entrega da obra todos os vidros deverão ser revisados, sendo substituídos os que apresentarem trincas.

Serão do tipo liso incolor nas janelas externas e fantasia no banheiro, ambos com espessura de 4 mm.

Documento assinado eletronicamente por **GILSON DOS SANTOS**, **Prefeito Municipal**, em 15/07/2025, às 15:23:29
Documento assinado eletronicamente por **MICHELLE GOMES DE OLIVEIRA BELLANI AREND**, em 16/07/2025, às 10:54:42
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.naometoquers.com.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela R2PR.IQ1X.HHWJ.CYQY

9.4 Ferragens:

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças devem suportar, com folga o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas.

10. INSTALAÇÃO ELÉTRICA:

As instalações elétricas serão executadas de acordo com o projeto elétrico e conforme as normas da ABNT, NBR 5410/80 e 5410/97, NBR 13.534 , NBR 5413 e as da concessionária de energia local, sem prejuízo do que for exigido a mais nas presentes especificações da obra.

O material a ser empregado deverá ser de primeira qualidade, isento de falhas, trincaduras e quaisquer outros defeitos de fabricação.

10.1 Instalação elétrica:

O sistema elétrico deverá ser aterrado para todas as tomadas. As partes metálicas não energizadas dos equipamentos terminais indicados serão ligados a barra geral de aterramento, empregando-se condutor de seção não inferior à 2,5m². Nenhuma tubulação destinada as instalações podem ser usadas para fins de aterramento.

Os serviços de instalações elétrica deverão ser executados de acordo com a continuidade da obra devendo ser observados os seguintes itens:

-Os eletrodutos serão cortados a serra e os bordos aparados com lima para remover rebarbas;

-As ligações dos eletrodutos às caixas serão feitas por meio de buchas e arruelas de ferro galvanizado;

-As curvas dos eletrodutos até 19mm poderão ser feitas no local, bitolas acima destas serão pré-moldadas;

-Durante a concretagem, todas as pontas de tubos expostos deverão ser fechadas com rolha de madeira;

-A enfiação somente será feita após o revestimento da massa fina, posta a pavimentação, etc.

-Antes da enfiação, todas as tubulações e caixas serão limpas. Nas tubulações secas serão deixados arames passados. Como lubrificante, somente será permitido o uso de parafina ou talco;

Deverão ser empregados somente materiais de fabricação Nacional e com certificados de ensaios executados em laboratórios oficiais.

10.2 Eletrodutos:

Os eletrodutos serão de PVC flexível embutidos nas paredes de alvenaria. Os eletrodutos serão com diâmetros suficientes para as passagens de cabos e fios utilizando a capacidade máxima de 2/3 da área total do tubo. As tubulações embutidas nas paredes, serão fechados com reboco de massa forte (1:3 – cimento e areião). A ligação às caixas metálicas de tomadas, interruptores e luminárias serão feitas com presilhas especiais, de maneira a não haver a possibilidade de se soltarem das mesmas e causarem problemas nos fios elétricos.

Todos os condutores deverão ser instalados de forma que os isenta de esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência, de maneira que, quando completada a instalação, o sistema esteja livre de curto-circuito.

Documento assinado eletronicamente por **GILSON DOS SANTOS**, **Prefeito Municipal**, em 15/07/2025, às 15:23:29
Documento assinado eletronicamente por **MICHELLE GOMES DE OLIVEIRA BELLANI AREND**, em 16/07/2025, às 10:54:42
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.naometoquers.com.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela R2PR.IQ1X.HHWJ.CYQY

10.3 Luminárias:

As luminárias serão do tipo de sobrepor modelo E27, na cor branca. Com lâmpada completa. Serão afixadas junto ao forro.

10.4 Tomadas e interruptores:

As caixas de tomadas e interruptores serão metálicos, de 2 x 4". Serão do tipo termoplásticos, com espelho na cor branca, lisas e sobrepostas nas caixas metálicas. Os interruptores comuns deverão ser com contatos de prata e demais componentes elétricos de liga de cobre, a resistência de isolamento dos interruptores deverá ser de, no mínimo, 10 Ohms.

10.5 Fios:

Os fios deverão atender às normas específicas para o material elétrico, não podendo apresentar problemas de quebra de revestimento. Serão de cobre eletrolíticoflexível, isolados com material termoplástico para 750 voltes e 70%C, do tipo anti- inflamável. de acordo com a ABNT-EB-11, e com a ABNT-EB-12. Os condutores serão do tipo sólido com isolamento termoplástico.

10.6 Centro de distribuição:

O centro de distribuição constante na planta baixa deverá ser ligado a entrada de energia elétrica. Conterá os disjuntores termomagnéticos conjugados para cada novo circuito, dentro do constante no quadro de carga do projeto elétrico. A caixa será de PVC.

11. INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA:

As instalações hidrossanitárias serão feitas de acordo com as normas da CORSAN e NBR 5626/96. A água potável será fornecida pela Corsan.

Toda a rede de água e esgoto ficarão embutidas nas paredes, solo ou contrapiso.

A rede de esgoto atenderá as normas NBR 8160/83, NBR 7229/92 e NBR 13969.

11.1 Água fria:

A rede de água fria será executada com tubos e conexões de PVC soldáveis, de boa qualidade, com certificação, inclusive as prumadas e barriletes. As instalações e água serão nas bitolas indicadas em projeto anexo, e ficarão totalmente embutidos nas alvenarias.

Nas emendas dos tubos serão utilizadas luvas de PVC. As peças serão soldadas com cola específica parta PVC, previamente lixadas e limpas com solução limpadora. Será instalado um registro de gaveta e um registro de pressão para o chuveiro.

Deverá ser empregado joelho (tipo azul) LR reforçado com bucha de latão para instalação dos terminais de pontos hidráulicos.

11.2 Esgoto:

Os esgotos e águas servidas serão munidos de elementos de proteção tais como caixas sifonadas (fechos hídricos).

A caixa de gordura será em PVC rígido soldável, com Ø 150mm, será instalada na saída de esgoto da pia da cozinha.

Documento assinado eletronicamente por **GILSON DOS SANTOS**, **Prefeito Municipal**, em 15/07/2025, às 15:23:29
Documento assinado eletronicamente por **MICHELLE GOMES DE OLIVEIRA BELLANI AREND**, em 16/07/2025, às 10:54:42
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.naometoquers.com.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela R2PR.IQ1X.HHWJ.CYQY

11.3 Fossa Séptica, filtro anaeróbio e sumidouro:

Os efluentes serão conduzidos até a fossa séptica com 1.825 litros, filtro anaeróbio com 1.825 litros pré moldado de concreto ou de fibra de vidro e seu efluente será conduzido para o sumidouro com capacidade mínima de 12m³.

12. PINTURAS:

A superfície a ser pintada deverá estar seca, preparada, escovada, livre de poeiras e asperezas. As paredes deverão ser lixadas e corrigidas todas as imperfeições.

Deverão ser obedecidas rigorosamente as orientações do fabricante quanto ao procedimento de preparação da superfície, aplicação e secagem da tinta.

12.1 Paredes de alvenaria:

As paredes externas de alvenaria com revestimento em chapisco serão pintadas com tinta acrílica. Assim como, as paredes internas do banheiro e que possuem reboco.

12.2 Superfícies de madeira:

As esquadrias internas serão pintadas com tinta esmalte com duas demãos, lixando para que não fique imperfeições e se necessário, passar mais uma demão.

As paredes internas serão pintadas com verniz, duas demãos, lixando para que não fique imperfeições e se necessário, passar mais uma demão.

As paredes externas serão pintadas com tinta esmalte, duas demãos, lixando para que não fique imperfeições e se necessário, passar mais uma demão.

13. LOUÇAS E ACESSÓRIOS:

13.1 Louças:

No banheiro, o vaso sanitário será do tipo caixa acoplada de louça na cor branca.

O lavatório será de louça com coluna na cor branca, padrão popular.

13.2 Acessórios:

A torneira para o lavatório será de PVC, de padrão popular.

Será instalado chuveiro elétrico de padrão popular, com potência mínima de 4.500W a 220V (ou 127V, conforme disponibilidade da rede elétrica local), com resistência blindada e registro integrado. Equipamento com seletor de temperatura, de fácil manuseio, compatível com o sistema hidráulico e elétrico da edificação. A instalação será feita por profissional qualificado, respeitando as normas técnicas vigentes (NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão), incluindo conexão a ponto elétrico exclusivo com fio de bitola adequada e disjuntor individual no quadro de distribuição. Vedação com fita veda-rosca e fixação segura na parede.

14. LIMPEZA DA OBRA:

A obra deverá ser entregue livre de entulhos, limpa e em condições de ser utilizada para as atividades destinadas. Após término da obra, a mesma será devidamente limpa, bem como o terreno no entorno.

Serão testadas as ligações de água, esgoto e luz. Os entulhos serão devidamente manejados, se utilizando de serviços de tele-entulho. A obra deve estar em condições de uso.

Documento assinado eletronicamente por **GILSON DOS SANTOS**, **Prefeito Municipal**, em 15/07/2025, às 15:23:29
Documento assinado eletronicamente por **MICHELLE GOMES DE OLIVEIRA BELLANI AREND**, em 16/07/2025, às 10:54:42
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.naometoquers.com.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela R2PR.IQ1X.HHWJ.CYQY

15. TESTES:

Serão testados os aparelhos sanitários, as luminárias, as vedações dos caixilhos e seu funcionamento, as tubulações hidrossanitárias quanto às pressões e vazamentos.

OBSERVAÇÕES:

1. A obra deverá estar de acordo com a NBR 9050, no que diz respeito a rampas, corredores, portas e sanitários.

2. Todas as despesas relativas à execução dos serviços contratados, tais como: materiais, mão-de-obra, equipamentos, ferramentas, fretes, transportes, impostos, taxas, encargos sociais e etc., serão de responsabilidade da empresa contratada.

