MEMORIAL DESCRITIVO | PROGRAMA CASA CATARINA

CONSIDERAÇÕES GERAIS

O presente Memorial Descritivo tem por objetivo definir as obras e serviços de Arquitetura para execução das casas do Projeto Casa Catarina, em municípios selecionados, no Estado de Santa Catarina.

Este memorial visa detalhar adequadamente os materiais a serem empregados na obra, cuja execução deverá seguir o Projeto Arquitetônico, assim como servir de parâmetro para a execução dos projetos complementares. A aprovação das obras e serviços executados ficam submetidos à análise técnica e a fiscalização do departamento responsável.

As recomendações contidas neste documento não esgotam o assunto, devendo ser observados os processos e técnicas usuais da construção civil, obedecendo-se às normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), recomendações dos fabricantes, posturas e obrigatoriedades municipais.

Pág. 01 de 25 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código 6FSOV940.

Sumário

CONSIDERAÇÕES GERAIS 1

1. ESPECIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO 5

2. NORMAS GERAIS 6

3. MATERIAIS E SERVIÇOS 6

3.1. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS 7

4. INSTALAÇÃO E MOBILIZAÇÃO 7

4.1. LOCAÇÃO DA OBRA 7

4.2. ADMINISTRAÇÃO E CANTEIRO DE OBRA 8

5. FUNDAÇÕES 8

6. ESTRUTURA 8

6.1. ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 8

6.2. GRAUTEAMENTO VERTICAL COM ARMAÇÃO 8

6.3. VERGA, CONTRAVERGA E AMARRAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO 9

7. COBERTURA E IMPERMEABILIZAÇÃO 9

7.1. ESTRUTURA PARA TELHADOS 9

7.2. TELHADO 9

8. IMPERMEABILIZAÇÃO 10

8.1. COBERTURA 10

8.2. ÁREAS MOLHADAS 10

9. ESQUADRIAS 10

9.1. PORTAS EXTERNAS 10

9.2. PORTAS INTERNAS 10

Pág. 02 de 25 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código 6FSOV940.

9.3. JANELAS DE CORRER 10
9.4. JANELAS BASCULANTE 11
10. REVESTIMENTOS 11
10.1. REVESTIMENTOS CERÂMICOS 11
11. FORROS 11
11.1. FORRO EM PVC 11
12. PINTURAS 11
12.1 PINTURA INTERNA E EXTERNA 11
13. PISO 12
13.1. CONTRAPISO 12
13.2. PISO CERÂMICO 12
14. INSTALAÇÕES DE GÁS 12
15. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS 12
15.1. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS 12
15.2. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS 15
15.3. REQUISITOS PARA IMPLANTAÇÃO DO TRATAMENTO LOCAL DE ESGOTO E DO SUMIDOURO 17
15.4. INFORMAÇÕES ADICIONAIS 21
16. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS 21
16.1. VASO SANITÁRIO 21
16.2. LAVATÓRIO 21
16.3. KIT BANHEIRO PCD 21
17. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 21
17.1. CARACTERÍSTICAS DO FORNECIMENTO DE ENERGIA 22
17.2. RAMAL DE CARGA E ATERRAMENTO 22

Pág. 03 de 25 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código 6FSOV940.

17.3. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 22
17.4. ELETRODUTOS 24
17.5. CONDUTORES ELÉTRICOS DE BAIXA TENSÃO 24
17.6. INTERRUPTORES E TOMADAS 24
17.7. ILUMINAÇÃO 25
18. VERIFICAÇÕES FINAIS 25
18.1. LIMPEZA DA OBRA 25
18.2. ENTREGA DA OBRA 25

Pág. 04 de 25 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código 6FSOV940.

1. ESPECIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

• Casa térrea de acordo com as características, especificações e custos pré-definidos.

• Compartimentos: sala, cozinha, banheiro, dois dormitórios, área externa com tanque.

• Área total privativa: 56,56m².

• Piso: cerâmico em todos os ambientes internos e externos.

• Revestimento de alvenarias: azulejo em parte do banheiro e área de serviço. Reboco interno e externo com pintura PVA no restante.

• Forro: forro de PVC frisado branco.

• Cobertura: telha de fibrocimento.

• Esquadrias: janelas de alumínio e portas de madeira, conforme especificação no projeto arquitetônico.

• Pé-direito: 2,60m.

• Instalações hidráulicas: número de pontos definido, medição independente.

• Instalações elétricas: número de pontos definido, especificação mínima de materiais.

• A residências possuem três cores diferentes, sendo elas: Azul, Amarelo e Verde. A escolha das cores para a pintura será feita de forma alternada, conforme o afastamento frontal, repetindo a modulação a cada três casas, conforme orientações no projeto arquitetônico.

As cores de referência são as seguintes: Suvinil cor Azul precioso, Suvinil cor Cacau da Bahia, Suvinil cor Brilho da Esmeralda, Suvinil cor Carvão Mineral e branco.

Pág. 05 de 25 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código 6FSOV940.

2. NORMAS GERAIS

Estas Especificações de Materiais e Serviços são destinadas à compreensão e complementação do Projeto Executivo, Orçamentos de Custos e Cronogramas de Obras dos projetos acima listados, sendo parte integrante do projeto, ora apresentado.

A construção deverá ser feita rigorosamente de acordo com os projetos e especificações.

São obrigações da Empreiteira e seu responsável técnico:

- Obedecer às normas e leis de segurança e higiene no trabalho.

- Corrigir as suas expensas, quaisquer vícios construtivos ou defeitos ocorridos na execução das obras, e/ou a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia ou omissão.

- Manter autorizados no Canteiro de Obras: Alvará, Certidões, Licenças e ART's ou RRT's de projeto e execução, evitando interrupções por embargos.

- Manter serviços ininterruptos de vigilância da obra até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução desta.

- Manter limpo o local da obra, com remoção de lixos e entulhos para fora do canteiro.

- Providenciar a colocação das placas exigidas pelo Governo do Estado de Santa Catarina e pela prefeitura do município.

3. MATERIAIS E SERVIÇOS

As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da Associação Brasileira de Normas Técnicas referentes aos materiais já normatizados, serão rigorosamente exigidos.

Pág. 06 de 25 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código 6FSOV940.

3.1. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

3.1.1. LIGAÇÕES DE ÁGUA/ELÉTRICA

Ficarão a cargo exclusivo da Empreiteira todas as providências e despesas correspondentes às instalações de luz, de água e de sanitários, podendo ser do tipo banheiro químico.

4. INSTALAÇÃO E MOBILIZAÇÃO

O contratante deverá garantir que os terrenos a serem implantadas as residências estejam limpos, nivelados, compactados e desimpedidos.

Ficarão a cargo exclusivo da Empreiteira todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórios, tais como: barracão, andaimes, tapumes, cercas, etc.

O terreno para a implantação das residências deve conter uma dimensão mínima de 10m de frente e 17m de profundidade, quando em lotes de meio de quadra, e 12,5m de frente e 17m de profundidade, quando em lotes de esquina.

4.1. LOCAÇÃO DA OBRA

A locação da obra deverá ser feita atendendo a legislação municipal.

O recuo frontal de cada casa, previsto em projeto, para implantação da unidade no lote, deve ser respeitado rigorosamente.

A posição de fossa, filtro e sumidouro (quando houver), caixas de gordura e de inspeção devem obedecer aos afastamentos de projeto específico, conforme previsto em norma.

O terreno deverá estar acima do nível da cota do passeio, com inclinação de aproximadamente 2% em direção ao passeio.

Pág. 01 de 01 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código MGM160M2.

4.2. ADMINISTRAÇÃO E CANTEIRO DE OBRA

Deverá ser apresentado um profissional habilitado pela administração da obra, que deverá acompanhar os trabalhos e o andamento da obra, em tempo compatível com a sua extensão.

5. FUNDAÇÕES

Será superficial, tipo radier, de espessura conforme o projeto, sob todas as alvenarias da casa, em concreto (fck = 25MPa) com uso de formas em madeira serrada.

A cota de assentamento da fundação deverá estar imediatamente acima do nível do terreno compactado.

Após a limpeza e compactação do terreno, deverá ser colocado o lastro de brita, em pedra britada nº 2 e executada a camada separadora em lona plástica.

A resistência mínima do solo deverá ser de no mínimo 1,5kgf/cm².

6. ESTRUTURA

6.1. ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL

As alvenarias externas e internas serão executadas com blocos de concreto furados da família de 14cm, FBK = 4,5 MPA, de boa qualidade, com superfícies planas e arestas vivas, em conformidade com projeto arquitetônico. As fiadas serão perfeitamente alinhadas e aprumadas com juntas de 1cm.

6.2. GRAUTEAMENTO VERTICAL COM ARMAÇÃO

O processo de grauteamento vertical será realizado nas áreas especificadas do projeto estrutural, utilizando barras de aço CA-50 com diâmetro de 10 mm, posicionadas de forma solta dentro dos vazios dos blocos de concreto. O concreto empregado para o grauteamento será composto por cimento Portland, areia e pedrisco, garantindo uma composição homogênea e adequada à aplicação. O

Pág. 08 de 25 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código 6FSOV940.

abatimento do concreto (slump) será de 190 mm ± 20 mm, atendendo às especificações de fluidez e trabalhabilidade necessárias para o preenchimento completo das cavidades. Todo o procedimento será realizado conforme as normas técnicas vigentes, priorizando a qualidade da execução e a segurança estrutural da obra.

6.3. VERGA, CONTRAVERGA E AMARRAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO

O processo de execução das vergas e contravergas nas aberturas será realizado utilizando blocos de concreto do tipo canaleta, conforme indicado no projeto estrutural. Esses blocos serão preenchidos com concreto armado, contendo uma barra de aço CA-50 com diâmetro de 10 mm posicionada horizontalmente. Será garantido o transpasse mínimo de 20 cm para cada lado da abertura, atendendo às exigências técnicas para assegurar a integridade estrutural e a distribuição adequada das cargas. A execução seguirá as normas técnicas vigentes, promovendo a qualidade e a segurança da obra.

7. COBERTURA E IMPERMEABILIZAÇÃO

7.1. ESTRUTURA PARA TELHADOS

A estrutura será montada utilizando tesouras em eucalipto tratado e trama de madeira composta por terças para telhados de duas águas.

7.2. TELHADO

A cobertura será em duas águas, utilizando telhas de fibrocimento onduladas, com espessura de 6 mm, que deverá ser instalada conforme indicação do fabricante, com cumeeira também em fibrocimento, para telhas de 6mm e devidamente colocada. A inclinação das telhas, de 27%, deve ser respeitada.

Deverá ser colocado nos beirais laterais do telhado, telas passarinheiras, a fim de fechar os vãos de ondulação das telhas, como acabamento entre a alvenaria e a telha.

Pág. 09 de 25 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código 6FSOV940.

Na parte frontal do telhado, o reboco da parede externa deverá ser finalizado na telha, a fim de não ficar nenhum vão de abertura de acesso ao telhado.

8. IMPERMEABILIZAÇÃO

8.1. COBERTURA

A cobertura é composta por telhas de fibrocimento.

8.2. ÁREAS MOLHADAS

A área molhada do banheiro deverá ter o piso e ralo impermeabilizados com 3 demãos de argamassa polimérica, assim como as paredes, até a altura de 1,50m.

O box do banheiro deve estar em nível com o piso adjacente com inclinação máxima de 2% para escoamento da água do chuveiro para o ralo.

9. ESQUADRIAS

9.1. PORTAS EXTERNAS

Portas externas em madeira com acabamento melamínico branco, todas de abrir, nas dimensões especificadas em projeto.

9.2. PORTAS INTERNAS

As portas internas que dão acesso aos dormitórios e banheiro serão em madeira com acabamento melamínico branco, nas dimensões do projeto. Os marcos serão fixados nas alvenarias com espuma expansiva.

9.3. JANELAS DE CORRER

As janelas da cozinha e de um dos quartos serão de correr de alumínio.

A instalação das janelas será pelo eixo da parede.

Deverão ser obedecidas as medidas em projeto.

Pág. 10 de 25 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código 6FSOV940.

9.4. JANELAS BASCULANTE

As janelas de um dos quartos e da sala serão do tipo maxim-ar, na folha superior (presa no topo) e uma parte fixa, na folha inferior, material de alumínio.

A janela do banheiro será de uma folha do tipo maxim-ar presa no topo, material de alumínio.

Deverão ser obedecidas as medidas constantes em projeto.

10. REVESTIMENTOS

10.1. REVESTIMENTOS CERÂMICOS

Será utilizado revestimento cerâmico esmaltado 30x60cm nos seguintes locais: no banheiro e na área de serviço.

No banheiro será aplicado na região do box nas medidas 90x260cm (parede janela) e 95x260cm (parede chuveiro).

Na área de serviço será aplicado revestimento cerâmico acima do tanque. Aplicar na altura de 100cm até 160cm com largura de 120cm, a partir da extrema da parede.

11. FORROS

11.1. FORRO EM PVC

Será instalado forro em réguas de PVC branco em toda a residência. O forro tem placas frisadas com largura de 10 cm e espessura de 6mm. E também com acabamento de roda-forro em perfil metálico e plástico.

12. PINTURAS

12.1 PINTURA INTERNA E EXTERNA

Será aplicada uma demão manual de fundo selador acrílico, e pintura látex acrílica standard, aplicação manual em paredes, duas demãos.

Pág. 11 de 25 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código 6FSOV940.

13. PISO

13.1. CONTRAPISO

Após a desforma da cinta de fundação, será espalhada argamassa de cimento e areia média no traço 1:4 de 3 cm, que será nivelada com régua e desempenada.

13.2. PISO CERÂMICO

Os pisos serão do tipo cerâmico, com PEI maior ou igual a 4, na cor branca, nas dimensões mínimas de 45 x 45 cm. E com rodapés cerâmicos de 7 cm de altura.

O rejunte deverá ser na cor cinza médio e a espessura da junta deverá seguir o mínimo que especifica o fabricante.

Os pisos serão assentados de forma perpendicular as paredes.

14. INSTALAÇÕES DE GÁS

Deve ser feita furação para passagem de tubulação do botijão. Esta deve ser junto a parede que faz divisão externa com o equipamento do fogão (visto na planta do projeto arquitetônico). O botijão deverá ser instalado obrigatoriamente no lado externo da residência.

15. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

15.1. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Deve ser realizada consulta prévia à concessionária, visando obter informações sobre as características da oferta de água no local, inquirindo sobre eventuais limitações nas vazões disponíveis, regime de variação de pressões, características da água, constância de abastecimento etc.

Pág. 12 de 25 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código 6FSOV940.

As exigências da concessionária devem ser obedecidas.
Quando instalado na mesma vala que aloja tubulações enterradas potencialmente poluidoras, o alimentador predial deve apresentar sua geratriz inferior externa em cota acima da geratriz superior externa destas tubulações.
O sistema deve ser submetido a ensaios para verificação da sua estanqueidade.
Todas as partes acessíveis dos componentes que têm contato com a água devem ser limpas periodicamente.
Vazamentos encontrados devem ser eliminados e os possíveis danos causados devem ser reparados.