3. Todos os serviços e recomposições, não explícitos nestas especificações, mas necessárias para a execução dos serviços programados e ao perfeito acabamento das áreas existentes, e que resultem num todo único acabado, serão de responsabilidade da Contratada.

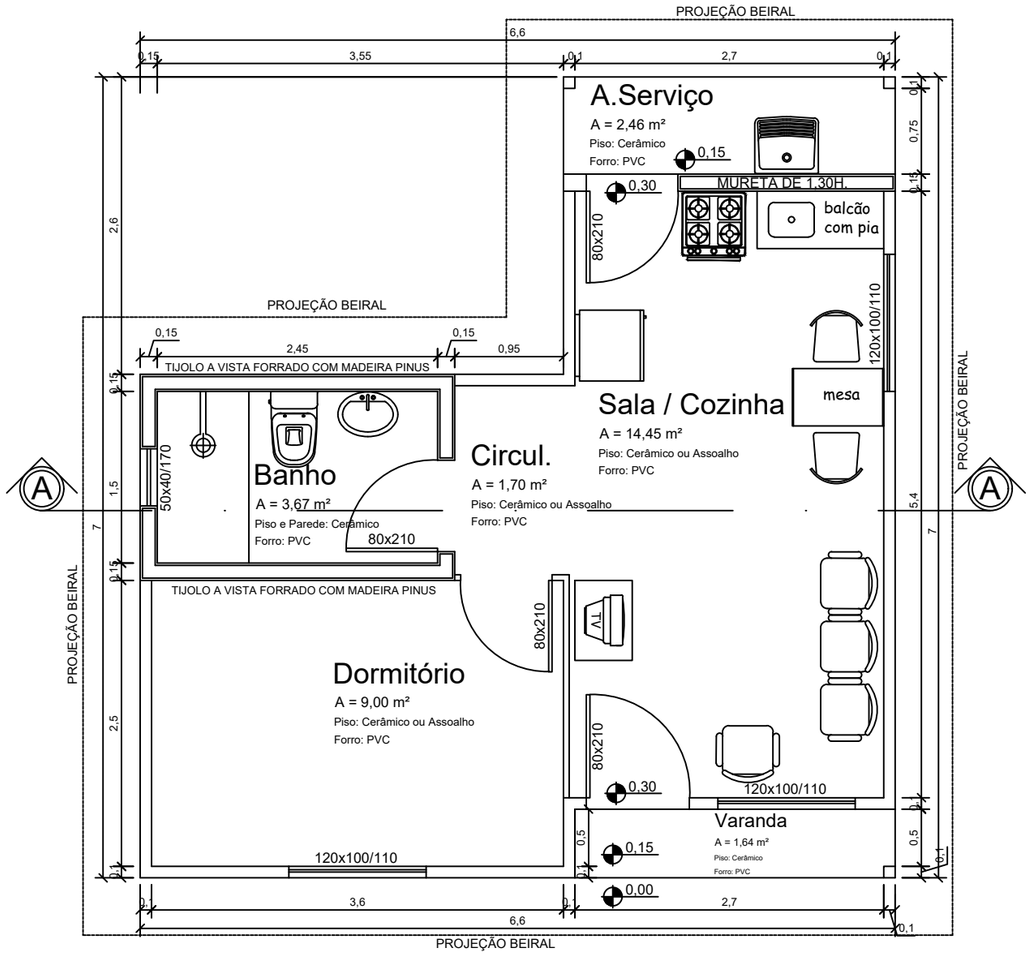
4. Durante a execução da obra, as medidas de proteção aos empregados e a terceiros civil, nos termos da legislação pertinente em vigor, em especial a NR- 18.

Não-Me-Toque/RS, 11 de Julho de 2025.

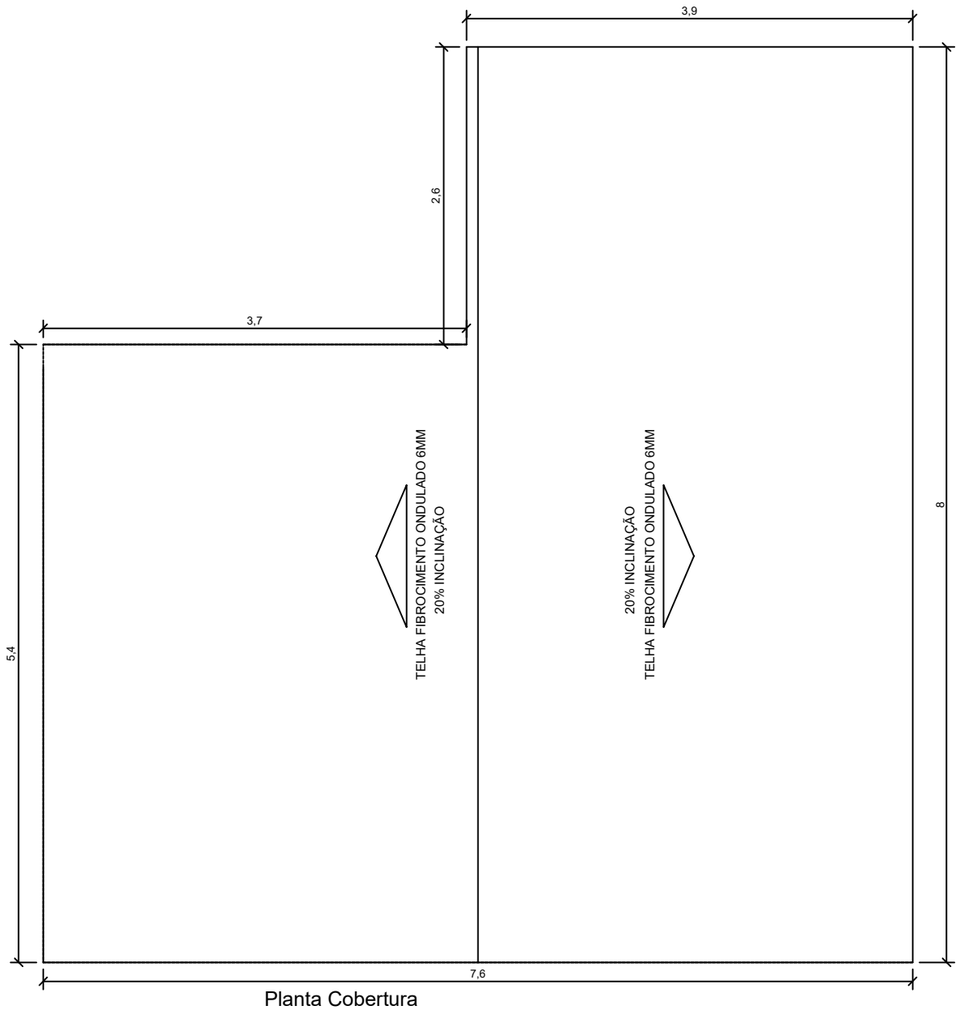
_____

Michelle Bellani
Arquiteta e Urbanista CAU/RS A66311-5

Documento assinado eletronicamente por **GILSON DOS SANTOS**, **Prefeito Municipal**, em 15/07/2025, às 15:23:29
Documento assinado eletronicamente por **MICHELLE GOMES DE OLIVEIRA BELLANI AREND**, em 16/07/2025, às 10:54:42
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.naometoquers.com.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela R2PR.IQ1X.HHWJ.CYQY



Planta Baixa 36,58m2
esc.1/50



Planta Cobertura
esc. 1/50

PREFEITURA MUNICIPAL DE NÃO ME TOQUE / RS

Av. Alto Jacuí, 840 - CEP 99470-000 - Fone /Fax 54 3332 2600 CGC:87.613.519 - 23 - Não-Me-Toque / RS