15.1.1. MATERIAIS

Os materiais e componentes em contato com a água não podem afetar a sua potabilidade. o desempenho dos materiais e componentes não pode ser comprometido pelas características da água potável, bem como pela ação do meio onde se acham inseridos. os materiais e componentes devem apresentar desempenho adequado às solicitações a que ficam submetidos quando em uso.
Os materiais em contato com água potável não podem alterar o padrão de potabilidade, transmitir gosto, cor, odor ou toxicidade à água, nem promover ou favorecer o crescimento de micro-organismos.
Superfícies de componentes em contato direto com a água potável devem ser resistentes a processos de corrosão.
Os componentes e materiais empregados na execução devem ser verificados e submetidos à inspeção visual antes de sua instalação.

15.1.2. TUBULAÇÕES

Nenhuma tubulação pode ficar enterrada em solos contaminados e em locais que possam comprometer a qualidade da água potável.

Pág. 13 de 25 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código 6FSOV940.

A tubulação enterrada deve resistir à ação ou ser projetada de modo a ficar protegida dos esforços solicitantes resultantes de cargas de superfície e ser instalada de modo a evitar deformações prejudiciais decorrentes de recalques do solo.

Em solos moles sujeitos a recalques ou em terrenos de características diferenciadas, devem ser projetados berços especiais de assentamento, levando-se em consideração as solicitações a que estará submetida a tubulação.

Tendo em vista resguardar a segurança de fundações e outros elementos estruturais e facilitar a manutenção das tubulações, deve-se manter um distanciamento entre a vala de assentamento e as referidas estruturas, impedindo que interceptem o bulbo de tensões em caso de fundação direta.

15.1.3. RESERVATÓRIO

O reservatório deve ser opaco ou dotado de meios de proteção contra a incidência de luz, permitir a constatação visual e o reparo de vazamentos, impossibilitar a contaminação da água potável por qualquer agente externo e estanque.

Deve ser apoiado sobre bases planas e estáveis.

O reservatório deve ser resistente à corrosão ou ser provido internamente de outros meios de proteção, como um revestimento protetor anticorrosivo adequado. Tendo em conta a possibilidade de ocorrência de condensação nas superfícies internas das partes do reservatório que não ficam em contato com a água, estas não podem liberar substâncias solúveis que possam comprometer o padrão de potabilidade da água armazenada nem favorecer a formação de biofilme.

O reservatório (inclusive tampa ou porta de acesso) deve atender sua função sem apresentar deformações que comprometam o seu funcionamento ou dos componentes nele instalados.

A tubulação de aviso de extravasão deve descarregar imediatamente após a água alcançar o nível de extravasão no reservatório. A água deve ser descarregada em local adequado e de forma prontamente constatável.

Pág. 14 de 25 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código 6FSOV940.

15.2. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

Os aparelhos sanitários devem receber apenas esgoto doméstico.
O sistema de esgoto deve permitir o rápido escoamento da água utilizada e dos despejos introduzidos, evitando a formação de depósitos no interior das tubulações. Deve impedir que os gases provenientes do interior do sistema predial de esgoto sanitário o interior da edificação e a contaminação da água potável.
O sistema predial de esgoto sanitário deve ser separador absoluto em relação ao sistema predial de águas pluviais, ou seja, não deve existir nenhuma ligação entre os dois sistemas.
Todos os aparelhos sanitários devem ser protegidos por desconectores. Deve ser assegurada a manutenção do fecho hídrico dos desconectores mediante as solicitações impostas pelo ambiente e pelo uso propriamente dito.
As caixas de gordura, poços de visita e caixas de inspeção devem ser perfeitamente impermeabilizados, providos de dispositivos adequados para inspeção, possuir tampa de fecho hermético, ser devidamente ventilados e constituídos de materiais não atacáveis pelo esgoto.
Os componentes do sistema predial de esgoto sanitário devem ser mantidos estanques ao ar (exceto os terminais das colunas de ventilação) e à água, limpos e desobstruídos.
O sistema de esgoto deve ser verificado periodicamente a fim de identificar pontos passíveis de manutenção.

15.2.1. MATERIAIS

Os materiais a serem empregados nos sistemas prediais de esgoto sanitário devem ser especificados em função do tipo de esgoto a ser conduzido, da sua temperatura, dos efeitos químicos e físicos, e dos esforços ou solicitações mecânicas a que possam ser submetidas as instalações.

Pág. 15 de 25 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código 6FSOV940.

Não podem ser utilizados nos sistemas prediais de esgoto sanitário, materiais ou componentes não constantes na normalização brasileira.

15.2.2. TUBULAÇÕES

Todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, devendo, para isso, apresentar uma declividade constante.
A declividade mínima é 2% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75 e 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100.
As mudanças de direção nos trechos horizontais devem ser feitas com peças com ângulo central igual ou inferior a 45°. A declividade máxima a ser considerada é de 5%.
Os ramais de descarga e de esgoto devem permitir fácil acesso para desobstrução e limpeza.

15.2.3. CAIXA DE GORDURA E COZINHAS

O esgoto gerado no preparo de alimentos, nas pias de cozinha e máquinas de lavar louças e que contiver resíduos gordurosos deve passar por caixa de gordura.
As caixas de gordura devem ser instaladas em locais de fácil acesso e com boas condições de ventilação.
Quando da utilização de aparelhos trituradores em pias de cozinha, deve ser atentado para a adequabilidade do mesmo ao sistema, segundo recomendações do fabricante.
Para a coleta de apenas uma cozinha, adotar caixa de gordura com as seguintes características:

a) diâmetro interno: 0,30 m;
b) parte submersa do septo: 0,20 m;

Pág. 16 de 25 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código 6FSOV940.

c) capacidade de retenção: 18 L
d) diâmetro nominal da tubulação de saída: DN 75.

15.2.4. CAIXAS DE INSPEÇÃO

Os desvios, as mudanças de declividade e a junção de tubulações enterradas devem ser feitos mediante o emprego de caixas de inspeção ou poços de visita.
As caixas de inspeção devem ter profundidade máxima de 1,00m, diâmetro mínimo de 60 cm, tampa facilmente removível, fundo construído de modo a assegurar rápido escoamento e evitar formação de depósitos.

15.2.5. DISPOSIÇÃO FINAL

A disposição final do efluente será em rede pública de coleta de esgoto sanitário ou tratamento local de esgoto, conforme o caso concreto.

15.3. REQUISITOS PARA IMPLANTAÇÃO DO TRATAMENTO LOCAL DE ESGOTO E DO SUMIDOURO

Deverá ser solicitada consulta de viabilidade de esgoto junto à concessionária local.
O tratamento local de esgoto atende à ABNT NBR 17076/2024 e é aplicável às áreas desprovidas da possibilidade de interligação com a rede pública de coleta de esgoto e cujo lançamento do efluente líquido tratado será no solo. Caso o lançamento ocorrer em águas superficiais, por meios diretos ou indiretos, deverá ser autorizado pelo Poder Público e atender legislação vigente aplicável.
Para áreas onde exista a possibilidade de interligação com a rede pública de coleta de esgoto, é necessário observar as exigências da prestadora local de serviços de saneamento.
Em qualquer caso, atender os critérios, procedimentos e diretrizes da autoridade ambiental, Prefeitura Municipal e de outras autoridades que circunscrevem o local.

Pág. 17 de 25 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código 6FSOV940.

Deve ser considerada a legislação local aplicável, bem como as condições, características e especificidades locais.

É necessário ter conhecimento dos níveis de alagamento, topografia, vegetação, características do solo, resistência do solo, nível do lençol freático, capacidade de percolação do solo, entre outras informações e levantamentos compatíveis com a implantação.

A taxa de percolação do solo deverá ser de no máximo 600 min/m e a taxa máxima de aplicação diária deverá ser de no mínimo 0,053 m^3/m^2.dia. Verificar capítulo do dimensionamento do sumidouro.

Não devem ser lançadas águas pluviais, industriais, de piscinas e de lavagem de reservatórios no tratamento local de esgoto, nem materiais sólidos. É permitido apenas esgoto doméstico e residencial. A vazão, a população e o tipo de contribuição projetados devem ser respeitadas.

O tratamento local de esgoto deve ser implantado em local de fácil ligação à futura rede pública de coleta de esgoto, de fácil acesso e inspecionável.

15.3.1. LIMPEZA TRATAMENTO LOCAL DE ESGOTO

Os sólidos gerados e acumulados no sistema de tratamento devem ser removidos a intervalos equivalentes ao período de limpeza adotado no projeto. O intervalo pode ser encurtado ou alongado quanto aos parâmetros de projeto, sempre que se verificarem alterações nas vazões efetivas de operação em relação às estimadas. As tampas devem ser mantidas abertas durante o procedimento de limpeza.

A remoção periódica destes sólidos deve ser feita por empresa especializada, licenciada ambientalmente, que cumpram a legislação aplicável. Quando for necessária a remoção manual e/ou de pequenas quantidades, pode ser realizada pelo profissional habilitado ou pelo usuário do sistema, desde que atenda as normas de segurança e recomendações do fabricante.

Os sólidos gerados no processo de tratamento devem ter transporte e disposição licenciados.

Pág. 18 de 25 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código 6FSOV940.

15.3.2. DIMENSIONAMENTO DO TRATAMENTO DE ESGOTO LOCAL

O sistema de tratamento de esgoto deve ser resistente aos esforços atuantes, às substâncias contidas no solo e às intempéries e ser estanque. Deve ser facilmente vedado. As juntas devem ser quimicamente resistentes aos contaminantes do esgoto.
Considerou-se população de 4 pessoas, contribuição diária de efluente de 160 L/pessoa/dia, intervalo de limpeza de 1 ano e temperatura média do mês mais frio de 10ºC.

15.3.2.1. TANQUE SÉPTICO

$V = 1.000 + N \times (q \times T + K \times Lf)$

Onde:
- V é o volume útil, expresso em litros (L);
- N é o número de pessoas ou unidades de contribuição, expressa em unidades (ud);
- q é a contribuição de efluente (esgoto), expressa em litros/unidade/dia (L/ud/d);
- T é o período de detenção, expresso em dias (d);
- K é a taxa de acumulação de lodo digerido, expressa em dias (d);
- Lf é a contribuição de lodo fresco, expressa em litro/dia (L/d).

Portanto:
$V = 1.000 + 4 \times (160 \times 1,00 + 65 \times 1,00)$
V = 1.900,00 litros.

15.3.2.2. FILTRO ANAERÓBIO

Pág. 19 de 25 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código 6FSOV940.

V = Iv x N x q x T

Onde:

- V é o volume útil, expresso em litros (L);
- Iv é a taxa de compensação pelo volume ocupado pelo material do meio suporte. Adotado valor de 1,60.
- N é o número de contribuintes, expresso em unidade (ud);
- q é a contribuição de efluentes, expressa em litros/unidade/dia (L/ud/dia);
- T é o tempo de detenção hidráulica, expresso em dias (d).

Portanto:

V = 1,60 x 4 x 160 x 1,17

V = 1.198,08 litros.

15.3.2.3. SUMIDOURO

A = Qprojeto / Txinf

Onde:

- A é a área para absorção do líquido, expressa em metros quadrados (m2);
- Qprojeto é a vazão de dimensionamento.
- Txint é a taxa de infiltração. Adotado 0,14 m^3/m^3xdia. Para taxas de infiltração menores, a profundidade do sumidouro deverá ser maior até o limite de 3,50m.

Portanto:

A = 4 x 0,16 / 0,14

V = 4,57 m^2.

Pág. 20 de 25 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código 6FSOV940.

15.4. INFORMAÇÕES ADICIONAIS

É imprescindível a leitura, consulta e atendimento a todas as Portarias, regulamentos, legislações legais e infralegais, instruções normativas e qualquer outro dispositivo pertinente.

16. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

16.1. VASO SANITÁRIO

Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada, de louça branca e demais acessórios.

16.2. LAVATÓRIO

Lavatório em louça branca, com coluna, padrão popular e demais acessórios.

16.3. KIT BANHEIRO PCD

Nas casas que forem adequadas para pessoas com deficiência ou pouca mobilidade, os banheiros devem contar com vaso sanitário em louça branca, com caixa acoplada, com altura e com válvula de descarga, de acionamento duplo, adequadas para PCD.

O lavatório deve ser em louça branca, suspenso, nas dimensões de 29,5x39cm ou superior. A torneira deve ser cromada, de mesa, com alavanca adequada para PCD.

As barras de apoio devem ser instaladas conforme especificação em projeto.

A área do box (90x95cm) deve ser executada com inclinação de 2 % em direção ao ralo, para o escoamento da água do chuveiro. Grelhas e ralos devem ser posicionados fora das áreas de manobra e de transferência.

17. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Os serviços deverão ser executados de acordo com o projeto específico de instalações elétricas. Todas as instalações devem atender aos requisitos mínimos

Pág. 21 de 25 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código 6FSOV940.

estabelecidos pelas normas vigentes de instalações e segurança elétrica, além de serem executadas conforme os padrões aprovados pelas concessionárias de serviço público. Os materiais utilizados devem possuir certificação da ABNT e do INMETRO, além de estarem em conformidade com as normativas aplicáveis.

17.1. CARACTERÍSTICAS DO FORNECIMENTO DE ENERGIA

A energia fornecida terá as seguintes características:

Secundária:

- Tensão Nominal: 220V / 60 Hz em estrela com neutro aterrado.
- Sistema Monofásico: Fase (F) + Neutro (N) + Terra (T).

Para a entrada de energia elétrica, será instalado o Kit Postinho Padrão Concessionária de 50A, monofásico.

17.2. RAMAL DE CARGA E ATERRAMENTO

Os condutores do ramal de carga subterrâneo serão compostos por três cabos de cobre flexível isolado, sendo 1 fase, 1 neutro e 1 terra, com seção transversal de #10 mm² cada condutor e tensão de isolação de 0,6/1 kV.

Os condutores seguirão em eletroduto PEAD Ø1” até o Quadro de Distribuição, localizado no interior da edificação.

A malha de aterramento será instalada em linha, composta por no mínimo três hastes com diâmetro nominal de 5/8”, espaçadas a 3 metros entre si, e interligadas por cordoalha de cobre nu de 50 mm². Todas as hastes deverão ser protegidas mecanicamente por meio de caixa de inspeção de aterramento.

17.3. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

O Quadro de Distribuição instalado na edificação será do tipo embutir, fabricado em PVC, com porta articulada e tampa cega de abertura de 180°, também em PVC. O quadro contará com barramento tipo pente monofásico, barra de neutro e de terra,

Pág. 22 de 25 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código 6FSOV940.

suporte para fixação dos disjuntores, grau mínimo de proteção IP-40 e propriedades anti-chama.

O quadro será instalado a 1,50 metros do nível do piso e terá capacidade para acomodar até 18 disjuntores DIN. Em casas acessíveis, o quadro de distribuição deverá ser instalado entre 1,20 m e 1,30 m do piso acabado, conforme as normas de acessibilidade.

A proteção geral será realizada por um disjuntor monopolar de 50A (Kit Postinho). Como medidas de proteção complementar, o quadro contará com a instalação de um Dispositivo Diferencial Residual (DR) Bipolar de 25A, sensibilidade de 30mA, para proteção contra choques elétricos, e um Dispositivo de Proteção contra Surtos (DPS) Classe II, TN-S, tensão máxima de 275V e corrente máxima de 20kA, garantindo maior segurança contra surtos elétricos.