ADM. 2021 - 2028

OBRA
PROJETO CASA DE MADEIRA MODELO 01

DATA
Abril / 2025

ESCALA
1/50

LOCAL

CONTEÚDO
Planta Baixa e Planta de Cobertura

DESENHO
Michelle Bellani

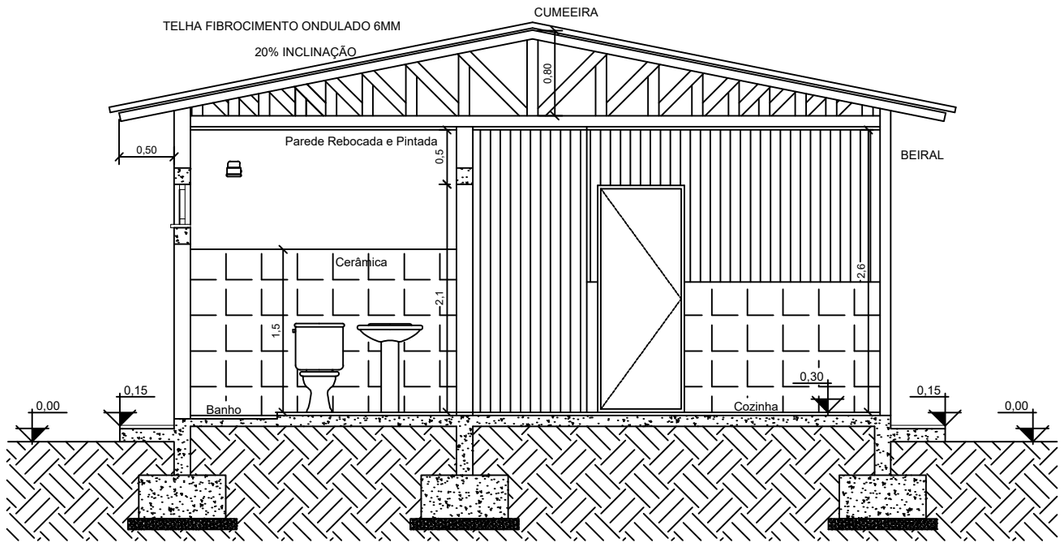
PRANCHA
01/04

RESPONSÁVEL TÉCNICO

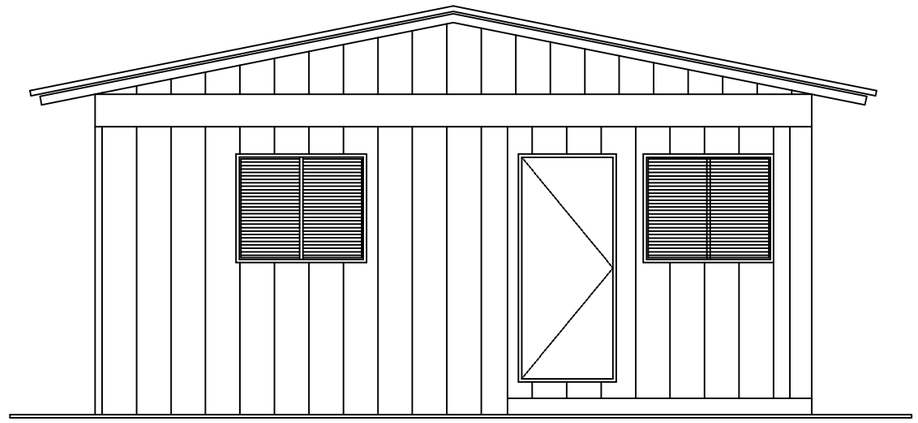
Arq. Michelle Bellani
CAU/RS - A66311-5

PREFEITO MUNICIPAL
GILSON DOS SANTOS

Documento assinado eletronicamente por **GILSON DOS SANTOS**, **Prefeito Municipal**, em 15/07/2025, às 15:23:29
Documento assinado eletronicamente por **MICHELLE GOMES DE OLIVEIRA BELLANI AREND**, em 16/07/2025, às 10:54:42
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.naometoquers.com.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela R2PR.IQ1X.HHWJ.CYQY



Corte A-A
esc. 1/50



Fachada Principal
esc. 1/50

PREFEITURA MUNICIPAL DE NÃO ME TOQUE / RS

Av. Alto Jacuí, 840 - CEP 99470-000 - Fone /Fax 54 3332 2600 CGC:87.613.519 - 23 - Não-Me-Toque / RS

ADM. 2021 - 2028

OBRA
PROJETO CASA DE MADEIRA MODELO 01

DATA
Abril / 2025

ESCALA
1/50

LOCAL

CONTEÚDO
Corte A-A e Fachada Principal

DESENHO
Michelle Bellani

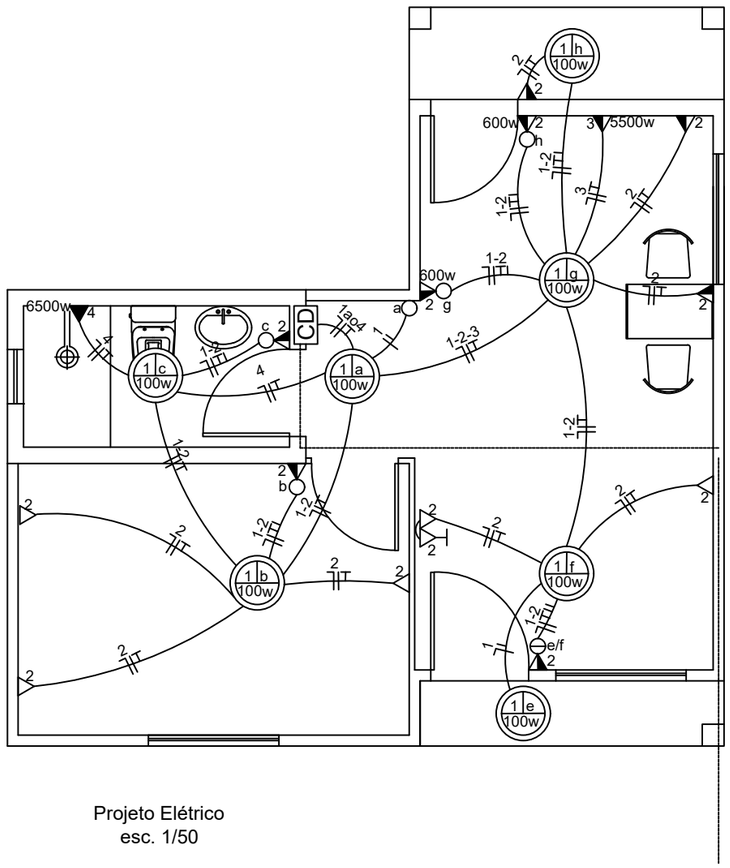
PRANCHA
02/04

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Arq. Michelle Bellani
CAU/RS - A66311-5

PREFEITO MUNICIPAL
GILSON DOS SANTOS

Documento assinado eletronicamente por **GILSON DOS SANTOS**, **Prefeito Municipal**, em 15/07/2025, às 15:23:29
Documento assinado eletronicamente por **MICHELLE GOMES DE OLIVEIRA BELLANI AREND**, em 16/07/2025, às 10:54:42
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.naometoquers.com.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela R2PR.IQ1X.HHWJ.CYQY



Projeto Elétrico
esc. 1/50

QUADRO DE CARGAS - TENSÃO 380/220 V

Nº DO CD	Nº DO CIRCUITO	LÂMPADAS (W)			TOMADAS (W)				CARGA	DISJUNTOR	CONDUTOR	DR	FASE
		60	2X40	100	100	600	5.500	6.500	(W)	(A)	mm2	(A/mA)	(RGE/COPREL)
1	1			7					400	20	2,5		R/R
	2				12	2			2400	20	2,5	40/30	R/R
	3						1		5500	25	4,0	40/30	R/R
	4							1	6500	32	6,0	40/30	R/R
	RESERVA												
	TOTAL			7	12	2	1	1	14.800	50			

ENTRADA DE ENERGIA - RGE - A4	ENTRADA DE ENERGIA - COPREL - A2
Ramal de ligação - 1 # 16(16)mm²	Ramal de ligação - 1 # 10(10)mm²
Proteção (terra) - 10 mm²	Proteção (terra) - 10 mm²
Aterramento - 10 mm²	Aterramento - 10 mm²
Dutos de PVC - Ramal de entrada Ø32mm Aterramento e proteção Ø20mm	Dutos de PVC - Ramal de entrada Ø25mm Aterramento e proteção Ø20mm
Disjuntor termomagnético - Bipolar 63 A	Disjuntor termomagnético - Bipolar 40 A

LEGENDA DO ELÉTRICO

- CD — CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA
- TOMADA BAIXA - 30 CM DO PISO - 100 w QUANDO NÃO INDICADO
- TOMADA MÉDIA - 120 CM DO PISO - 100 w QUANDO NÃO INDICADO
- TOMADA ALTA - 220 CM DO PISO - 2500W para ar condicionado
- TOMADA DE TELEFONE
- ANTENA DE TV
- IF — INTERFONE
- FIOS: FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA
- PONTO DE LUZ NO TETO PARA LÂMPADA INCANDECENTE
- PONTO DE LUZ NA PAREDE PARA LÂMPADA INCANDECENTE
- INTERRUPTOR SIMPLES
- INTERRUPTOR DUPLO
- INTERRUPTOR TRIPLO
- ELETRODUTO EMBUTIDO
- PONTO DE LUZ NO TETO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 2x40 ou 2x32

PREFEITURA MUNICIPAL DE NÃO ME TOQUE / RS

Av. Alto Jacuí, 840 - CEP 99470-000 - Fone /Fax 54 3332 2600 CGC:87.613.519 - 23 - Não-Me-Toque / RS

ADM. 2021 - 2028

OBRA
PROJETO CASA DE MADEIRA MODELO 01

DATA
Abril / 2025

ESCALA
1/50

LOCAL

CONTEÚDO
Projeto Elétrico

DESENHO
Michelle Bellani

PRANCHA
03/04

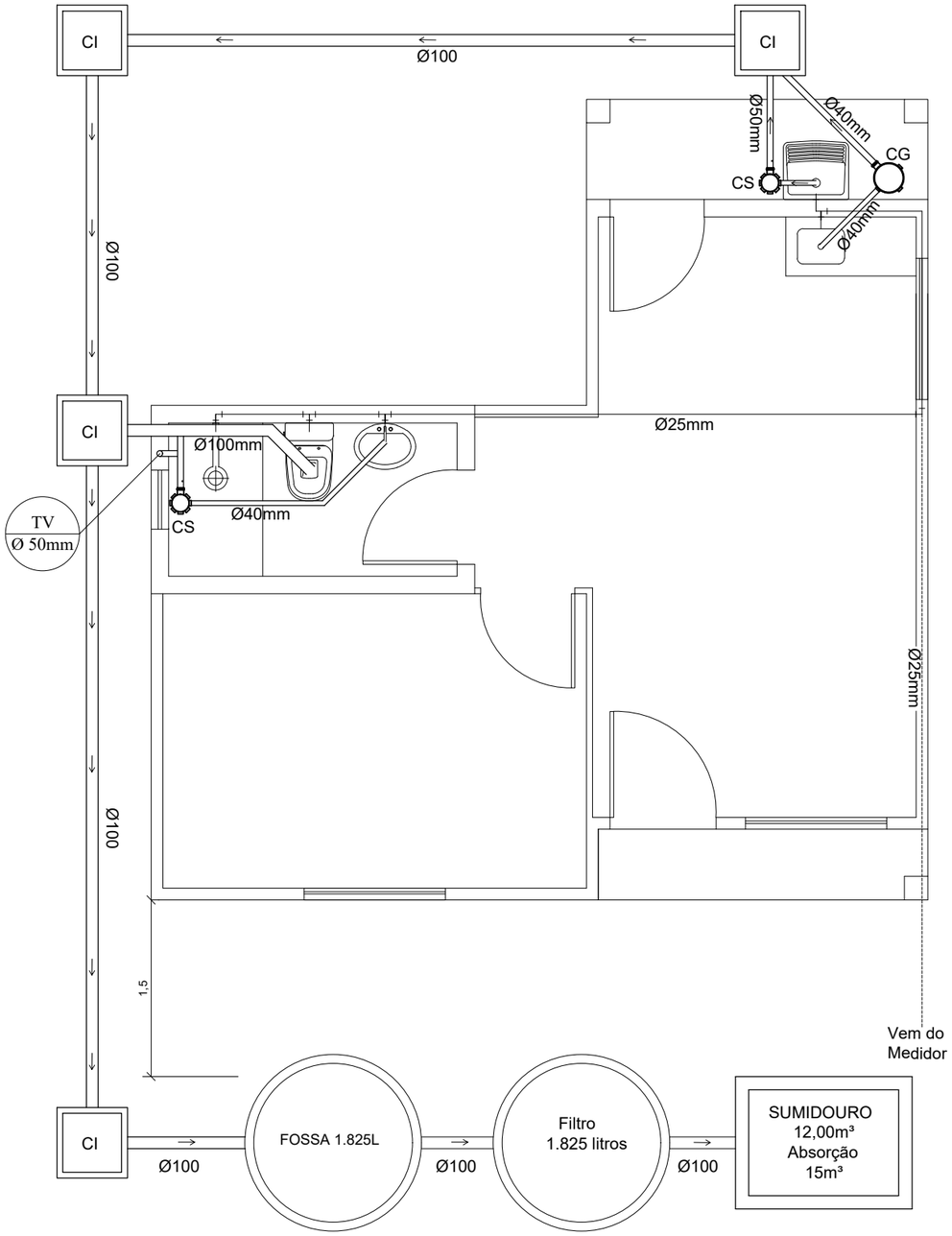
RESPONSÁVEL TÉCNICO

Arq. Michelle Bellani
CAU/RS - A66311-5

PREFEITO MUNICIPAL
GILSON DOS SANTOS

Documento assinado eletronicamente por **GILSON DOS SANTOS**, **Prefeito Municipal**, em 15/07/2025, às 15:23:29
Documento assinado eletronicamente por **MICHELLE GOMES DE OLIVEIRA BELLANI AREND**, em 16/07/2025, às 10:54:42
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.naometoquers.com.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela R2PR.IQ1X.HHWJ.CYQY

Documento assinado eletronicamente por **GILSON DOS SANTOS, Prefeito Municipal**, em 15/07/2025, às 15:23:29
Documento assinado eletronicamente por **MICHELLE GOMES DE OLIVEIRA BELLANI AREND**, em 16/07/2025, às 10:54:42
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.nacionetouers.com.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.face?codigo=670270 e informe a chancela R2PR.IQ1X.HHWJ.CYQY



Projeto Hidrossanitário
esc. 1/50

LEGENDA:
CS - Caixa Sinfonada
CG - Caixa de Gordura
TV - Tubo de Ventilação
CI - Caixa de Inspeção

PREFEITURA MUNICIPAL DE NÃO ME TOQUE / RS

Av. Alto Jacuí, 840 - CEP 99470-000 - Fone /Fax 54 3332 2600 CGC:87.613.519 - 23 - Não-Me-Toque / RS

ADM. 2021 - 2028

OBRA
PROJETO CASA DE MADEIRA MODELO 01

DATA
Abril / 2025

ESCALA
1/50

LOCAL

CONTEÚDO
Projeto Hidrossanitário

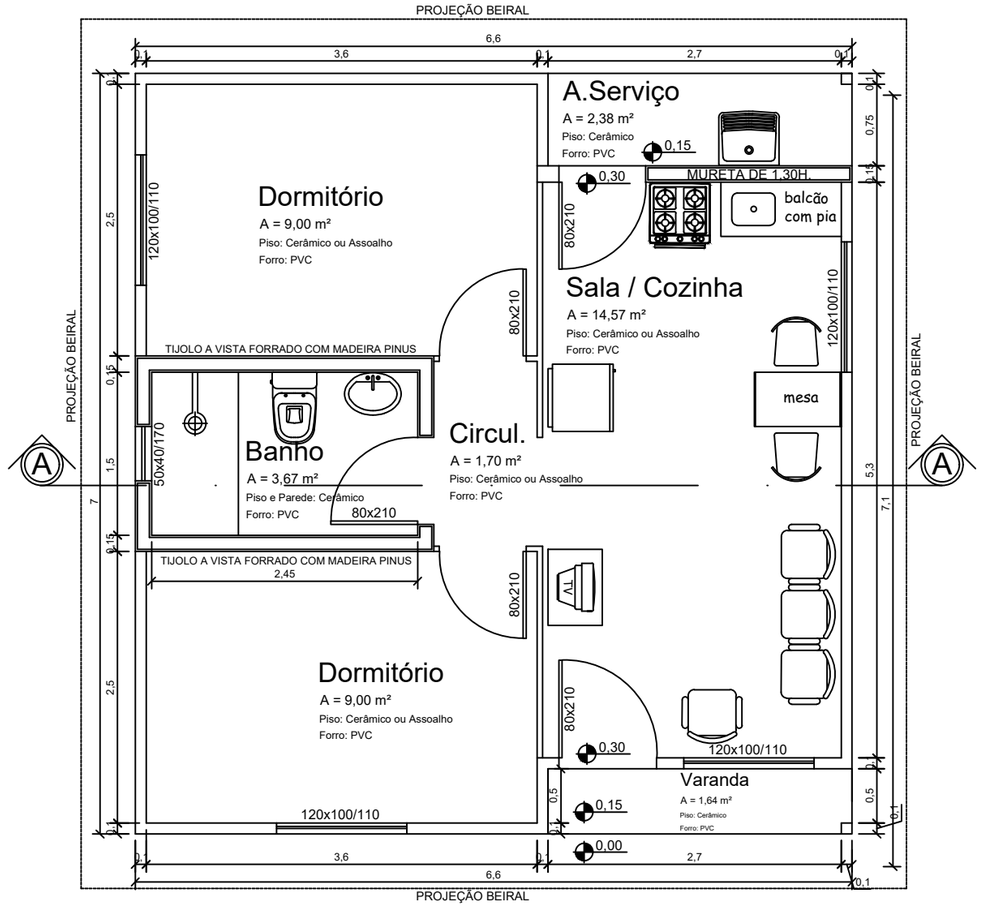
DESENHO
Michelle Bellani

PRANCHA
04/04

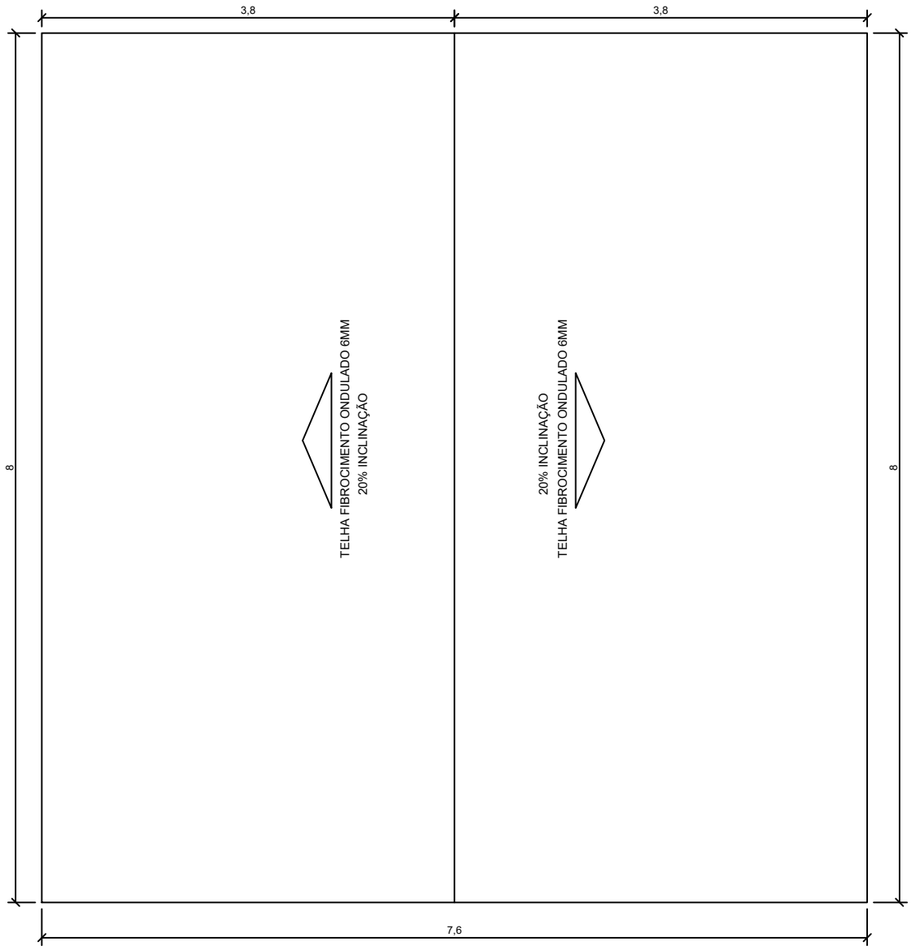
RESPONSÁVEL TÉCNICO

Arq. Michelle Bellani
CAU/RS - A66311-5

PREFEITO MUNICIPAL
GILSON DOS SANTOS



Planta Baixa 46,20m2
esc.1/50



Planta Cobertura
esc. 1/50

PREFEITURA MUNICIPAL DE NÃO ME TOQUE / RS

Av. Alto Jacuí, 840 - CEP 99470-000 - Fone /Fax 54 3332 2600 CGC:87.613.519 - 23 - Não-Me-Toque / RS