A proteção dos circuitos terminais será realizada por disjuntores monopolares, tipo DIN, 3KA, curva B para a iluminação e o chuveiro e curva C para os demais circuitos, possuindo as seguintes capacidades de interrupção:

- Circuito 1 – Iluminação Casa – 10A
- Circuito 2 – Tomadas Quartos Banheiro – 10A
- Circuito 3 – Tomadas Sala – 10A
- Circuito 4 – Tomadas Cozinha – 16A
- Circuito 5 – Chuveiro – 32A
- Circuito 6 – A. Serviço – 10ª

A distribuição dos circuitos se dará a partir do quadro de distribuição, usando-se eletrodutos flexíveis de PVC. O diâmetro dos eletrodutos diferentes de 3/4” estão cotados na planta baixa.

Pág. 23 de 25 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código 6FSOV940.

17.4. ELETRODUTOS

Os eletrodutos embutidos em alvenaria e no forro, serão flexíveis de PVC corrugado. Deverão ser abertos rasgos na alvenaria para a colocação dos eletrodutos. Estes serão presos com arame e pregados na alvenaria.

17.5. CONDUTORES ELÉTRICOS DE BAIXA TENSÃO

Os condutores utilizados nas instalações deverão ser de cobre flexível isolado, classe 5, antichamas 450/750 V, em conformidade com as normas vigentes. Para o circuito de iluminação, será utilizado cabo de 1,5 mm²; para os circuitos de força, cabos de 2,5 mm²; e para o circuito do chuveiro, cabo de 6 mm².

Os condutores seguirão o padrão de cores recomendado: preto para fase, azul-claro para neutro, amarelo ou cinza para retorno e verde para terra. As emendas nos condutores deverão ser evitadas ao máximo e, quando indispensáveis, realizadas exclusivamente dentro das caixas de passagem, garantindo o isolamento adequado com fita isolante antichama.

17.6. INTERRUPTORES E TOMADAS

Os interruptores e tomadas serão instalados em caixas 4x2 embutidas nas paredes, conforme o projeto elétrico. As tomadas serão do tipo Universal 2P+T, com capacidade de 10A – 250V, possuindo 3 pinos, de acordo com o padrão NBR 14136. Os interruptores terão capacidade de 10A – 250V, atendendo às normas técnicas vigentes.

Os pontos de instalação seguirão as seguintes alturas em relação ao piso acabado:

- Tomadas baixas: 30 cm
- Tomadas médias e interruptores: 110 cm

Em edificações acessíveis, a instalação seguirá os parâmetros da NBR 9050, de 40 cm e 100 cm em relação ao piso acabado.

Pág. 24 de 25 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código 6FSOV940.

17.7. ILUMINAÇÃO

Serão instaladas luminárias tipo plafon circular, com temperatura de cor igual ou abaixo de 3000k de sobrepor, com LED de 12/13W em todos os pontos indicados no projeto.

Adicionalmente, será instalada 1 luminária arandela tipo meia-lua com vidro fosco, base E27, acompanhada de 1 lâmpada LED de 6W.

18. VERIFICAÇÕES FINAIS

18.1. LIMPEZA DA OBRA

Após o término dos serviços acima especificados, deverá ser feita a limpeza do canteiro de obra. As edificações deverão ser deixadas em condições de pronta habitabilidade, bem como os lotes deverão estar perfeitamente limpos e regularizados. Os aparelhos, vidros, revestimentos, esquadrias, ferragens, etc., serão cuidadosamente limpos. A obra estará em condições de receber o Habite-se.

18.2. ENTREGA DA OBRA

Na entrega da obra será realizada uma rigorosa verificação por parte da contratante para constatar a execução de todos os serviços contratados conforme projetos e especificações.

Todos os aparelhos, ferragens, esquadrias de ferro, instalações de água, esgoto e eletricidade, deverão estar testados e entregues em perfeitas condições de funcionamento.

A verificação de qualquer erro, imperfeição ou omissão implicará na imediata recuperação das partes em desacordo ou com algum tipo de comprometimento. Após a verificação, estando a contento todos os itens executados, a Contratante fornecerá o Termo de Recebimento de Obra.

Pág. 25 de 25 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código 6FSOV940.

Assinaturas do documento

Código para verificação: **6FSOV940**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

PATRICIA WINTER (CPF: 007.XXX.439-XX) em 08/04/2025 às 17:02:19
Emitido por: "SGP-e", emitido em 18/06/2024 - 13:55:36 e válido até 18/06/2124 - 13:55:36.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/U0FTXzM3NTc2XzAwMDAwNDM2XzQzNl8yMDI1XzZGU09WOTQw ou o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo **SAS 00000436/2025** e o código **6FSOV940** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Memorial Descritivo Complementar

Passagens de instalações no radier e na alvenaria estrutural

Obra	12 unidades habitacionais – Programa Casa Catarina
Local	Município de Cerro Negro/SC
Documentos relacionados	Memorial Descritivo Casa Catarina; projetos de locação, arquitetura, elétrica, estrutural em blocos, hidrossanitário e radier, incluindo suas revisões aprovadas

REGRA DE PREVALÊNCIA. Este complemento integra o Memorial Descritivo e deve ser observado no edital, no caderno de encargos e na execução. Em caso de conflito com instrução anterior que preveja rasgo, corte, quebra ou abertura posterior em parede estrutural ou radier, prevalece este complemento. As passagens deverão estar previstas e aprovadas antes da execução do elemento estrutural.

1. Finalidade e aplicação

Este memorial estabelece os requisitos para compatibilizar e executar, antes da concretagem do radier e durante a elevação da alvenaria estrutural, as passagens de tubulações hidrossanitárias, eletrodutos, condutos e demais instalações indicadas nos projetos. O objetivo é evitar intervenções posteriores que removam concreto ou unidades estruturais, atinjam armaduras, reduzam seções resistentes ou comprometam a estabilidade, a durabilidade, a estanqueidade e o desempenho das edificações.

As disposições aplicam-se a todas as 12 casas, aos serviços da contratada e de seus subcontratados, e complementam os projetos e memoriais do Programa Casa Catarina. As dimensões, trajetos, cotas e posições devem seguir os projetos executivos compatibilizados e aprovados para cada unidade. Este documento não cria dimensões ou posições de furos que não estejam detalhadas em projeto.

2. Referências e compatibilização obrigatória

A execução deve obedecer aos projetos estruturais, hidrossanitários e elétricos aprovados, às especificações do fabricante dos componentes, às exigências das concessionárias e às normas técnicas aplicáveis, em suas edições vigentes na data da execução, incluindo ABNT NBR 16868 (alvenaria estrutural – projeto, execução e controle de obras), ABNT NBR 6118 (projeto de estruturas de concreto), ABNT NBR 14931 (execução de estruturas de concreto), ABNT NBR 5410 (instalações elétricas de baixa tensão), ABNT NBR 5626 (sistemas prediais de água fria e água quente) e ABNT NBR 8160 (sistemas prediais de esgoto sanitário).

Antes do início dos serviços, os responsáveis técnicos deverão compatibilizar em planta e cortes os projetos estrutural, hidrossanitário, elétrico e de radier, identificando para cada passagem: sistema atendido, posição em planta, cota e nível, diâmetro ou dimensões externas, material, luva/passador requerido, afastamento de armaduras, grautes, cintas, vigas, bordas e demais elementos estruturais. A documentação compatibilizada deverá ser formalmente aprovada pelo responsável técnico do projeto estrutural e pelos responsáveis das instalações, com as respectivas ART/RRT quando exigíveis.

As pranchas de radier fornecidas mostram geometria, espessura e armaduras, mas não constituem, por si sós, detalhamento de passagens. Nenhum ponto de passagem será definido por decisão de campo. Havendo omissão, conflito ou interferência, a execução no trecho deverá aguardar detalhe revisado e aprovação formal do responsável técnico competente.

3. Passagens no radier e fundações

3.1 Planejamento e instalação antes da concretagem

Todas as tubulações e eletrodutos que precisem atravessar o radier, a cinta de fundação ou outro elemento de concreto deverão ser instalados previamente, em posição indicada no projeto compatibilizado. Empregar luvas/passadores adequados ao tipo de instalação, diâmetro, espessura do elemento e condição de exposição. As extremidades devem permanecer tampadas e protegidas contra entrada de concreto, argamassa, solo e resíduos.

3.2 Proteção das armaduras e do cobrimento

A montagem das passagens não poderá cortar, deslocar, interromper ou reduzir o cobrimento das armaduras, nem interferir em emendas, ancoragens, espaçamentos, armaduras de bordo ou regiões de concentração de esforços. A posição do passador deve ser definida pelo projeto estrutural. Não se admite afastar ou cortar barras para acomodar tubos sem detalhamento revisado e aprovação escrita do responsável pelo projeto estrutural.

3.3 Conferência, ensaio e liberação

Antes do lançamento do concreto, a fiscalização e os responsáveis técnicos devem conferir posição, diâmetros, fixação, proteção, compatibilidade com a armadura e continuidade das instalações. Tubulações hidrossanitárias devem ser submetidas aos ensaios de estanqueidade aplicáveis antes de ficarem inacessíveis. Eletrodutos devem ser conferidos quanto à continuidade, desobstrução e possibilidade de passagem dos condutores. Registrar a inspeção e fotografar as passagens e armaduras antes da concretagem.

3.4 Proibição de abertura posterior

Após a concretagem, é vedado abrir furos, rasgos, nichos ou passagens no radier, cinta ou elemento de fundação por quebra, apicoamento, corte ou perfuração, inclusive com serra-copo ou coroa diamantada, sem projeto específico de intervenção estrutural e autorização escrita do responsável técnico pelo projeto estrutural. A contratada não poderá decidir ou executar essas intervenções por conta própria.

4. Passagens na alvenaria estrutural

- As descidas hidrossanitárias e as instalações embutidas somente poderão ocupar os blocos hidráulicos vazados e os trajetos previstos nas pranchas estruturais e de instalações compatibilizadas. O projeto estrutural identifica unidades hidráulicas da família 14 × 19 × 39 cm; devem ser usadas nos locais e na orientação indicados no projeto, sem substituição improvisada por blocos comuns.
- É expressamente proibido abrir rasgos, sulcos, canais ou caixas por corte, quebra, apicoamento, esmerilhamento ou perfuração em paredes de alvenaria estrutural. A proibição abrange paredes internas e externas, blocos grauteados ou armados, pilaretes, cintas, vergas, contravergas, canaletas e juntas estruturais. Também é proibido ampliar ou deslocar aberturas de portas e janelas para acomodar instalações.
- Os blocos hidráulicos devem ser posicionados durante a elevação da parede, conforme a modulação e a sequência de fiadas do projeto estrutural. Tubos e eletrodutos devem ser instalados sem forçar, quebrar ou remover septos dos blocos, armaduras ou graute. Nenhuma instalação poderá ocupar célula destinada a armadura ou graute, salvo se houver solução expressamente detalhada e aprovada pelo projetista estrutural.
- As caixas elétricas, registros e pontos de consumo devem coincidir com os locais e unidades previstos no projeto compatibilizado. Se não houver bloco ou solução detalhada para uma caixa, ponto ou travessia, não se deve cortar a parede: deve-se solicitar detalhe ao responsável técnico. Sempre que previsto em projeto, priorizar trajetos em forro, shafts, divisórias não estruturais ou camadas de piso que não afetem a estrutura.
- As tubulações e eletrodutos devem ser fixados e protegidos durante a execução, mantendo alinhamento e continuidade. Antes do grauteamento e do fechamento de cada trecho, verificar posição, integridade dos

blocos, armaduras, graute e instalações. Realizar os ensaios e verificações aplicáveis às redes antes de revestir ou tornar os trechos inacessíveis.

5. Inspeção, registros e não conformidades

A fiscalização deverá estabelecer pontos de parada para liberação antes da concretagem do radier e antes do grauteamento/fechamento das paredes. A liberação deve ficar registrada em checklist ou diário de obra, acompanhada de fotos e identificação da unidade vistoriada. A conferência deve abranger, no mínimo:

- projetos compatibilizados e detalhes aprovados disponíveis no canteiro;
- passadores, luvas, tubulações e eletrodutos instalados e fixados nas posições previstas;
- armaduras sem corte ou deslocamento e cobrimentos preservados;
- redes testadas, identificadas e protegidas contra obstrução;
- ausência de cortes, quebras, rasgos ou perfurações em elementos estruturais.

Qualquer divergência deverá ser registrada como não conformidade. O serviço no trecho afetado deve ser interrompido e submetido ao responsável técnico do projeto. É vedado ocultar ou reparar a ocorrência sem avaliação, solução formal, registro e liberação da fiscalização. Correções em concreto ou alvenaria estrutural dependem de projeto ou parecer técnico específico, com ART/RRT quando exigível.

6. Recebimento

A aceitação dos serviços ficará condicionada à comprovação de que as instalações foram executadas conforme os projetos compatibilizados, de que os ensaios aplicáveis foram aprovados e de que não houve cortes, quebras, rasgos ou perfurações não autorizadas nos elementos estruturais. A contratada deverá entregar os registros de inspeção e as plantas “como construído” das alterações formalmente aprovadas.

Cerro Negro/SC, 17 de outubro de 2026.

DIELSON JOSEMIR RODRIGUES:09354625975

Assinado de forma digital por DIELSON JOSEMIR RODRIGUES:09354625975
Dados: 2026.10.27 16:40:59 -03'00'

Dielson Josemir Rodrigues
Engenheiro Civil
CREASC 162787-0

PROGRAMA

CASA CATARINA

ACESSO AOS PROJETOS
E DOCUMENTOS ATRAVÉS
DO QRCODE

SAS
SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL
MULHER E FAMÍLIA

SIE
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA
E MOBILIDADE

GOVSC

ESTADO DE SANTA CATARINA

MUNICÍPIO DE CERRO NEGRO

Orçamento Sintético

Órgão : SIE - Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade
Ano : 2024
Orçamento : 25716/SIE - Casa Catarina
Município(s) : Florianópolis
Versão : 21 - Versão Completa A:56,56 m²
Dimensão : 56,560 M2
Tabela de Origem : 227 - Tabela Referencial de Preço SINAPI 2024 DEZEMBRO Onerada
Município Beneficiário : Cerro Negro

Valores Expressos em Reais (R$)

Data base do orçamento (T) : 01/12/2024

01 - Serviços Iniciais

01.01 - Escritório, Banheiro e depósito

Tabela de Origem	Cód. Auxiliar	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	BDI(%)	Preço Unitário(R$)	Preço total	Quant. de un. (casas)	PREÇO TOTAL
PRÓPRIA 12/24	**CPU126822**	**FRAÇÃO DE CUSTOS DE CANTEIRO (1/12)**	**UN**	**1,000**	**18,45**	**2.185,61**	**2.185,61**	**12,00**	**R$ 26.227,32**
SINAP	**103689**	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA.**	**M2**	**3,000**	**18,45**	**504,08**	**1.512,24**	**1,00**	**R$ 1.512,24**
						SubTotal do Grupo:**	2.185,61	**Total do Grupo*:**	**R$ 27.739,56**

02 - Infraestrutura

Tabela de Origem	Cód. Auxiliar	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	BDI(%)	Preço Unitário(R$)	Preço total	Quant. de un. (casas)	PREÇO TOTAL
PRÓPRIA 09/24	**CPU121038**	**EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 25 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. APROVEITAMENTO 2X**	**M2**	**56,560**	**18,45**	**332,40**	**18.800,54**	**12,00**	**R$ 225.606,53**
						SubTotal do Grupo:**	18.800,54	**Total do Grupo*:**	**R$ 225.606,53**

03 - Paredes, Painéis E Esquadrias

03.01 - Paredes

Tabela de Origem	Cód. Auxiliar	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	BDI(%)	Preço Unitário(R$)	Preço total	Quant. de un. (casas)	PREÇO TOTAL
SINAPI 12/24	89453	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA. AF_10/2022	M2	113,035	18,45	114,75	**12.970,77**	**12,00**	**R$ 155.649,20**
SINAPI 12/24	89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	28,500	18,45	13,37	**381,05**	**12,00**	**R$ 4.572,54**
PRÓPRIA 12/24	**CPU128102**	**ARMAÇÃO HORIZONTAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. (VERGA E CONTRA-VERGA)**	**KG**	**11,780**	**18,45**	**13,37**	**157,50**	**12,00**	**R$ 1.889,98**
PRÓPRIA 12/24	**CPU121037**	**GRAUTEAMENTO DE BLOCO DE CONCRETO (BRITA 0) DE FORMA MANUAL COM USO DE BALDE - VERTICAL E HORIZONTAL (VERGAS E CONTRAVERGAS)**	**M3**	**1,470**	**18,45**	**1.131,78**	**1.663,72**	**12,00**	**R$ 19.964,60**
SINAPI 12/24	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	6,660	18,45	16,08	**107,09**	**12,00**	**R$ 1.285,11**
SINAPI 12/24	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1,470	18,45	18,06	**26,55**	**12,00**	**R$ 318,58**
SINAPI 12/24	92718	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	0,120	18,45	652,12	**78,25**	**12,00**	**R$ 939,05**

SINAPI 12/24	92413	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4	M2	2,370	18,45	133,16	**315,59**	**12,00**	**R$ 3.787,07**

SubTotal do Grupo:**	15.700,51	**Total do Grupo*:**	**R$ 188.406,13**

03.02 - Esquadrias

Tabela de Origem	Cód. Auxiliar	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	BDI(%)	Preço Unitário(R$)	Preço total	Quant. de un. (casas)	PREÇO TOTAL
SINAPI 12/24	90791	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, 80X210CM, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,000	18,45	1.088,97	**2.177,94**	**12,00**	**R$ 26.135,28**
SINAPI 12/24	90796	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,000	18,45	814,81	**2.444,43**	**12,00**	**R$ 29.333,16**
SINAPI 12/24	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	2,640	18,45	415,39	**1.096,63**	**12,00**	**R$ 13.159,56**
SINAPI 12/24	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	2,920	18,45	788,17	**2.301,46**	**12,00**	**R$ 27.617,48**

SubTotal do Grupo:**	8.020,46	**Total do Grupo*:**	**R$ 96.245,47**

04 - Impermeabilizações

Tabela de Origem	Cód. Auxiliar	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	BDI(%)	Preço Unitário(R$)	Preço total	Quant. de un. (casas)	PREÇO TOTAL
SINAPI 12/24	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	6,440	18,45	39,71	**255,73**	**12,00**	**R$ 3.068,79**

SubTotal do Grupo:**	255,73	**Total do Grupo*:**	**R$ 3.068,79**

05 - Revestimentos

05.01 - Revestimentos de Paredes

Tabela de Origem	Cód. Auxiliar	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	BDI(%)	Preço Unitário(R$)	Preço total	Quant. de un. (casas)	PREÇO TOTAL
SINAPI 12/24	87421	APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM PAREDES, ESPESSURA DE 1,0CM. AF_03/2023	M2	85,080	18,45	38,76	**3.297,70**	**12,00**	**R$ 39.572,41**
SINAPI 12/24	87905	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	111,620	18,45	10,77	**1.202,15**	**12,00**	**R$ 14.425,77**
SINAPI 12/24	104217	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	M2	111,620	18,45	65,64	**7.326,74**	**12,00**	**R$ 87.920,84**
PRÓPRIA 09/24	**CPU120979**	**REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 30X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.**	**M2**	**4,810**	**18,45**	**68,40**	**329,00**	**12,00**	**R$ 3.948,05**
PRÓPRIA 09/24	**CPU120980**	**REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 30X60 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES.**	**M2**	**0,720**	**18,45**	**75,27**	**54,19**	**12,00**	**R$ 650,33**

SubTotal do Grupo:**	12.209,78	**Total do Grupo*:**	**R$ 146.517,40**

06 - Pintura

Tabela de Origem	Cód. Auxiliar	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	BDI(%)	Preço Unitário(R$)	Preço total	Quant. de un. (casas)	PREÇO TOTAL
SINAPI 12/24	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	196,380	18,45	4,73	**928,88**	**12,00**	**R$ 11.146,53**
SINAPI 12/24	104642	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	196,380	18,45	12,82	**2.517,59**	**12,00**	**R$ 30.211,10**

								SubTotal do Grupo:**	3.446,47 **Total do Grupo*:** **R$ 41.357,63**

07 - Pavimentações

Tabela de Origem	Cód. Auxiliar	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	BDI(%)	Preço Unitário(R$)	Preço total	Quant. de un. (casas)	PREÇO TOTAL
SINAPI 12/24	88649	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	54,700	18,45	9,92	**542,62**	**12,00**	**R$ 6.511,49**
SINAPI 12/24	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	49,960	18,45	53,16	**2.655,87**	**12,00**	**R$ 31.870,48**
SINAPI 12/24	87251	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	49,960	18,45	58,97	**2.946,14**	**12,00**	**R$ 35.353,69**

								SubTotal do Grupo:**	6.144,64 **Total do Grupo*:** **R$ 73.735,67**

08 - Coberturas E Proteções

Tabela de Origem	Cód. Auxiliar	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	BDI(%)	Preço Unitário(R$)	Preço total	Quant. de un. (casas)	PREÇO TOTAL
SINAPI 12/24	94223	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	8,710	18,45	90,80	**790,87**	**12,00**	**R$ 9.490,42**
PRÓPRIA 12/24	**CPU125516**	**TESOURA BIAPOIADA, EM MADEIRA EUCALIPTO TRATADO, COM INSTALAÇÃO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO - REF. SINAPI 01/2025**	**UN**	**3,500**	**18,45**	**1.411,80**	**4.941,30**	**12,00**	**R$ 59.295,60**
PRÓPRIA 12/24	**CPU125522**	**TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL - REF. SINAPI 01/2025**	**M2**	**67,870**	**18,45**	**9,39**	**637,30**	**12,00**	**R$ 7.647,59**
SINAPI 12/24	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	67,870	18,45	53,57	**3.635,80**	**12,00**	**R$ 43.629,55**
SINAPI 12/24	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	59,270	18,45	71,59	**4.243,14**	**12,00**	**R$ 50.917,67**
SINAPI 12/24	96121	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	M	40,420	18,45	14,20	**573,96**	**12,00**	**R$ 6.887,57**
PRÓPRIA 12/24	**CPU126476**	**ABA EM MADEIRA PARA ACABAMENTO DE FORRO EM BEIRAL, COM DIMENSÕES DE 15X2,5CM, COM PINTURA**	**M**	**33,820**	**18,45**	**11,96**	**404,49**	**12,00**	**R$ 4.853,85**
PRÓPRIA 12/24	**CPU125853**	**CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA Nº26, E=0,46MM**	**M**	**1,500**	**18,45**	**104,23**	**156,35**	**12,00**	**R$ 1.876,14**
SINAPI 12/24	89576	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	4,900	18,45	29,06	**142,39**	**12,00**	**R$ 1.708,73**
SINAPI 12/24	89582	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.	UN	3,000	18,45	38,76	**116,28**	**12,00**	**R$ 1.395,36**
SINAPI 12/24	91181	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	M	4,000	18,45	25,96	**103,84**	**12,00**	**R$ 1.246,08**
PRÓPRIA 12/24	**CPU125858**	**RUFO ESTAMPADO EM ALUMÍNIO E = 0,8MM COM DESENVOLVIMENTO 25CM**	**M**	**5,740**	**18,45**	**98,63**	**566,14**	**12,00**	**R$ 6.793,63**
PRÓPRIA 12/24	**CPU126357**	**PINGADEIRA EM CONCRETO SIMPLES 0,8X0,23X0,05M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**M**	**5,740**	**18,45**	**30,26**	**173,69**	**12,00**	**R$ 2.084,31**
PRÓPRIA 12/24	**CPU128010**	**PASSARINHEIRA POLIPROPILENO UNIVERSAL PARA PROTEÇÃO DE TELHADO**	**M**	**17,420**	**18,45**	**15,90**	**276,98**	**12,00**	**R$ 3.323,74**

								SubTotal do Grupo:**	16.762,52 **Total do Grupo*:** **R$ 201.150,23**

09 - Instalações Elétricas

09.01 - Entrada Aerea Baixa Tensão

Tabela de Origem	Cód. Auxiliar	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	BDI(%)	Preço Unitário(R$)	Preço total	Quant. de un. (casas)	PREÇO TOTAL
PRÓPRIA 12/24	**CPU111992**	**KIT POSTINHO - 50 A**	**UN**	**1,000**	**18,45**	**2.097,12**	**2.097,12**	**4,00**	**R$ 8.388,48**
PRÓPRIA 12/24	**CPU111992/1**	**KIT POSTINHO - 50 A CAIXA DUPLA**	**UN**	**1,000**	**18,45**	**2.971,71**	**2.971,71**	**5,00**	**R$ 14.858,55**
PRÓPRIA 09/24	**CPU124591**	**ATERRAMENTO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**	**UN**	**1,000**	**18,45**	**218,43**	**218,43**	**12,00**	**R$ 2.621,16**
PRÓPRIA 09/24	**CPU111996**	**RAMAL DE CARGA**	**UN**	**1,000**	**18,45**	**753,01**	**753,01**	**12,00**	**R$ 9.036,12**

SubTotal do Grupo:**	6.040,27	**Total do Grupo*:**	**R$ 34.904,31**

09.02 - Eletrodutos e Conexões

Tabela de Origem	Cód. Auxiliar	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	BDI(%)	Preço Unitário(R$)	Preço total	Quant. de un. (casas)	PREÇO TOTAL
SINAPI 12/24	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	82,000	18,45	13,47	**1.104,54**	**12,00**	**R$ 13.254,48**
SINAPI 12/24	104780	RASGO LINEAR MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	41,000	18,45	7,65	**313,65**	**12,00**	**R$ 3.763,80**

SubTotal do Grupo:**	1.418,19	**Total do Grupo*:**	**R$ 17.018,28**

09.03 - Fios e Cabos

Tabela de Origem	Cód. Auxiliar	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	BDI(%)	Preço Unitário(R$)	Preço total	Quant. de un. (casas)	PREÇO TOTAL
SINAPI 12/24	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	81,900	18,45	4,13	**338,25**	**12,00**	**R$ 4.058,96**
SINAPI 12/24	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	163,800	18,45	5,95	**974,61**	**12,00**	**R$ 11.695,32**
SINAPI 12/24	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2,000	18,45	9,15	**18,30**	**12,00**	**R$ 219,60**
SINAPI 12/24	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	13,900	18,45	12,75	**177,23**	**12,00**	**R$ 2.126,70**

SubTotal do Grupo:**	1.508,38	**Total do Grupo*:**	**R$ 18.100,58**

09.04 - Caixas e Quadros

Tabela de Origem	Cód. Auxiliar	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	BDI(%)	Preço Unitário(R$)	Preço total	Quant. de un. (casas)	PREÇO TOTAL
PRÓPRIA 12/24	**CPU121032**	**QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 16 DISJUNTORES DIN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**	**UN**	**1,000**	**18,45**	**144,72**	**144,72**	**12,00**	**R$ 1.736,64**
SINAPI 12/24	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8,000	18,45	16,71	**133,68**	**12,00**	**R$ 1.604,16**
SINAPI 12/24	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	9,000	18,45	26,63	**239,67**	**12,00**	**R$ 2.876,04**
SINAPI 12/24	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,000	18,45	46,90	**93,80**	**12,00**	**R$ 1.125,60**
SINAPI 12/24	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7,000	18,45	25,43	**178,01**	**12,00**	**R$ 2.136,12**

SubTotal do Grupo:**	789,88	**Total do Grupo*:**	**R$ 9.478,56**

09.05 - Chaves, Disjuntores, Fusíveis, Tomadas, Interruptores

Tabela de Origem	Cód. Auxiliar	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	BDI(%)	Preço Unitário(R$)	Preço total	Quant. de un. (casas)	PREÇO TOTAL
SINAPI 12/24	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,000	18,45	14,66	**14,66**	**12,00**	**R$ 175,92**
SINAPI 12/24	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,000	18,45	71,48	**71,48**	**12,00**	**R$ 857,76**

SINAPI 12/24	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,000	18,45	79,39	**79,39**	**12,00**	**R$ 952,68**
SINAPI 12/24	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,000	18,45	13,69	**54,76**	**12,00**	**R$ 657,12**
SINAPI 12/24	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,000	18,45	16,48	**16,48**	**12,00**	**R$ 197,76**
SINAPI 12/24	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,000	18,45	18,70	**18,70**	**12,00**	**R$ 224,40**
SINAPI 12/24	93659	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,000	18,45	31,62	**31,62**	**12,00**	**R$ 379,44**
PRÓPRIA 05/24	**CPU109757**	**DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* (fornecimento e instalação)**	**PC**	**2,000**	**18,45**	**103,80**	**207,60**	**12,00**	**R$ 2.491,20**
PRÓPRIA 09/24	**CPU121000**	**DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 63 A (fornecimento e instalação)**	**UN**	**1,000**	**18,45**	**191,50**	**191,50**	**12,00**	**R$ 2.298,00**
SINAPI 12/24	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,000	18,45	42,01	**126,03**	**12,00**	**R$ 1.512,36**
SINAPI 12/24	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,000	18,45	63,74	**127,48**	**12,00**	**R$ 1.529,76**
SINAPI 12/24	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,000	18,45	43,96	**175,84**	**12,00**	**R$ 2.110,08**
SINAPI 12/24	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,000	18,45	67,57	**270,28**	**12,00**	**R$ 3.243,36**
SINAPI 12/24	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,000	18,45	49,83	**99,66**	**12,00**	**R$ 1.195,92**
SINAPI 12/24	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,000	18,45	65,00	**65,00**	**12,00**	**R$ 780,00**
SINAPI 12/24	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,000	18,45	67,68	**67,68**	**12,00**	**R$ 812,16**

						SubTotal do Grupo:**	1.618,16	**Total do Grupo*:**	**R$ 19.417,92**

09.06 - Acessórios e Equipamentos para Iluminação

Tabela de Origem	Cód. Auxiliar	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	BDI(%)	Preço Unitário(R$)	Preço total	Quant. de un. (casas)	PREÇO TOTAL
SINAPI 12/24	97605	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1,000	18,45	104,20	**104,20**	**12,00**	**R$ 1.250,40**
SINAPI 12/24	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	7,000	18,45	40,86	**286,02**	**12,00**	**R$ 3.432,24**