ADM. 2021 - 2028

OBRA
PROJETO CASA DE MADEIRA MODELO 02

DATA
Abril / 2025

ESCALA
1/50

LOCAL

CONTEÚDO
Planta Baixa e Planta de Cobertura

DESENHO
Michelle Bellani

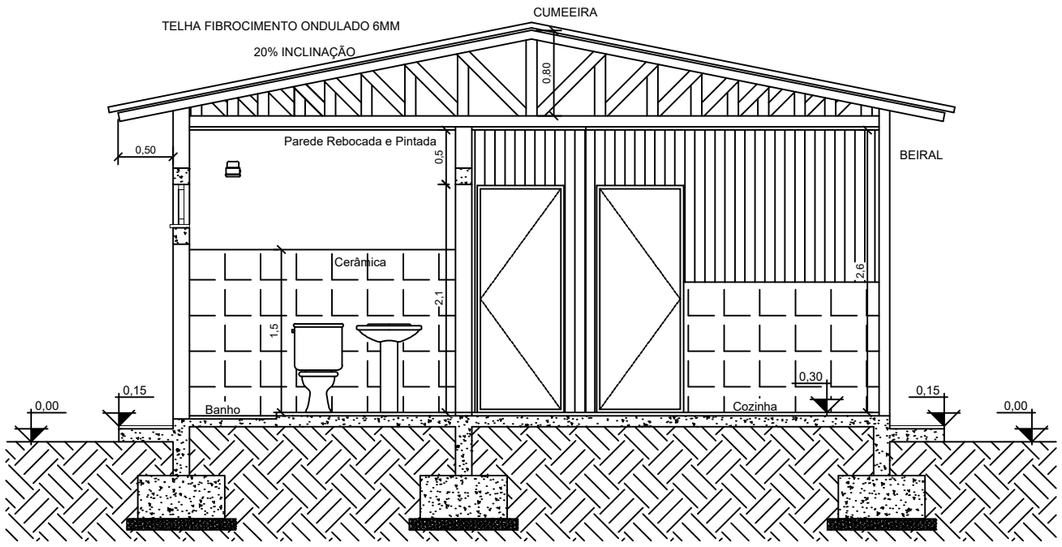
PRANCHA
01/04

RESPONSÁVEL TÉCNICO

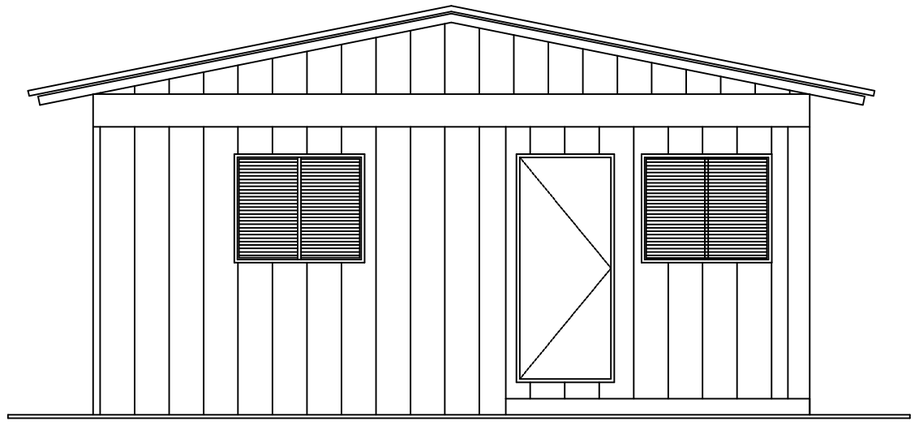
Arq. Michelle Bellani
CAU/RS - A66311-5

PREFEITO MUNICIPAL
GILSON DOS SANTOS

Documento assinado eletronicamente por **GILSON DOS SANTOS**, **Prefeito Municipal**, em 15/07/2025, às 15:23:29
Documento assinado eletronicamente por **MICHELLE GOMES DE OLIVEIRA BELLANI AREND**, em 16/07/2025, às 10:54:42
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.naometoquers.com.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela R2PR.IQ1X.HHWJ.CYQY



Corte A-A



Fachada Principal
esc. 1/50

PREFEITURA MUNICIPAL DE NÃO ME TOQUE / RS

Av. Alto Jacuí, 840 - CEP 99470-000 - Fone /Fax 54 3332 2600 CGC:87.613.519 - 23 - Não-Me-Toque / RS

ADM. 2021 - 2028

OBRA
PROJETO CASA DE MADEIRA MODELO 02

DATA
Abril / 2025

ESCALA
1/50

LOCAL

CONTEÚDO
Corte A-A e Fachada Principal

DESENHO
Michelle Bellani

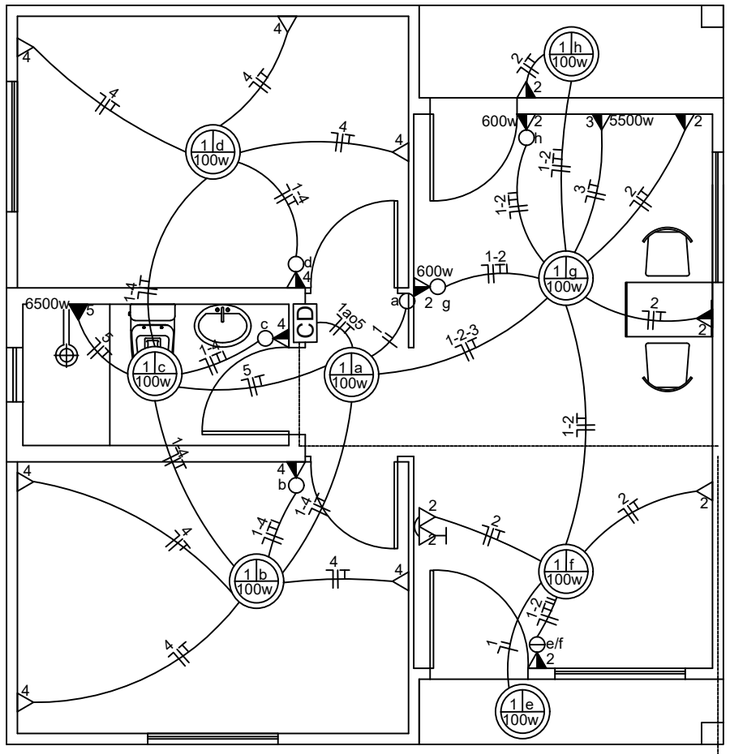
PRANCHA
02/04

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Arq. Michelle Bellani
CAU/RS - A66311-5

PREFEITO MUNICIPAL
GILSON DOS SANTOS

Documento assinado eletronicamente por **GILSON DOS SANTOS**, **Prefeito Municipal**, em 15/07/2025, às 15:23:29
Documento assinado eletronicamente por **MICHELLE GOMES DE OLIVEIRA BELLANI AREND**, em 16/07/2025, às 10:54:42
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.naometoquers.com.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela R2PR.IQ1X.HHWJ.CYQY



Projeto Elétrico
esc. 1/50

QUADRO DE CARGAS - TENSÃO 380/220 V

Nº DO CD	Nº DO CIRCUITO	LÂMPADAS (W)			TOMADAS (W)				CARGA (W)	DISJUNTOR (A)	CONDUTOR mm2	DR (A/mA)	FASE (RGE/COPREL)
		60	2X40	100	100	600	5.500	6.500					
1	1			8					800	20	2,5		R/R
	2				8	2			2000	20	2,5	40/30	S/R
	3						1		5500	25	4,0	40/30	R/R
	4				9				900	20	2,5	40/30	R/S
	5							1	6500	32	6,0	40/30	S/S
	RESERVA												
	TOTAL			8	17	2	1	1	15.700	50			

ENTRADA DE ENERGIA - RGE - B3	ENTRADA DE ENERGIA - COPREL - B2
Ramal de ligação - 2 # 16(16)mm²	Ramal de ligação - 2 # 16(16)mm²
Proteção (terra) - 10 mm²	Proteção (terra) - 10 mm²
Aterramento - 10 mm²	Aterramento - 10 mm²
Dutos de PVC - Ramal de entrada Ø32mm Aterramento e proteção Ø20mm	Dutos de PVC - Ramal de entrada Ø25mm Aterramento e proteção Ø20mm
Disjuntor termomagnético - Bipolar 63 A	Disjuntor termomagnético - Bipolar 50 A

LEGENDA DO ELÉTRICO

- CD — CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA
- TOMADA BAIXA - 30 CM DO PISO - 100 w QUANDO NÃO INDICADO
- TOMADA MÉDIA - 120 CM DO PISO - 100 w QUANDO NÃO INDICADO
- TOMADA ALTA - 220 CM DO PISO - 2500W para ar condicionado
- TOMADA DE TELEFONE
- ANTENA DE TV
- IF — INTERFONE
- FIOS: FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA
- PONTO DE LUZ NO TETO PARA LÂMPADA INCANDECENTE
- PONTO DE LUZ NA PAREDE PARA LÂMPADA INCANDECENTE
- INTERRUPTOR SIMPLES
- INTERRUPTOR DUPLO
- INTERRUPTOR TRIPLO
- ELETRODUTO EMBUTIDO
- PONTO DE LUZ NO TETO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 2x40 ou 2x32

PREFEITURA MUNICIPAL DE NÃO ME TOQUE / RS

Av. Alto Jacuí, 840 - CEP 99470-000 - Fone /Fax 54 3332 2600 CGC:87.613.519 - 23 - Não-Me-Toque / RS

ADM. 2021 - 2028

OBRA
PROJETO CASA DE MADEIRA MODELO 02

LOCAL

DATA
Abril / 2025

ESCALA
1/50

CONTEÚDO
Projeto Elétrico

DESENHO
Michelle Bellani

PRANCHA
03/04

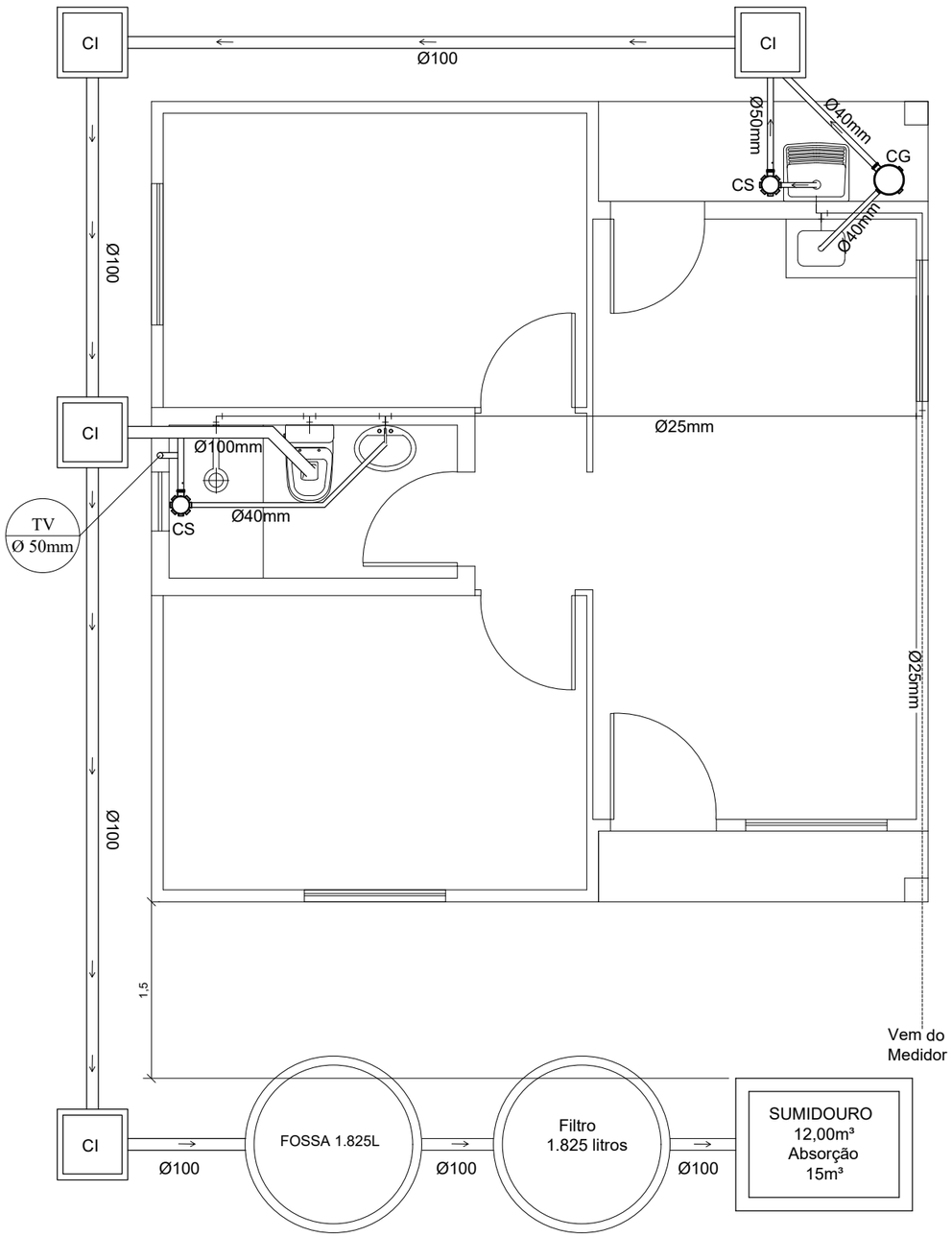
RESPONSÁVEL TÉCNICO

Arq. Michelle Bellani
CAU/RS - A66311-5

PREFEITO MUNICIPAL
GILSON DOS SANTOS

Documento assinado eletronicamente por **GILSON DOS SANTOS**, **Prefeito Municipal**, em 15/07/2025, às 15:23:29
Documento assinado eletronicamente por **MICHELLE GOMES DE OLIVEIRA BELLANI AREND**, em 16/07/2025, às 10:54:42
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.naometoquers.com.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela R2PR.IQ1X.HHWJ.CYQY

Documento assinado eletronicamente por **GILSON DOS SANTOS, Prefeito Municipal**, em 15/07/2025, às 15:23:29
Documento assinado eletronicamente por **MICHELLE GOMES DE OLIVEIRA BELLANI AREND**, em 16/07/2025, às 10:54:42
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.naomeToquer.s.com.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela R2PR.IQ1X.HHWJ.CYQY



Projeto Hidrossanitário
esc. 1/50

LEGENDA:
CS - Caixa Sinfonada
CG - Caixa de Gordura
TV - Tubo de Ventilação
CI - Caixa de Inspeção

PREFEITURA MUNICIPAL DE NÃO ME TOQUE / RS

Av. Alto Jacuí, 840 - CEP 99470-000 - Fone /Fax 54 3332 2600 CGC:87.613.519 - 23 - Não-Me-Toque / RS

ADM. 2021 - 2028

OBRA
PROJETO CASA DE MADEIRA MODELO 02

LOCAL

DATA
Abril / 2025

ESCALA
1/50

CONTEÚDO
Projeto Hidrossanitário

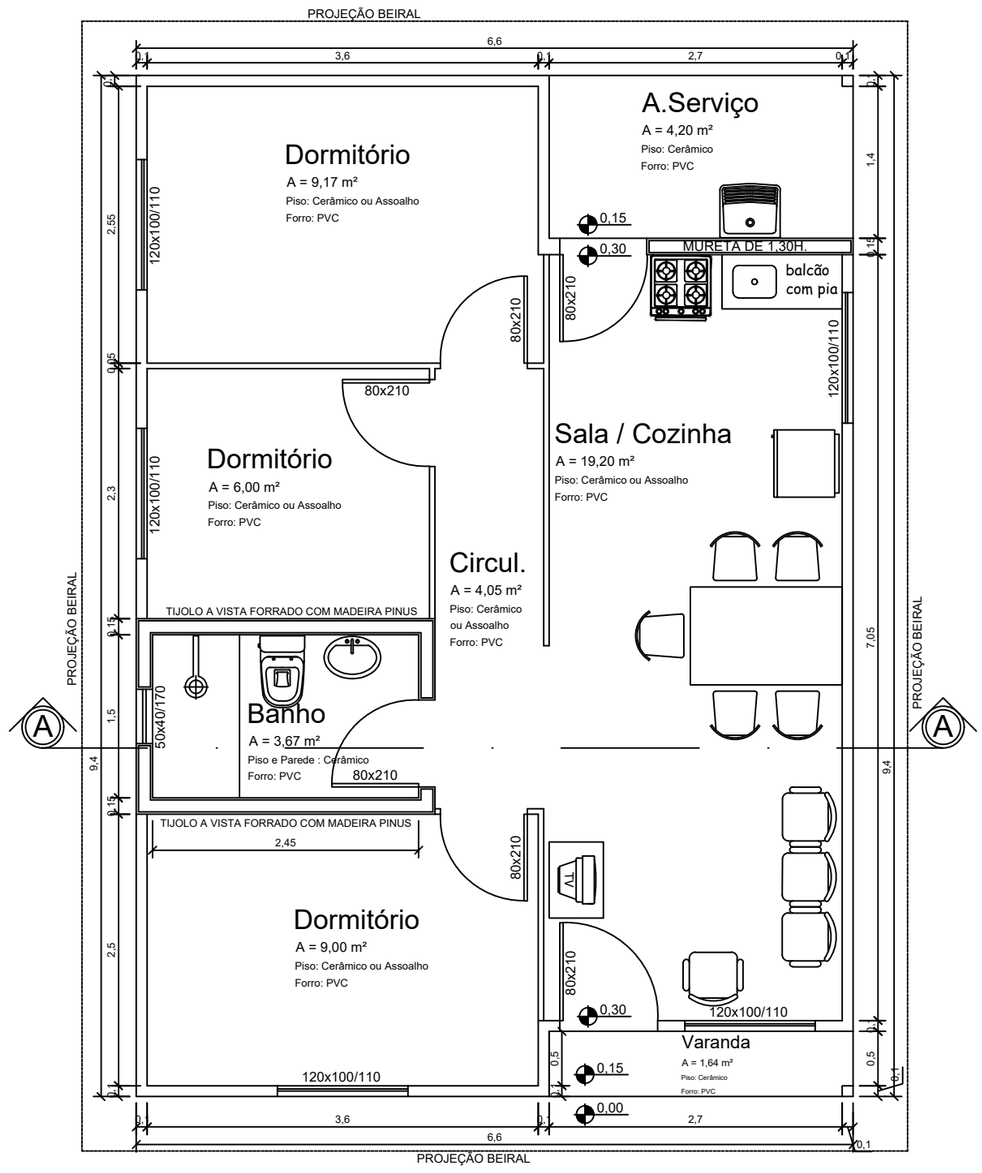
DESENHO
Michelle Bellani

PRANCHA
04/04

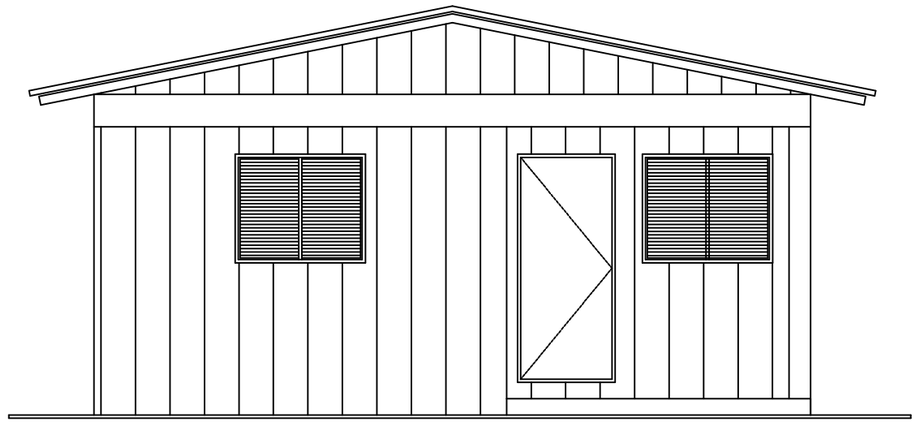
RESPONSÁVEL TÉCNICO

Arq. Michelle Bellani
CAU/RS - A66311-5

PREFEITO MUNICIPAL
GILSON DOS SANTOS



Planta Baixa 62,04m2
esc.1/50



Fachada Principal
esc. 1/50

PREFEITURA MUNICIPAL DE NÃO ME TOQUE / RS

Av. Alto Jacuí, 840 - CEP 99470-000 - Fone /Fax 54 3332 2600 CGC:87.613.519 - 23 - Não-Me-Toque / RS