						SubTotal do Grupo:**	390,22	**Total do Grupo*:**	**R$ 4.682,64**

10 - Instalações Hidrossanitárias

10.01 - Alimentação

Tabela de Origem	Cód. Auxiliar	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	BDI(%)	Preço Unitário(R$)	Preço total	Quant. de un. (casas)	PREÇO TOTAL
SINAPI 12/24	97741	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO).	UN	1,000	18,45	209,88	**209,88**	**12,00**	**R$ 2.518,56**
SINAPI 12/24	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,000	18,45	38,49	**38,49**	**12,00**	**R$ 461,88**
SINAPI 12/24	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	20,090	18,45	15,77	**316,82**	**12,00**	**R$ 3.801,83**
SINAPI 12/24	89424	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,000	18,45	8,56	**25,68**	**12,00**	**R$ 308,16**
SINAPI 12/24	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,000	18,45	15,90	**15,90**	**12,00**	**R$ 190,80**
SINAPI 12/24	89409	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,000	18,45	12,41	**12,41**	**12,00**	**R$ 148,92**

SINAPI 12/24	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10,000	18,45	11,53	**115,30**	**12,00**	**R$ 1.383,60**
SINAPI 12/24	90373	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.	UN	1,000	18,45	16,22	**16,22**	**12,00**	**R$ 194,64**
SINAPI 12/24	89427	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,000	18,45	14,39	**14,39**	**12,00**	**R$ 172,68**
SINAPI 12/24	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,000	18,45	72,23	**72,23**	**12,00**	**R$ 866,76**
SINAPI 12/24	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,000	18,45	23,66	**23,66**	**12,00**	**R$ 283,92**
SINAPI 12/24	91222	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS	M	3,220	18,45	12,20	**39,28**	**12,00**	**R$ 471,41**
SINAPI 12/24	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	1,260	18,45	110,66	**139,43**	**12,00**	**R$ 1.673,18**
SINAPI 12/24	86916	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,000	18,45	25,59	**25,59**	**12,00**	**R$ 307,08**
SINAPI 12/24	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,000	18,45	108,55	**108,55**	**12,00**	**R$ 1.302,60**
PRÓPRIA 12/24	**CPU126304**	**TANQUE PLÁSTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**	**1,000**	**18,45**	**228,35**	**228,35**	**12,00**	**R$ 2.740,20**

SubTotal do Grupo:**	1.402,18	**Total do Grupo*:**	**R$ 16.826,22**

10.02 - Sanitário

Tabela de Origem	Cód. Auxiliar	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	BDI(%)	Preço Unitário(R$)	Preço total	Quant. de un. (casas)	PREÇO TOTAL
PRÓPRIA 12/24	**CPU126191**	**CAIXA DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, EXCLUINDO TAMPÃO.**	**UN**	**4,000**	**18,45**	**357,62**	**1.430,48**	**12,00**	**R$ 17.165,76**
SINAPI 12/24	98115	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M E ALTURA = 0,10 M. AF_12/2020	UN	4,000	18,45	127,84	**511,36**	**12,00**	**R$ 6.136,32**
SINAPI 12/24	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	1,000	18,45	61,41	**61,41**	**12,00**	**R$ 736,92**
SINAPI 12/24	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	1,000	18,45	220,83	**220,83**	**12,00**	**R$ 2.649,96**
SINAPI 12/24	89726	JOELHO 45 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	1,000	18,45	13,49	**13,49**	**12,00**	**R$ 161,88**
SINAPI 12/24	89732	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	2,000	18,45	18,82	**37,64**	**12,00**	**R$ 451,68**
SINAPI 12/24	89724	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	4,000	18,45	13,25	**53,00**	**12,00**	**R$ 636,00**
SINAPI 12/24	89731	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	4,000	18,45	18,03	**72,12**	**12,00**	**R$ 865,44**
SINAPI 12/24	89744	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	1,000	18,45	32,53	**32,53**	**12,00**	**R$ 390,36**
SINAPI 12/24	104341	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,000	18,45	13,18	**13,18**	**12,00**	**R$ 158,16**
SINAPI 12/24	89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,000	18,45	31,15	**31,15**	**12,00**	**R$ 373,80**

PRÓPRIA 12/24	**CPU126196**	**JUNÇÃO DE REDUÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.**	**UN**	**2,000**	**18,45**	**49,48**	**98,96**	**12,00**	**R$ 1.187,52**
SINAPI 12/24	104344	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO	UN	1,000	18,45	47,27	**47,27**	**12,00**	**R$ 567,24**
SINAPI 12/24	89753	LUVA SIMPLES, 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	6,000	18,45	11,59	**69,54**	**12,00**	**R$ 834,48**
SINAPI 12/24	89778	LUVA SIMPLES, 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	6,000	18,45	21,88	**131,28**	**12,00**	**R$ 1.575,36**
SINAPI 12/24	89711	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	3,200	18,45	27,30	**87,36**	**12,00**	**R$ 1.048,32**
SINAPI 12/24	89712	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	4,500	18,45	33,79	**152,06**	**12,00**	**R$ 1.824,66**
SINAPI 12/24	89714	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	29,500	18,45	47,07	**1.388,57**	**12,00**	**R$ 16.662,78**
SINAPI 12/24	91222	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS	M	2,300	18,45	12,20	**28,06**	**12,00**	**R$ 336,72**
SINAPI 12/24	90108	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	8,230	18,45	8,99	**73,99**	**12,00**	**R$ 887,85**
PRÓPRIA 12/24	**CPU126213**	**CAP DE PVC RÍGIDO SOLDAVEL PARA ESGOTO.**	**UN**	**4,000**	**18,45**	**93,63**	**374,52**	**12,00**	**R$ 4.494,24**

SubTotal do Grupo:**	4.928,79	**Total do Grupo*:**	**R$ 59.145,45**

10.03 - Tratamento de Esgoto

Tabela de Origem	Cód. Auxiliar	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	BDI(%)	Preço Unitário(R$)	Preço total	Quant. de un. (casas)	PREÇO TOTAL
PRÓPRIA 12/24	**CPU126207**	**TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,50 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M.**	**UN**	**1,000**	**18,45**	**2.211,17**	**2.211,17**	**12,00**	**R$ 26.534,04**
PRÓPRIA 12/24	**CPU126209**	**FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,20 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M.**	**UN**	**1,000**	**18,45**	**2.238,44**	**2.238,44**	**12,00**	**R$ 26.861,28**
PRÓPRIA 12/24	**CPU126203**	**SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,20 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M.**	**UN**	**1,000**	**18,45**	**1.867,18**	**1.867,18**	**12,00**	**R$ 22.406,16**

SubTotal do Grupo:**	6.316,79	**Total do Grupo*:**	**R$ 75.801,48**

10.04 - Ventilação

Tabela de Origem	Cód. Auxiliar	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	BDI(%)	Preço Unitário(R$)	Preço total	Quant. de un. (casas)	PREÇO TOTAL
SINAPI 12/24	89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU	UN	1,000	18,45	11,78	**11,78**	**12,00**	**R$ 141,36**
SINAPI 12/24	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU	UN	1,000	18,45	11,00	**11,00**	**12,00**	**R$ 132,00**
SINAPI 12/24	89813	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.	UN	2,000	18,45	6,81	**13,62**	**12,00**	**R$ 163,44**
SINAPI 12/24	104348	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	1,000	18,45	12,27	**12,27**	**12,00**	**R$ 147,24**
SINAPI 12/24	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	5,100	18,45	14,99	**76,45**	**12,00**	**R$ 917,39**
SINAPI 12/24	91222	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS	M	3,220	18,45	12,20	**39,28**	**12,00**	**R$ 471,41**

							SubTotal do Grupo**:	164,40	Total do Grupo*:	R$ 1.972,84
10.05 - Hidráulico										
Tabela de Origem	**Cód. Auxiliar**	**Descrição do Serviço**	**Unid.**	**Quantidade**	**BDI(%)**	**Preço Unitário(R$)**	**Preço total**	**Quant. de un. (casas)**	**PREÇO TOTAL**	
SINAPI 12/24	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,000	18,45	112,31	**449,24**	**12,00**	**R$ 5.390,88**	
SINAPI 12/24	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,000	18,45	106,79	**106,79**	**12,00**	**R$ 1.281,48**	
SINAPI 12/24	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9,000	18,45	8,70	**78,30**	**12,00**	**R$ 939,60**	
SINAPI 12/24	89427	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,000	18,45	14,39	**14,39**	**12,00**	**R$ 172,68**	
SINAPI 12/24	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,000	18,45	56,72	**170,16**	**12,00**	**R$ 2.041,92**	
SINAPI 12/24	94492	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,000	18,45	79,53	**79,53**	**12,00**	**R$ 954,36**	
SINAPI 12/24	94706	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,000	18,45	41,35	**82,70**	**12,00**	**R$ 992,40**	
SINAPI 12/24	94704	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,000	18,45	31,17	**62,34**	**12,00**	**R$ 748,08**	
PRÓPRIA 12/24	**CPU126210**	**BUCHA DE REDUÇÃO LONGA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 40 X 25MM.**	**UN**	**1,000**	**18,45**	**22,63**	**22,63**	**12,00**	**R$ 271,56**	
SINAPI 12/24	105142	LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	3,000	18,45	8,18	**24,54**	**12,00**	**R$ 294,48**	
SINAPI 12/24	105179	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	3,000	18,45	11,70	**35,10**	**12,00**	**R$ 421,20**	
SINAPI 12/24	105181	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,000	18,45	21,61	**43,22**	**12,00**	**R$ 518,64**	
SINAPI 12/24	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,000	18,45	12,63	**63,15**	**12,00**	**R$ 757,80**	
SINAPI 12/24	94674	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	3,000	18,45	9,76	**29,28**	**12,00**	**R$ 351,36**	
SINAPI 12/24	94678	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,000	18,45	18,80	**18,80**	**12,00**	**R$ 225,60**	
SINAPI 12/24	89424	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,000	18,45	8,56	**17,12**	**12,00**	**R$ 205,44**	
SINAPI 12/24	89431	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,000	18,45	11,59	**23,18**	**12,00**	**R$ 278,16**	
SINAPI 12/24	94661	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,000	18,45	11,78	**23,56**	**12,00**	**R$ 282,72**	
SINAPI 12/24	94663	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,000	18,45	14,92	**29,84**	**12,00**	**R$ 358,08**	
SINAPI 12/24	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,000	18,45	17,37	**34,74**	**12,00**	**R$ 416,88**	
SINAPI 12/24	89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,000	18,45	21,97	**43,94**	**12,00**	**R$ 527,28**	
SINAPI 12/24	104004	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,000	18,45	37,33	**74,66**	**12,00**	**R$ 895,92**	
SINAPI 12/24	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	11,600	18,45	30,98	**359,37**	**12,00**	**R$ 4.312,42**	
SINAPI 12/24	94649	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	5,000	18,45	14,69	**73,45**	**12,00**	**R$ 881,40**	
SINAPI 12/24	94650	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	3,770	18,45	22,13	**83,43**	**12,00**	**R$ 1.001,16**	

SINAPI 12/24	94651	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	5,000	18,45	25,92	**129,60**	**12,00**	**R$ 1.555,20**
SINAPI 12/24	90373	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.	UN	6,000	18,45	16,22	**97,32**	**12,00**	**R$ 1.167,84**
SINAPI 12/24	91222	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS	M	10,890	18,45	12,20	**132,86**	**12,00**	**R$ 1.594,30**
PRÓPRIA 12/24	**CPU126212**	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLUG DE PVC ROSCÁVEL.**	**UN**	**6,000**	**18,45**	**4,35**	**26,10**	**12,00**	**R$ 313,20**

SubTotal do Grupo:**	2.429,34	**Total do Grupo*:**	**R$ 29.152,03**

10.06 - Reservatório

Tabela de Origem	Cód. Auxiliar	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	BDI(%)	Preço Unitário(R$)	Preço total	Quant. de un. (casas)	PREÇO TOTAL
PRÓPRIA 12/24	**CPU121033**	**EXECUÇÃO DE TABLADO DE MADEIRA PARA ASSENTAMENTO DE RESERVATÓRIO 1,78M X 1,50M MADEIRA TIPO ANGELIM**	**UN**	**1,000**	**18,45**	**753,78**	**753,78**	**12,00**	**R$ 9.045,36**
SINAPI 12/24	102605	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,000	18,45	302,02	**302,02**	**12,00**	**R$ 3.624,24**
SINAPI 12/24	102592	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 6 ATÉ 8 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021	UN	1,000	18,45	7,93	**7,93**	**12,00**	**R$ 95,16**
SINAPI 12/24	102594	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 6 ATÉ 8 MM E DIÂMETRO DE 32 MM. AF_06/2021	UN	4,000	18,45	8,69	**34,76**	**12,00**	**R$ 417,12**
SINAPI 12/24	102598	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 6 ATÉ 8 MM E DIÂMETRO DE 50 MM. AF_06/2021	UN	2,000	18,45	10,61	**21,22**	**12,00**	**R$ 254,64**

SubTotal do Grupo:**	1.119,71	**Total do Grupo*:**	**R$ 13.436,52**

10.07 - Extravasor e limpeza

Tabela de Origem	Cód. Auxiliar	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	BDI(%)	Preço Unitário(R$)	Preço total	Quant. de un. (casas)	PREÇO TOTAL
SINAPI 12/24	94704	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,000	18,45	31,17	**62,34**	**12,00**	**R$ 748,08**
SINAPI 12/24	89493	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,000	18,45	12,44	**24,88**	**12,00**	**R$ 298,56**
SINAPI 12/24	94674	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,000	18,45	9,76	**9,76**	**12,00**	**R$ 117,12**
SINAPI 12/24	94649	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	1,500	18,45	14,69	**22,04**	**12,00**	**R$ 264,42**
SINAPI 12/24	89620	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,000	18,45	15,01	**15,01**	**12,00**	**R$ 180,12**

SubTotal do Grupo:**	134,03	**Total do Grupo*:**	**R$ 1.608,30**

10.08 - Louças, Metais e Acessórios - KIT COMUM

Tabela de Origem	Cód. Auxiliar	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	BDI(%)	Preço Unitário(R$)	Preço total	Quant. de un. (casas)	PREÇO TOTAL
SINAPI 12/24	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,000	18,45	580,07	**580,07**	**10,00**	**R$ 5.800,70**
SINAPI 12/24	86939	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,000	18,45	562,05	**562,05**	**10,00**	**R$ 5.620,50**
SINAPI 12/24	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1,000	18,45	54,40	**54,40**	**10,00**	**R$ 544,00**

SubTotal do Grupo:**	1.196,52	**Total do Grupo*:**	**R$ 11.965,20**

10.09 - Louças, Metais e Acessórios - KIT PCD

Tabela de Origem	Cód. Auxiliar	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	BDI(%)	Preço Unitário(R$)	Preço total	Quant. de un. (casas)	PREÇO TOTAL
SINAPI 12/24	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1,000	18,45	54,40	**54,40**	**2,00**	**R$ 108,80**