ADM. 2021 - 2028

OBRA
PROJETO CASA DE MADEIRA MODELO 03

DATA
Abril / 2025

ESCALA
1/50

LOCAL

CONTEÚDO
Planta Baixa e Fachada Principal

DESENHO
Michelle Bellani

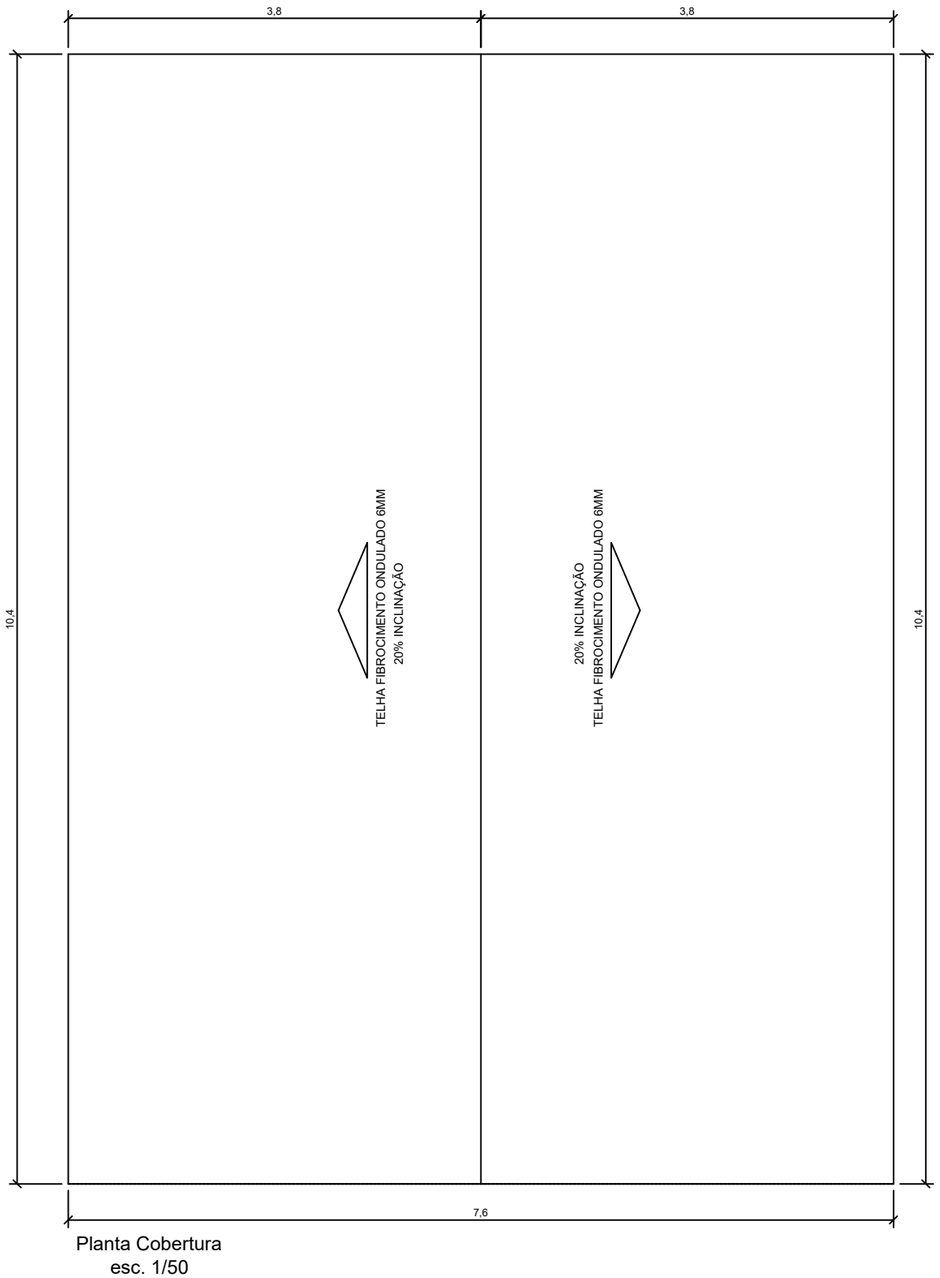
PRANCHA
01/04

RESPONSÁVEL TÉCNICO

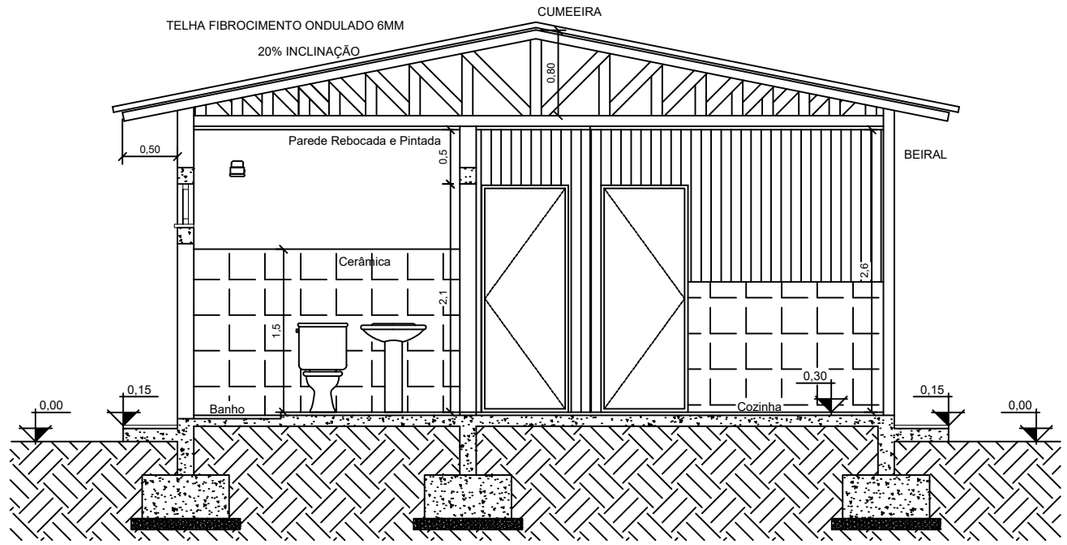
Arq. Michelle Bellani
CAU/RS - A66311-5

PREFEITO MUNICIPAL
GILSON DOS SANTOS

Documento assinado eletronicamente por **GILSON DOS SANTOS**, **Prefeito Municipal**, em 15/07/2025, às 15:23:29
Documento assinado eletronicamente por **MICHELLE GOMES DE OLIVEIRA BELLANI AREND**, em 16/07/2025, às 10:54:42
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.naometoquers.com.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela R2PR.IQ1X.HHWJ.CYQY



Planta Cobertura
esc. 1/50



Corte A-A
esc. 1/50

PREFEITURA MUNICIPAL DE NÃO ME TOQUE / RS

Av. Alto Jacuí, 840 - CEP 99470-000 - Fone /Fax 54 3332 2600 CGC:87.613.519 - 23 - Não-Me-Toque / RS

ADM. 2021 - 2028

OBRA
PROJETO CASA DE MADEIRA MODELO 03

LOCAL

DATA
Abril / 2025

ESCALA
1/50

CONTEÚDO
Planta Cobertura e Corte A-A

DESENHO
Michelle Bellani

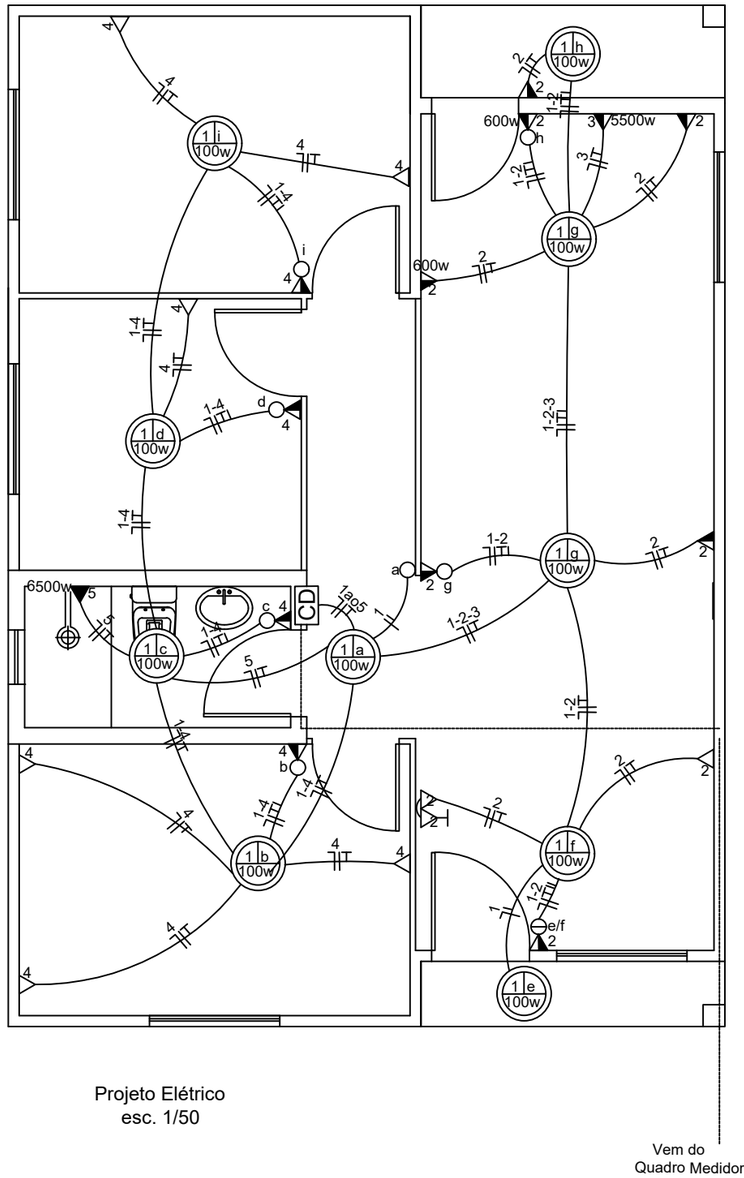
PRANCHA
02/04

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Arq. Michelle Bellani
CAU/RS - A66311-5

PREFEITO MUNICIPAL
GILSON DOS SANTOS

Documento assinado eletronicamente por **GILSON DOS SANTOS**, **Prefeito Municipal**, em 15/07/2025, às 15:23:29
Documento assinado eletronicamente por **MICHELLE GOMES DE OLIVEIRA BELLANI AREND**, em 16/07/2025, às 10:54:42
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.naometoquers.com.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela R2PR.IQ1X.HHWJ.CYQY



Projeto Elétrico
esc. 1/50

QUADRO DE CARGAS - TENSÃO 380/220 V

Nº DO CD	Nº DO CIRCUITO	LÂMPADAS (W) 60	LÂMPADAS (W) 2X40	TOMADAS (W) 100	TOMADAS (W) 100	TOMADAS (W) 600	TOMADAS (W) 5.500	TOMADAS (W) 6.500	CARGA (W)	DISJUNTOR (A)	CONDUTOR mm2	DR (A/mA)	FASE (RGE/COPREL)
1	1			10					1000	20	2,5		R/R
	2				8	2			2000	20	2,5	40/30	S/R
	3						1		5500	25	4,0	40/30	S/R
	4				10				1000	20	2,5	40/30	R/S
	5							1	6500	32	6,0	40/30	R/S
	RESERVA												
	TOTAL			10	18	2	1	1	16.000	50			

ENTRADA DE ENERGIA - RGE - B3	ENTRADA DE ENERGIA - COPREL - B2
Ramal de ligação - 2 # 16(16)mm²	Ramal de ligação - 2 # 16(16)mm²
Proteção (terra) - 10 mm²	Proteção (terra) - 10 mm²
Aterramento - 10 mm²	Aterramento - 10 mm²
Dutos de PVC - Ramal de entrada Ø32mm Aterramento e proteção Ø20mm	Dutos de PVC - Ramal de entrada Ø25mm Aterramento e proteção Ø20mm
Disjuntor termomagnético - Bipolar 63 A	Disjuntor termomagnético - Bipolar 50 A

LEGENDA DO ELÉTRICO

- CD — CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA
- TOMADA BAIXA - 30 CM DO PISO - 100 w QUANDO NÃO INDICADO
- TOMADA MÉDIA - 120 CM DO PISO - 100 w QUANDO NÃO INDICADO
- TOMADA ALTA - 220 CM DO PISO - 2500W para ar condicionado
- FIOS: FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA
- PONTO DE LUZ NO TETO PARA LÂMPADA INCANDECENTE
- PONTO DE LUZ NA PAREDE PARA LÂMPADA INCANDECENTE
- PONTO DE LUZ NO TETO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 2x40 ou 2x32
- TOMADA DE TELEFONE
- ANTENA DE TV
- IF — INTERFONE
- INTERRUPTOR SIMPLES
- INTERRUPTOR DUPLO
- INTERRUPTOR TRIPLO
- ELETRODUTO EMBUTIDO

PREFEITURA MUNICIPAL DE NÃO ME TOQUE / RS

Av. Alto Jacuí, 840 - CEP 99470-000 - Fone /Fax 54 3332 2600 CGC:87.613.519 - 23 - Não-Me-Toque / RS

ADM. 2021 - 2028

OBRA
PROJETO CASA DE MADEIRA MODELO 03

LOCAL

DATA
Abril / 2025

ESCALA
1/50

CONTEÚDO
Projeto Elétrico

DESENHO
Michelle Bellani

PRANCHA
03/04

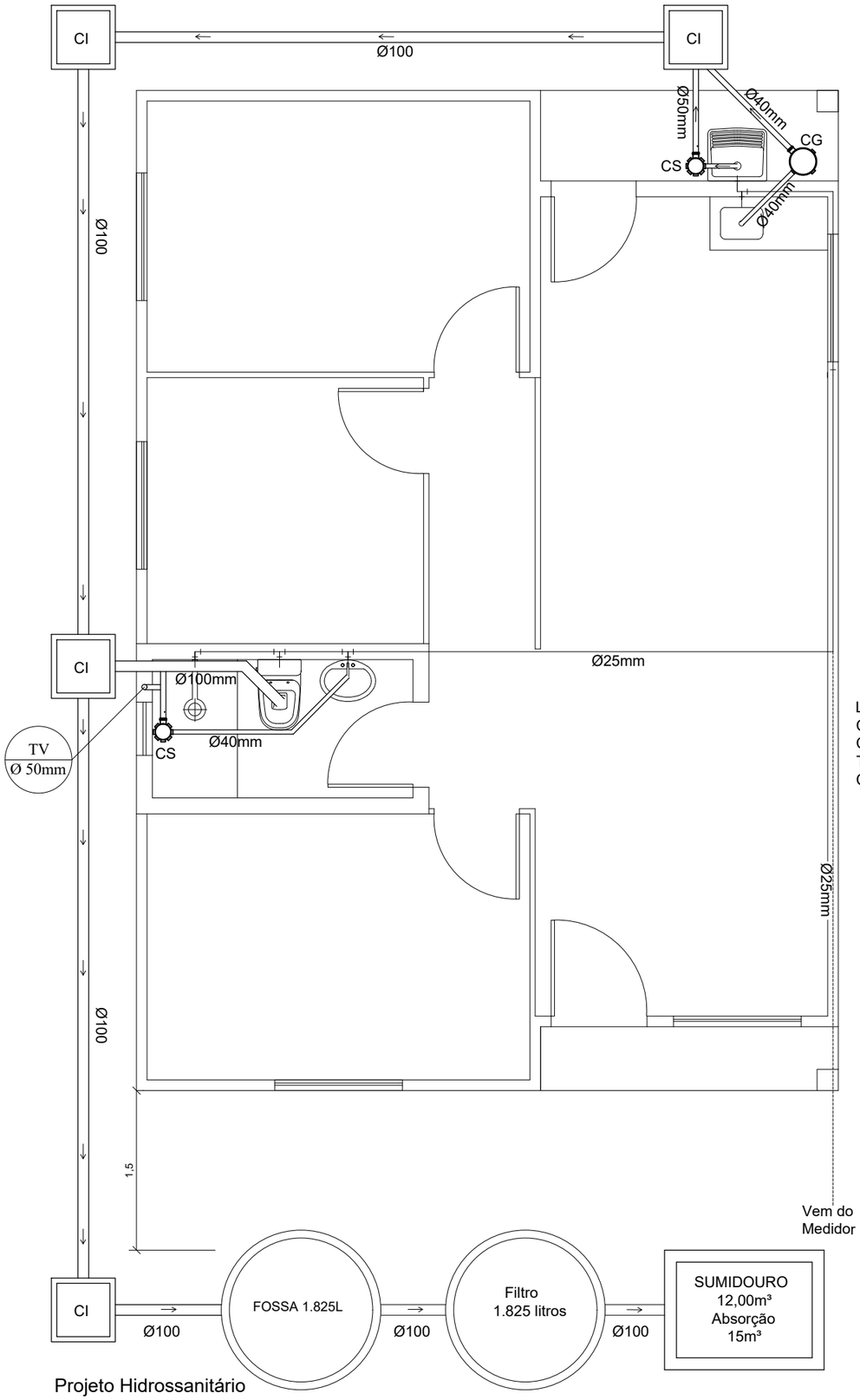
RESPONSÁVEL TÉCNICO

Arq. Michelle Bellani
CAU/RS - A66311-5

PREFEITO MUNICIPAL
GILSON DOS SANTOS

Documento assinado eletronicamente por **GILSON DOS SANTOS**, **Prefeito Municipal**, em 15/07/2025, às 15:23:29
Documento assinado eletronicamente por **MICHELLE GOMES DE OLIVEIRA BELLANI AREND**, em 16/07/2025, às 10:54:42
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.naometoquers.com.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela R2PR.IQ1X.HHWJ.CYQY

Documento assinado eletronicamente por **GILSON DOS SANTOS, Prefeito Municipal**, em 15/07/2025, às 15:23:29
Documento assinado eletronicamente por **MICHELLE GOMES DE OLIVEIRA BELLANI AREND**, em 16/07/2025, às 10:54:42
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.nacionetquers.com.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela R2PR.IQ1X.HHWJ.CYQY



Projeto Hidrossanitário
esc. 1/50

LEGENDA:
CS - Caixa Sinfonada
CG - Caixa de Gordura
TV - Tubo de Ventilação
CI - Caixa de Inspeção

PREFEITURA MUNICIPAL DE NÃO ME TOQUE / RS

Av. Alto Jacuí, 840 - CEP 99470-000 - Fone /Fax 54 3332 2600 CGC:87.613.519 - 23 - Não-Me-Toque / RS

ADM. 2021 - 2028

OBRA
PROJETO CASA DE MADEIRA MODELO 03

DATA
Abril / 2025

ESCALA
1/50

LOCAL

CONTEÚDO
Projeto Hidrossanitário

DESENHO
Michelle Bellani

PRANCHA
04/04

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Arq. Michelle Bellani
CAU/RS - A66311-5

PREFEITO MUNICIPAL
GILSON DOS SANTOS