PRÓPRIA 12/24	CPU126633	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA PARA PCD SEM FURO FRONTAL LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,000	18,45	1264,67	**1.264,67**	**2,00**	**R$ 2.529,34**
PRÓPRIA 12/24	CPU126634	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA PCD, COM ALAVANCA, PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,000	18,45	215,02	**215,02**	**2,00**	**R$ 430,04**
PRÓPRIA 12/24	CPU126626	BARRA DE APOIO RETA, EM PVC, COMPRIMENTO 80CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,000	18,45	303,75	**1.215,00**	**2,00**	**R$ 2.430,00**
PRÓPRIA 12/24	CPU126630	BARRA DE APOIO RETA, EM PVC, COMPRIMENTO 70CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,000	18,45	291,90	**583,80**	**2,00**	**R$ 1.167,60**
PRÓPRIA 12/24	CPU126631	BARRA DE APOIO RETA, EM PVC, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,000	18,45	280,06	**280,06**	**2,00**	**R$ 560,12**
PRÓPRIA 12/24	CPU126632	BARRA DE APOIO VERTICAL EM "U", EM PVC, COMPRIMENTO 40CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,000	18,45	276,98	**553,96**	**2,00**	**R$ 1.107,92**
PRÓPRIA 12/24	86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,000	18,45	180,38	**180,38**	**2,00**	**R$ 360,76**
PRÓPRIA 12/24	100875	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,000	18,45	1102,47	**1.102,47**	**2,00**	**R$ 2.204,94**

SubTotal do Grupo:**	5.449,76	**Total do Grupo*:**	**R$ 10.899,52**

11 - Complementação Da Obra

Tabela de Origem	Cód. Auxiliar	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	BDI(%)	Preço Unitário(R$)	Preço total	Quant. de un. (casas)	PREÇO TOTAL
SINAPI 12/24	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	53,770	18,45	2,71	**145,72**	**12,00**	**R$ 1.748,60**

SubTotal do Grupo:**	145,72	**Total do Grupo*:**	**R$ 1.748,60**

12 - Serviços Técnicos

Tabela de Origem	Cód. Auxiliar	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	BDI(%)	Preço Unitário(R$)	Preço total	Quant. de un. (casas)	PREÇO TOTAL
PRÓPRIA 12/24	**CPU105789**	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL CONFORME IN SIE 03/2021 - 3,49% - MEDIÇÃO CONFORME EVOLUÇÃO FÍSICA DA OBRA**	**UN**	**1,000**	**0,00**	**3.844,04**	**3.844,04**	**12,00**	**R$ 46.128,48**

SubTotal do Grupo:**	3.844,04	**Total do Grupo*:**	**R$ 46.128,48**

Valor médio por unidade (casa):	**R$ 114.676,20**
Total Geral do Orçamento (para 12 casas):	**R$ 1.376.114,34**

** O Total do Grupo apresenta apenas os insumos que não são composições

DIELSON JOSEMIR RODRIGUES:09354625975

Assinado de forma digital por DIELSON JOSEMIR RODRIGUES:09354625975
Dados: 2026.10.09 11:46:20 -03'00'

Alexandre Aguiar da Silva
Engenheiro Civil
Orçamento Base

Dielson Josemir Rodrigues
Engenheiro Civil
Revisão do orçamento

Descrição do grupo	Total do Grupo (unitario)	Preço/M2 (unitário médio)	Total do Grupo (12 casas)	Preço/M2 (média 12 casas)
Serviços Iniciais	2.185,61	38,58	R$ 27.739,56	**R$ 40,81**
Infraestrutura	18.800,54	331,87	R$ 225.606,53	**R$ 331,87**
Paredes, Painéis E Esquadrias	23.720,97	418,73	R$ 284.651,60	**R$ 418,73**
Impermeabilizações	255,73	4,51	R$ 3.068,79	**R$ 4,51**

Revestimentos	12.209,78	215,53	R$ 146.517,40	**R$ 215,53**
Pintura	3.446,47	60,84	R$ 41.357,63	**R$ 60,84**
Pavimentações	6.144,64	108,47	R$ 73.735,67	**R$ 108,47**
Coberturas E Proteções	16.762,52	295,90	R$ 201.150,23	**R$ 295,90**
Instalações Elétricas	11.765,10	207,68	R$ 103.602,29	**R$ 152,40**
Instalações Hidrossanitárias	23.141,52	408,50	R$ 220.807,56	**R$ 324,81**
Complementação Da Obra	145,72	2,57	R$ 1.748,60	**R$ 2,57**
Serviços Técnicos	3.844,04	67,86	R$ 46.128,48	**R$ 67,86**
Total geral	**122.422,64**	**2161,04**	**R$ 1.376.114,34**	**R$ 2.024,29**

Revisado 06/10/2026

ESTADO DE SANTA CATARINA

MUNICÍPIO DE CERRO NEGRO

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

Órgão : SIE - Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade

Valores Expressos em Reais (R$)

Ano: 2024

Orçamento: 25716/SIE - Casa Catarina

Município(s): Florianópolis

Versão: 21 - Versão Completa A:56,56 m²

Dimensão 56,560 M2

Data base do orçamento (T) : 01/12/2024

Tabela de Origem: 227 - Tabela Referencial de Preço SINAPI 2024 DEZEMBRO Onerada

Municipio Beneficiário: Cerro Negro

Cod.	Descrição do Grupo	Valor Grupo		Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Mês 07	Mês 08	Mês 09	Mês 10	Mês 11	Mês 12
1	**Serviços Iniciais**	**R$ 27.739,56**	Valor/mês	R$ 2.311,63	R$ 2.311,63	R$ 2.311,63	R$ 2.311,63	R$ 2.311,63	R$ 2.311,63	R$ 2.311,63	R$ 2.311,63	R$ 2.311,63	R$ 2.311,63	R$ 2.311,63	R$ 2.311,63
		100,00%	%/mês	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
2	**Infraestrutura**	**R$ 225.606,53**	Valor/mês	R$ 56.401,63	R$ 56.401,63	R$ 56.401,63	R$ 56.401,63								
		100,00%	%/mês	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%								
3	**Paredes, Painéis E Esquadrias**	**R$ 284.651,60**	Valor/mês				R$ 71.162,90	R$ 71.162,90	R$ 71.162,90	R$ 71.162,90					
		100,00%	%/mês				25,00%	25,00%	25,00%	25,00%					
4	**Impermeabilizações**	**R$ 3.068,79**	Valor/mês	R$ 767,20	R$ 767,20	R$ 767,20	R$ 767,20								
		100,00%	%/mês	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%								
5	**Revestimentos**	**R$ 146.517,40**	Valor/mês								R$ 29.303,48	R$ 29.303,48	R$ 29.303,48	R$ 29.303,48	R$ 29.303,48
		100,00%	%/mês								20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
6	**Pintura**	**R$ 41.357,63**	Valor/mês								R$ 8.271,53	R$ 8.271,53	R$ 8.271,53	R$ 8.271,53	R$ 8.271,53
		100,00%	%/mês								20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
7	**Pavimentações**	**R$ 73.735,67**	Valor/mês	R$ 14.747,13	R$ 14.747,13	R$ 14.747,13	R$ 14.747,13	R$ 14.747,13							
		100,00%	%/mês	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%							
8	**Coberturas E Proteções**	**R$ 201.150,23**	Valor/mês						R$ 20.115,02	R$ 30.172,53	R$ 30.172,53	R$ 30.172,53	R$ 30.172,53	R$ 30.172,53	R$ 30.172,53
		100,00%	%/mês						10,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%
9	**Instalações Elétricas**	**R$ 103.602,29**	Valor/mês						R$ 10.360,23	R$ 15.540,34	R$ 15.540,34	R$ 15.540,34	R$ 15.540,34	R$ 15.540,34	R$ 15.540,34
		100,00%	%/mês						10,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%
10	**Instalações Hidrossanitárias**	**R$ 220.807,56**	Valor/mês			R$ 22.080,76	R$ 22.080,76	R$ 22.080,76	R$ 22.080,76	R$ 22.080,76	R$ 22.080,76	R$ 22.080,76	R$ 22.080,76	R$ 22.080,76	R$ 22.080,76
		100,00%	%/mês			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
11	**Complementação Da Obra**	**R$ 1.748,60**	Valor/mês											R$ 874,30	R$ 874,30
		100,00%	%/mês											50,00%	50,00%
12	**Serviços Técnicos**	**R$ 46.128,48**	Valor/mês	R$ 3.844,04	R$ 3.844,04	R$ 3.844,04	R$ 3.844,04	R$ 3.844,04	R$ 3.844,04	R$ 3.844,04	R$ 3.844,04	R$ 3.844,04	R$ 3.844,04	R$ 3.844,04	R$ 3.844,04
			%/mês	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
Total geral	**R$ 1.376.114,34**														
		Total Mensal $		R$ 78.071,63	R$ 78.071,63	R$ 100.152,39	R$ 171.315,29	R$ 114.146,46	R$ 129.874,58	R$ 145.112,21	R$ 111.524,31	R$ 111.524,31	R$ 111.524,31	R$ 112.398,61	R$ 112.398,61
		% Mensal		5,67%	5,67%	7,28%	12,45%	8,29%	9,44%	10,55%	8,10%	8,10%	8,10%	8,17%	8,17%
		Acumulado Mensal $		R$ 78.071,63	R$ 156.143,26	R$ 256.295,65	R$ 427.610,94	R$ 541.757,40	R$ 671.631,98	R$ 816.744,19	R$ 928.268,50	R$ 1.039.792,81	R$ 1.151.317,12	R$ 1.263.715,73	R$ 1.376.114,34
		% Acumulado		5,67%	11,35%	18,62%	31,07%	39,37%	48,81%	59,35%	67,46%	75,56%	83,66%	91,83%	100,00%

DIELSON JOSEMIR RODRIGUES:09354625975 Assinado de forma digital por DIELSON JOSEMIR RODRIGUES:09354625975 Dados: 2026.10.09 11:54:39 -03'00'

Alexandre Aguiar da Silva
Engenheiro Civil
Orçamento Base

Dielson Josemir Rodrigues
Engenheiro Civil
Revisão do orçamento

Relatório de Composição do Serviço do Orçamento

Órgão : SIE - Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade
Ano : 2024
Orçamento : 25716/SIE - Casa Catarina
Município(s) : Florianópolis
Versão : 21 - Versão Completa A:56,56 m²
Dimensão : 56,560 M2

Valores Expressos em Reais (R$)
Data base do orçamento (T) : 01/12/2024 (Com desoneração)

Serviço: CPU126476 ABA EM MADEIRA PARA ACABAMENTO DE FORRO EM BEIRAL, COM DIMENSÕES DE 15X2,5CM, COM PINTURA

Unidade: M

Tipo	Descricao	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	40568	KG	16,91	0,0010000	0,01
Insumo	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	6194	M	5,45	1,0000000	5,45
Composição	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	102219	M2	18,57	0,2500000	4,64

Total:	**10,10**
BDI:18,45%	**1,86**
Preço unitário Total:	**11,96**

Relatório de Composição do Serviço do Orçamento

Órgão : SIE - Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade
Ano : 2024
Orçamento : 25716/SIE - Casa Catarina
Município(s) : Florianópolis
Versão : 21 - Versão Completa A:56,56 m²
Dimensão : 56,560 M2

Valores Expressos em Reais (R$)

Data base do orçamento (T) : 01/12/2024 (Com desoneração)

Serviço: CPU128102 ARMAÇÃO HORIZONTAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. (VERGA E CONTRA-VERGA)

Unidade: KG

Tipo	Descricao	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Insumo	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	34	KG	8,28	1,0000000	8,28
Composição	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88238	H	25,38	0,0410000	1,04
Composição	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88245	H	32,06	0,0615000	1,97

Total:	**11,29**
BDI:18,45%	**2,08**
Preço unitário Total:	**13,37**

Relatório de Composição do Serviço do Orçamento

Órgão : SIE - Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade
Ano : 2024
Orçamento : 25716/SIE - Casa Catarina
Município(s) : Florianópolis
Versão : 21 - Versão Completa A:56,56 m²
Dimensão : 56,560 M2

Valores Expressos em Reais (R$)
Data base do orçamento (T) : 01/12/2024 (Com desoneração)

Serviço: CPU124591 ATERRAMENTO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Unidade: UN

Tipo	Descricao	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Insumo	CABO DE COBRE NU 10 MM2 MEIO-DURO	862	M	11,73	3,0000000	35,19
Insumo	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	34643	UN	41,98	1,0000000	41,98
Composição	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	104753	UN	26,41	1,0000000	26,41
Composição	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	96985	UN	80,83	1,0000000	80,83

Total:	**184,41**
BDI:18,45%	**34,02**
Preço unitário Total:	**218,43**

Relatório de Composição do Serviço do Orçamento

Órgão : SIE - Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade
Ano : 2024
Orçamento : 25716/SIE - Casa Catarina
Município(s) : Florianópolis
Versão : 21 - Versão Completa A:56,56 m²
Dimensão : 56,560 M2

Valores Expressos em Reais (R$)
Data base do orçamento (T) : 01/12/2024 (Com desoneração)

Serviço: CPU126210 BUCHA DE REDUÇÃO LONGA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM , DIÂM = 40 X 25MM.
Unidade: UN
Observações: Baseado em 01081/ORSE.

Tipo	Descricao	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	122	UN	74,48	0,0023529	0,17
Insumo	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	834	UN	3,47	1,0000000	3,47
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	20083	UN	84,38	0,0340000	2,86
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88248	H	24,85	0,2200000	5,46
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88267	H	32,53	0,2200000	7,15

Total:	**19,11**
BDI:18,45%	**3,52**
Preço unitário Total:	**22,63**

Relatório de Composição do Serviço do Orçamento

Órgão : SIE - Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade
Ano : 2024
Orçamento : 25716/SIE - Casa Catarina
Município(s) : Florianópolis
Versão : 21 - Versão Completa A:56,56 m²
Dimensão : 56,560 M2

Valores Expressos em Reais (R$)
Data base do orçamento (T) : 01/12/2024 (Com desoneração)

Serviço: CPU126191 CAIXA DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, EXCLUINDO TAMPÃO.
Unidade: UN
Observações: Baseado em 97974/SINAPI.

Tipo	Descricao	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Insumo	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, COM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	43441	UN	184,53	1,0000000	184,53
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	100475	M3	764,77	0,0290000	22,17
Composição	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88309	H	32,37	0,5245000	16,97
Composição	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	101623	M3	270,31	0,2535000	68,52
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	H	23,62	0,4121000	9,73

Total:	**301,92**
BDI:18,45%	**55,70**
Preço unitário Total:	**357,62**

Relatório de Composição do Serviço do Orçamento

Órgão : SIE - Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade
Ano : 2024
Orçamento : 25716/SIE - Casa Catarina
Município(s) : Florianópolis
Versão : 21 - Versão Completa A:56,56 m²
Dimensão : 56,560 M2

Valores Expressos em Reais (R$)

Data base do orçamento (T) : 01/12/2024 (Com desoneração)

Serviço: CPU126213 CAP DE PVC RÍGIDO SOLDAVEL PARA ESGOTO. Unidade: UN
Observações: Baseado em 01534/ORSE.

Tipo	Descricao	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	122	UN	74,48	0,9411760	70,09
Insumo	CAP PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	12909	UN	4,04	1,0000000	4,04
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	20083	UN	84,38	0,0110000	0,92
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88248	H	24,85	0,0700000	1,73
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88267	H	32,53	0,0700000	2,27

Total:	**79,05**
BDI:18,45%	**14,58**
Preço unitário Total:	**93,63**

Relatório de Composição do Serviço do Orçamento

Órgão : SIE - Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade
Ano : 2024
Orçamento : 25716/SIE - Casa Catarina
Município(s) : Florianópolis
Versão : 21 - Versão Completa A:56,56 m²
Dimensão : 56,560 M2

Valores Expressos em Reais (R$)

Data base do orçamento (T) : 01/12/2024 (Com desoneração)

Serviço: CPU109757 DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* (fornecimento e instalação)

Unidade: PC

Tipo	Descricao	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Insumo	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	39469	UN	64,41	1,0000000	64,41
Composição	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88247	H	26,00	0,3520000	9,15
Composição	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88264	H	40,02	0,3520000	14,08

Total:	**87,64**
BDI:18,45%	**16,16**
Preço unitário Total:	**103,80**

Relatório de Composição do Serviço do Orçamento

Órgão : SIE - Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade
Ano : 2024
Orçamento : 25716/SIE - Casa Catarina
Município(s) : Florianópolis
Versão : 21 - Versão Completa A:56,56 m²
Dimensão : 56,560 M2

Valores Expressos em Reais (R$)
Data base do orçamento (T) : 01/12/2024 (Com desoneração)

Serviço: CPU121000 DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 63 A (fornecimento e instalação)

Unidade: UN

Tipo	Descricao	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Insumo	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC	39447	UN	138,45	1,0000000	138,45
Composição	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88247	H	26,00	0,3520000	9,15
Composição	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88264	H	40,02	0,3520000	14,08

Total:	**161,68**
BDI:18,45%	**29,82**
Preço unitário Total:	**191,50**

Relatório de Composição do Serviço do Orçamento

Órgão : SIE - Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade
Ano : 2024
Orçamento : 25716/SIE - Casa Catarina
Município(s) : Florianópolis
Versão : 21 - Versão Completa A:56,56 m²
Dimensão : 56,560 M2

Valores Expressos em Reais (R$)
Data base do orçamento (T) : 01/12/2024 (Com desoneração)

Serviço: CPU121038 EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 25 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. APROVEITAMENTO 2X
Unidade: M2
Observações: COMP REF SINAPI CÓD. 97102

Tipo	Descricao	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Composição	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	92883	KG	12,96	10,3400000	134,00
Composição	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	97087	M2	3,47	1,2400000	4,30
Composição	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER , PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	97083	M2	3,74	1,0000000	3,74
Composição	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	CPU121039	M3	632,27	0,1500000	94,84
Composição	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	97082	M3	68,59	0,1500000	10,28
Composição	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	97086	M2	174,58	0,0770000	13,44
Composição	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	96624	M3	200,30	0,1000000	20,03

Total:	**280,63**
BDI:18,45%	**51,77**
Preço unitário Total:	**332,40**

Relatório de Composição do Serviço do Orçamento

Órgão : SIE - Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade
Ano : 2024
Orçamento : 25716/SIE - Casa Catarina
Município(s) : Florianópolis
Versão : 21 - Versão Completa A:56,56 m²
Dimensão : 56,560 M2

Valores Expressos em Reais (R$)

Data base do orçamento (T) : 01/12/2024 (Com desoneração)

Serviço: CPU121033 EXECUÇÃO DE TABLADO DE MADEIRA PARA ASSENTAMENTO DE RESERVATÓRIO 1,78M X 1,50M MADEIRA TIPO ANGELIM

Unidade: UN

Tipo	Descricao	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Insumo	CAIBRO APARELHADO *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA/ MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	20212	M	48,27	5,3400000	257,76
Insumo	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/ MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	6189	M	58,26	6,0000000	349,56
Composição	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88239	H	25,32	0,5000000	12,66
Composição	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88262	H	32,78	0,5000000	16,39

Total:	**636,37**
BDI:18,45%	**117,41**
Preço unitário Total:	**753,78**

Relatório de Composição do Serviço do Orçamento

Órgão : SIE - Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade
Ano : 2024
Orçamento : 25716/SIE - Casa Catarina
Município(s) : Florianópolis
Versão : 21 - Versão Completa A:56,56 m²
Dimensão : 56,560 M2

Valores Expressos em Reais (R$)

Data base do orçamento (T) : 01/12/2024 (Com desoneração)

Serviço: CPU126209 FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,20 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M.

Unidade: UN

Observações: Baseado em 98058/SINAPI.

Tipo	Descricao	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Insumo	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	12532	UN	132,81	1,0000000	132,81
Insumo	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE VISITA, POCOS DE INSPECAO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 1, 20 M E ALTURADE 0,50 M	12551	UN	318,18	3,0000000	954,54
Insumo	CAP, PVC, JE, OCRE, DN 200 MM (CONEXAO PARA TUBO COLETOR DE ESGOTO)	42686	UN	64,92	1,0000000	64,92
Insumo	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	4720	M3	129,20	0,7318000	94,54
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	88628	M3	621,56	0,0366000	22,74
Composição	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	97738	M3	4.355,35	0,0154000	67,07
Composição	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/ 2024	97739	M3	3.149,84	0,1164000	366,64
Composição	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88309	H	32,37	1,2258000	39,67
Composição	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	101623	M3	270,31	0,1539000	41,60
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	H	23,62	0,9632000	22,75
Composição	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89849	M	55,00	1,5000000	82,50

Total:	**1.889,78**
BDI:18,45%	**348,66**
Preço unitário Total:	**2.238,44**

Relatório de Composição do Serviço do Orçamento

Órgão : SIE - Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade
Ano : 2024
Orçamento : 25716/SIE - Casa Catarina
Município(s) : Florianópolis
Versão : 21 - Versão Completa A:56,56 m²
Dimensão : 56,560 M2

Valores Expressos em Reais (R$)
Data base do orçamento (T) : 01/12/2024 (Com desoneração)

Serviço: CPU126212 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLUG DE PVC ROSCÁVEL. Unidade: UN

Tipo	Descricao	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Insumo	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	3148	UN	18,25	0,0062000	0,11
Insumo	PLUG PVC RIGIDO ROSCAVEL.	MAT126211	UN	0,65	1,0000000	0,65
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88267	H	32,53	0,0900000	2,92

Total:	**3,68**
BDI:18,45%	**0,67**
Preço unitário Total:	**4,35**

Relatório de Composição do Serviço do Orçamento

Órgão : SIE - Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade
Ano : 2024
Orçamento : 25716/SIE - Casa Catarina
Município(s) : Florianópolis
Versão : 21 - Versão Completa A:56,56 m²
Dimensão : 56,560 M2

Valores Expressos em Reais (R$)
Data base do orçamento (T) : 01/12/2024 (Com desoneração)

Serviço: CPU121037 GRAUTEAMENTO DE BLOCO DE CONCRETO (BRITA 0) DE FORMA MANUAL COM USO DE BALDE - VERTICAL E HORIZONTAL (VERGAS E CONTRAVERGAS)

Unidade: M3

Tipo	Descricao	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Insumo	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM , EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	38408	M3	636,15	1,1030000	701,67
Composição	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88309	H	32,37	2,4590000	79,59
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	H	23,62	7,3770000	174,24

Total:	**955,50**
BDI:18,45%	**176,28**
Preço unitário Total:	**1.131,78**

Relatório de Composição do Serviço do Orçamento

Órgão : SIE - Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade
Ano : 2024
Orçamento : 25716/SIE - Casa Catarina
Município(s) : Florianópolis
Versão : 21 - Versão Completa A:56,56 m²
Dimensão : 56,560 M2

Valores Expressos em Reais (R$)
Data base do orçamento (T) : 01/12/2024 (Com desoneração)

Serviço: CPU126196 JUNÇÃO DE REDUÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.
Observações: Baseado em 104345/SINAPI.

Unidade: UN

Tipo	Descricao	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Insumo	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	301	UN	2,70	2,0000000	5,40
Insumo	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	296	UN	1,52	1,0000000	1,52
Insumo	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	10908	UN	17,23	1,0000000	17,23
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	20078	UN	30,74	0,1400000	4,30
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88248	H	24,85	0,2325000	5,77
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88267	H	32,53	0,2325000	7,56

Total:	**41,78**
BDI:18,45%	**7,70**
Preço unitário Total:	**49,48**

Relatório de Composição do Serviço do Orçamento

Órgão : SIE - Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade
Ano : 2024
Orçamento : 25716/SIE - Casa Catarina
Município(s) : Florianópolis
Versão : 21 - Versão Completa A:56,56 m²
Dimensão : 56,560 M2

Valores Expressos em Reais (R$)

Data base do orçamento (T) : 01/12/2024 (Com desoneração)

Serviço: CPU111992 KIT POSTINHO - 50 A

Unidade: UN

Tipo	Descricao	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Insumo	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	1094	UN	30,93	1,0000000	30,93
Insumo	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	11267	UN	1,43	2,0000000	2,86
Insumo	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	34643	UN	41,98	1,0000000	41,98
Insumo	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	39809	UN	253,89	1,0000000	253,89
Insumo	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	39471	UN	95,11	1,0000000	95,11
Insumo	FITA METALICA PERFURADA, L = * 18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	14153	UN	60,92	0,0600000	3,65
Insumo	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X * 72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	3398	UN	4,72	1,0000000	4,72
Insumo	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL , DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	4346	UN	13,63	3,0000000	40,89
Insumo	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	39997	UN	0,41	2,0000000	0,82
Insumo	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 8, 00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D	41195	UN	497,70	1,0000000	497,70
Composição	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88247	H	26,00	0,3233000	8,40
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/ 1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91933	M	18,49	16,6500000	307,85
Composição	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF _08/2023	104749	UN	22,15	1,0000000	22,15

Relatório de Composição do Serviço do Orçamento

Órgão : SIE - Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade
Ano : 2024
Orçamento : 25716/SIE - Casa Catarina
Município(s) : Florianópolis
Versão : 21 - Versão Completa A:56,56 m²
Dimensão : 56,560 M2

Valores Expressos em Reais (R$)

Data base do orçamento (T) : 01/12/2024 (Com desoneração)

Composição	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91919	UN	28,50	1,0000000	28,50
Composição	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91917	UN	26,27	1,0000000	26,27
Composição	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	93659	UN	26,70	1,0000000	26,70
Composição	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88264	H	40,02	2,9102000	116,46
Composição	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91872	M	20,55	6,0500000	124,32
Composição	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	96986	UN	120,97	1,0000000	120,97
Composição	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91885	UN	16,30	1,0000000	16,30

Total:	**1.770,47**
BDI:18,45%	**326,65**
Preço unitário Total:	**2.097,12**

Relatório de Composição do Serviço do Orçamento

Órgão : SIE - Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade
Ano : 2024
Orçamento : 25716/SIE - Casa Catarina
Município(s) : Florianópolis
Versão : 21 - Versão Completa A:56,56 m²
Dimensão : 56,560 M2

Valores Expressos em Reais (R$)

Data base do orçamento (T) : 01/12/2024 (Com desoneração)

Serviço: CPU126357 PINGADEIRA EM CONCRETO SIMPLES 0,8X0,23X0,05M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Unidade: M

Tipo	Descricao	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Insumo	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	37595	KG	2,15	0,5000000	1,07
Insumo	PINGADEIRA DE CONCRETO SIMPLES FCK=20MPA, NAS DIMENSÕES 0,8X0,23X0,05M	MAT126358	UN	17,00	1,2500000	21,25
Composição	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88309	H	32,37	0,1000000	3,23

Total:	**25,55**
BDI:18,45%	**4,71**
Preço unitário Total:	**30,26**

Relatório de Composição do Serviço do Orçamento

Órgão : SIE - Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade
Ano : 2024
Orçamento : 25716/SIE - Casa Catarina
Município(s) : Florianópolis
Versão : 21 - Versão Completa A:56,56 m²
Dimensão : 56,560 M2

Valores Expressos em Reais (R$)
Data base do orçamento (T) : 01/12/2024 (Com desoneração)

Serviço: CPU121032 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 16 DISJUNTORES DIN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
Unidade: UN
Observações: COMP REF. SINAPI CÓD. 101876

Tipo	Descricao	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Insumo	QUADRO DE DISTRIBUICAO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN	39805	UN	194,82	0,5000000	97,41
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/ MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	87367	M3	742,20	0,0044000	3,26
Composição	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88247	H	26,00	0,3259000	8,47
Composição	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88264	H	40,02	0,3259000	13,04

Total:	**122,18**
BDI:18,45%	**22,54**
Preço unitário Total:	**144,72**

Relatório de Composição do Serviço do Orçamento

Órgão : SIE - Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade
Ano : 2024
Orçamento : 25716/SIE - Casa Catarina
Município(s) : Florianópolis
Versão : 21 - Versão Completa A:56,56 m²
Dimensão : 56,560 M2

Valores Expressos em Reais (R$)

Data base do orçamento (T) : 01/12/2024 (Com desoneração)

Serviço: CPU111996 RAMAL DE CARGA

Unidade: UN

Tipo	Descricao	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/ 1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF _10/2020	92980	M	11,73	45,0000000	527,85
Composição	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	97667	M	8,63	12,5000000	107,87

Total:	**635,72**
BDI:18,45%	**117,29**
Preço unitário Total:	**753,01**

Relatório de Composição do Serviço do Orçamento

Órgão : SIE - Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade
Ano : 2024
Orçamento : 25716/SIE - Casa Catarina
Município(s) : Florianópolis
Versão : 21 - Versão Completa A:56,56 m²
Dimensão : 56,560 M2

Valores Expressos em Reais (R$)
Data base do orçamento (T) : 01/12/2024 (Com desoneração)

Serviço: CPU120980 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 30X60 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES.
Unidade: M2
Observações: COMP. REF. SINAPI CÓD 87267

Tipo	Descricao	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Insumo	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	1381	KG	0,70	4,9100000	3,43
Insumo	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	34357	KG	4,11	0,4220000	1,73
Insumo	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	536	M2	27,56	1,0618000	29,26
Composição	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88256	H	32,16	0,6794000	21,84
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	H	23,62	0,3089000	7,29

Total:	**63,55**
BDI:18,45%	**11,72**
Preço unitário Total:	**75,27**

Relatório de Composição do Serviço do Orçamento

Órgão : SIE - Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade
Ano : 2024
Orçamento : 25716/SIE - Casa Catarina
Município(s) : Florianópolis
Versão : 21 - Versão Completa A:56,56 m²
Dimensão : 56,560 M2

Valores Expressos em Reais (R$)
Data base do orçamento (T) : 01/12/2024 (Com desoneração)

Serviço: CPU120979 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 30X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.
Observações: COMP REF. SINAPI CÓD 87265

Unidade: M2

Tipo	Descricao	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Insumo	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	1381	KG	0,70	4,9100000	3,43
Insumo	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	34357	KG	4,11	0,4220000	1,73
Insumo	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	536	M2	27,56	1,0553000	29,08
Composição	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88256	H	32,16	0,5341000	17,17
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	H	23,62	0,2686000	6,34

Total:	**57,75**
BDI:18,45%	**10,65**
Preço unitário Total:	**68,40**

Relatório de Composição do Serviço do Orçamento

Órgão : SIE - Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade
Ano : 2024
Orçamento : 25716/SIE - Casa Catarina
Município(s) : Florianópolis
Versão : 21 - Versão Completa A:56,56 m²
Dimensão : 56,560 M2

Valores Expressos em Reais (R$)
Data base do orçamento (T) : 01/12/2024 (Com desoneração)

Serviço: CPU126203 SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,20 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M.
Unidade: UN
Observações: Baseado em 98062/SINAPI.

Tipo	Descricao	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Insumo	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 1, 20 M E ALTURA DE 0,50 M	43425	UN	276,80	3,0000000	830,40
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	100475	M3	764,77	0,0146000	11,16
Composição	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/ 2024	97740	M3	2.242,25	0,2373000	532,08
Composição	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	97738	M3	4.355,35	0,0154000	67,07
Composição	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88309	H	32,37	1,0449000	33,82
Composição	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	101624	M3	220,84	0,3733000	82,43
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	H	23,62	0,8210000	19,39

Total:	**1.576,35**
BDI:18,45%	**290,83**
Preço unitário Total:	**1.867,18**

Relatório de Composição do Serviço do Orçamento

Órgão : SIE - Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade
Ano : 2024
Orçamento : 25716/SIE - Casa Catarina
Município(s) : Florianópolis
Versão : 21 - Versão Completa A:56,56 m²
Dimensão : 56,560 M2

Valores Expressos em Reais (R$)

Data base do orçamento (T) : 01/12/2024 (Com desoneração)

Serviço: CPU126304 TANQUE PLÁSTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Unidade: UN

Tipo	Descricao	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Insumo	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	4351	UN	22,41	4,0000000	89,64
Insumo	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	37329	KG	86,57	0,0390000	3,37
Insumo	TANQUE PLÁSTICO SUSPENSO 22L OU EQUIVALENTE	MAT126305	UN	64,90	1,0000000	64,90
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88267	H	32,53	0,8226000	26,75
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	H	23,62	0,3446000	8,13

Total:	**192,79**
BDI:18,45%	**35,56**
Preço unitário Total:	**228,35**

Relatório de Composição do Serviço do Orçamento

Órgão : SIE - Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade
Ano : 2024
Orçamento : 25716/SIE - Casa Catarina
Município(s) : Florianópolis
Versão : 21 - Versão Completa A:56,56 m²
Dimensão : 56,560 M2

Valores Expressos em Reais (R$)
Data base do orçamento (T) : 01/12/2024 (Com desoneração)

Serviço: CPU126207 TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,50 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M.
Unidade: UN
Observações: Baseado em 98052/SINAPI.

Tipo	Descricao	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Insumo	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA, POCOS DE VISITA, POCOS DE INSPECAO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 1, 50 M E ALTURADE 0,50 M	12563	UN	440,10	3,0000000	1.320,30
Insumo	CAP, PVC, JE, OCRE, DN 200 MM (CONEXAO PARA TUBO COLETOR DE ESGOTO)	42686	UN	64,92	1,0000000	64,92
Insumo	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	7091	UN	14,45	1,0000000	14,45
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	88628	M3	621,56	0,0478000	29,71
Composição	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	97738	M3	4.355,35	0,0154000	67,07
Composição	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/ 2024	97739	M3	3.149,84	0,0792000	249,46
Composição	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88309	H	32,37	1,5562000	50,37
Composição	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	101623	M3	270,31	0,1539000	41,60
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	H	23,62	1,2228000	28,88

Total:	**1.866,76**
BDI:18,45%	**344,41**
Preço unitário Total:	**2.211,17**

Relatório de Composição do Serviço do Orçamento

Órgão : SIE - Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade
Ano : 2024
Orçamento : 25716/SIE - Casa Catarina
Município(s) : Florianópolis
Versão : 21 - Versão Completa A:56,56 m²
Dimensão : 56,560 M2

Valores Expressos em Reais (R$)

Data base do orçamento (T) : 01/12/2024 (Com desoneração)

Serviço: CPU125516 TESOURA BIAPOIADA, EM MADEIRA EUCALIPTO TRATADO, COM INSTALAÇÃO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO - REF. SINAPI 01/2025

Unidade: UN

Tipo	Descricao	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Insumo	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	40552	CENTO	62,98	0,0400000	2,51
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	5075	KG	16,78	1,1250000	18,87
Insumo	TERÇA NÃO APARELHADA, 5x10 CM , EM EUCALIPTO TRATADO	MAT125517	M	5,34	9,0000000	48,06
Insumo	TESOURA INTEIRA, FABRICADA EM MADEIRA EUCALIPTO TRATADO, COM 6,84 DE COMPRIMENTO MAIS 0,70 M DE BEIRADOS	MAT125518	UN	830,00	1,0000000	830,00
Composição	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88239	H	25,32	2,0440000	51,75
Composição	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88262	H	32,78	5,3430000	175,14
Composição	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	93288	CHI	174,18	0,1570000	27,34
Composição	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	93287	CHP	337,43	0,1133000	38,23

Total:	**1.191,90**
BDI:18,45%	**219,90**
Preço unitário Total:	**1.411,80**

Relatório de Composição do Serviço do Orçamento

Órgão : SIE - Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade
Ano : 2024
Orçamento : 25716/SIE - Casa Catarina
Município(s) : Florianópolis
Versão : 21 - Versão Completa A:56,56 m²
Dimensão : 56,560 M2

Valores Expressos em Reais (R$)
Data base do orçamento (T) : 01/12/2024 (Com desoneração)

Serviço: CPU125522 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL - REF. SINAPI 01/2025

Unidade: M2

Tipo	Descricao	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Insumo	CAIBRO NAO APARELHADO 5 X 10 CM, EM EUCALIPTO TRATADO	MAT126205	M	5,34	0,1470000	0,78
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	40568	KG	16,91	0,0200000	0,33
Insumo	TERÇA NÃO APARELHADA, 5x10 CM , EM EUCALIPTO TRATADO	MAT125517	M	5,34	0,4060000	2,16
Composição	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88239	H	25,32	0,0480000	1,21
Composição	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88262	H	32,78	0,0990000	3,24
Composição	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	93282	CHI	31,11	0,0041000	0,12
Composição	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	93281	CHP	31,93	0,0030000	0,09

Total:	**7,93**
BDI:18,45%	**1,46**
Preço unitário Total:	**9,39**

Órgão
Ano Orçamento
Município(s)
Versão

Relatório de Composição do Serviço do Orçamento

SIE - Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade 2024
25716/SIE - Casa Catarina
Florianópolis
21 - Versão Completa A:56,56 m*

Valores Expressos em Reais (R$)

Dimensão 56,560 M2

Data base do orçamento (T) : 01/12/2024 (Com desoneração)

Serviço: CPU111992/1 KIT POSTINHO - 50 A - CAIXA DUPLA

Unidade: UN

Tipo	Descricao	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Insumo	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	1094	UN	30,93	1,0000000	30,93
Insumo	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5" MM	11267	UN	1,43	2,0000000	2,86
Insumo	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	34643	UN	41,98	1,0000000	41,98
Insumo	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	39809	UN	253,89	2,0000000	507,78
Insumo	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE '45" KA (TIPO AC)	39471	UN	95,11	2,0000000	190,22
Insumo	FITA METALICA PERFURADA, L = * 18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	14153	UN	60,92	0,0600000	3,66
Insumo	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X * 72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	3398	UN	4,72	1,0000000	4,72
Insumo	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL , DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	4346	UN	13,63	3,0000000	40,89
Insumo	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	39997	UN	0,41	2,0000000	0,82
Insumo	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 8, 00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D	41195	UN	497,70	1,0000000	497,70
Composição	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88247	H	26,00	0,3233000	8,41
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM*, ANTI-CHAMA 0,6/ 1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91933	M	18,49	33,3000000	615,72
Composição	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF _08/2023	104749	UN	22,15	1,0000000	22,15
Composição	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91919	UN	28,50	2,0000000	57,00
Composição	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91917	UN	26,27	2,0000000	52,54

Composição	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE SOA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	93659	UN	26,70	2,0000000	53,40
Composição	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88264	H	40,02	2,9102000	116,47
Composição	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91872	M	20,55	6,0500000	124,33
Composição	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	96986	UN	120,97	1,0000000	120,97
Composição	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91885	UN	16,30	1,0000000	16,30

Total:	**2.508,83**
BDI:18,45%	**462,88**
Preço unitário Total:	**2.971,71**

DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO +B1:F46DO B.D.I.

PROPRIETÁRIO:	Secretária de Estado da Infraestrutura
PROJETO:	Casa Catarina
LOCALIZAÇÃO:	Rua Tenente Silveira, 162

IDENTIFICAÇÃO TIPO DE OBRA: 1 OBRAS DE EDIFICAÇÃO - CONSTRUÇÃO

BASE DE CÁLCULO DO ISSQN: (X) Sobre Serviço

( ) Sobre Mão-de-Obra

DESONERAÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO (Lei nº 12844/2013): ( ) Sem Desoneração

(X) Com Desoneração

TAXA SELIC 2024: 12,25%

	INTERVALO DE ADMISSIBILIDADE			
ITEM COMPONENTE BDI	**MÍNIMO**	**MÉDIO**	**MÁXIMO**	**VALOR PROPOSTO**
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%	3,00%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%	0,97%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%	1,01%
Lucros	6,16%	7,40%	8,96%	6,16%
I1: PIS e COFINS				3,65%
I2: ISS (Conforme Legislação Municipal)				1,50%
I3: CPRB (Cont. Prev. s/ Rec. Bruta (Lei 12844/2013)) - Desoneração				4,50%
BDI - SEM DESONERAÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO				**18,45%**
BDI - COM DESONERAÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO (Lei nº 12.456, Art. 7º, IV e VII)				**24,35%**

Declaro, que esta planilha foi elaborada conforme equação para cálculo do percentual do BDI recomendada pelo Acórdão 2622/2013 - TCU, representada pela fórmula abaixo.

DF = [1+ (TAXA SELIC / 100)] ^ (DU / 252) - conforme IN SIE 002/2020 - DU = 22 dias

BDI - SEM Desoneração = [(1 + AC + S/G + R) x (1 + DF) x (1 + L) / (1-(I1 + I2))] - 1

BDI - COM Desoneração = [(1 + AC + S + G + R) x (1 + DF) x (1 + L) / (1- I1 - I2 - I3)] - 1

Desoneração conforme Lei nº 12.456/2011, alterada pelas Leis nº 12.844/2013 e 13.161/2015

Alíquota e base de cálculo do ISS conforme legislação tributária municipal

DATA: 14/03/2024	**NOME: Alexandre Aguiar da Silva**
	Nº CREA : 92896-5

ASSINATURA:

Alexandre Aguiar da Silva

Responsável Técnico - Engenheiro Civil - CREA/SC 92.896-5

Contratada

Pág. 01 de 01 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código 15L5EWL1.

Assinaturas do documento

Código para verificação: **15L5EWL1**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

ALEXANDRE AGUIAR DA SILVA (CPF: 046.XXX.389-XX) em 08/04/2025 às 13:49:26
Emitido por: "SGP-e", emitido em 21/03/2019 - 18:05:31 e válido até 21/03/2119 - 18:05:31.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/U0FTXzM3NTc2XzAwMDAwNDM2XzQzNl8yMDI1XzE1TDVFV0wx ou o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo **SAS 00000436/2025** e o código **15L5EWL1** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: PATRICIA WINTER CHAVES
CPF: 007.XXX.XXX-44
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista
Nº do Registro: 000A397431

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI15426369I00CT001
Modalidade: RRT SIMPLES
Data de Cadastro: 02/04/2025
Forma de Registro: INICIAL
Data de Registro: 09/04/2025
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R$125,40
Boleto nº 22039932
Pago em: 09/04/2025

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
CPF/CNPJ: 82.XXX.XXX/0001-40
Tipo: Órgão Público
Data de Início: 10/10/2024
Valor do Serviço/Honorários: R$0,00
Data de Previsão de Término: 10/09/2025

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
CEP: 88010301
Tipo Logradouro: RUA
Nº: 162
Logradouro: TENENTE SILVEIRA - DE 251/252 AO FIM
Complemento:
Bairro: CENTRO
Cidade/UF: FLORIANÓPOLIS/SC

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO
Quantidade: 56,56
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico
Unidade: metro quadrado

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Habitacional Unifamiliar

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

Projeto arquitetônico padrão de residência unifamiliar para o programa habitacional Casa Catarina.

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro

Pág. 01 de 02 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código 6CX8T7V3.

SI15426369I00CT001	**SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE**	**INICIAL**	**02/04/2025**

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista PATRICIA WINTER CHAVES, registro CAU nº 000A397431, na data e hora: 2025-04-02 22:11:37, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural **(LGPD)**.

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: https://acesso.caubr.gov.br/pesquisar-documento, ou via QRCode.
Documento Impresso em: 24/04/2025 às 19:04:15 por: siccau, ip 10.244.1.7.

Pág. 02 de 02 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código 6CX8T7V3.

Assinaturas do documento

Código para verificação: **6CX8T7V3**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

PATRICIA WINTER (CPF: 007.XXX.439-XX) em 25/04/2025 às 13:53:55
Emitido por: "SGP-e", emitido em 18/06/2024 - 13:55:36 e válido até 18/06/2124 - 13:55:36.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/U0FTXzM3NTc2XzAwMDAwNDM2XzQzNl8yMDI1XzZDWDhUN1Yz ou o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo **SAS 00000436/2025** e o código **6CX8T7V3** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

ART OBRA OU SERVIÇO

25 2025 **9765078-6**

Substituição de ART 9751475-8

Individual

1. Responsável Técnico

THIAGO SELIGER WOELLNER
Título Profissional: Engenheiro Civil
RNP: 1718430949
Registro: 171796-3-SC

Empresa Contratada: SEC. DO ESTADO DA INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
Registro: C02531-6-SC

2. Dados do Contrato

Contratante: SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA E MOB.
CPF/CNPJ: 82.951.344/0001-40
Endereço: RUA TENENTE SILVEIRA
Nº: 162
Complemento:
Bairro: CENTRO
Cidade: FLORIANOPOLIS
UF: SC
CEP: 88010-300
Valor: R$ 1,00
Ação Institucional:
Contrato:
Celebrado em:
Vinculado à ART:
Tipo de Contratante:

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA E MOB.
CPF/CNPJ: 82.951.344/0001-40
Endereço: RUA TENENTE SILVEIRA
Nº: 162
Complemento:
Bairro: CENTRO
Cidade: FLORIANOPOLIS
UF: SC
CEP: 88010-300
Data de Início: 24/03/2025
Previsão de Término: 24/03/2026
Coordenadas Geográficas:
Finalidade: Residencial
Código:

4. Atividade Técnica

Projeto
Alvenaria Estrutural
Dimensão do Trabalho: 56,56 Metro(s) Quadrado(s)

Projeto
Fundação Superficial Tipo Radier
Dimensão do Trabalho: 56,56 Metro(s) Quadrado(s)

5. Observações

Projeto estrutural da residência unifamiliar padrão do programa habitacional Casa Catarina.

6. Declarações

. Acessibilidade: Declaro, sob as penas da Lei, que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART não se exige a observância das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Informações

. A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
Situação do pagamento da taxa da ART em 01/04/2025: TAXA DA ART A PAGAR
Valor ART: R$ 103,03 | Data Vencimento: 02/05/2025 | Registrada em: 01/04/2025
Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número: 14002504000151619

. A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-sc.org.br/art.

. A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

. Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.
FLORIANOPOLIS - SC, 01 de Abril de 2025

THIAGO SELIGER WOELLNER
091.184.799-52

Contratante: SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA E MOB.
82.951.344/0001-40

Pág. 01 de 01 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código 8NP13TH0.

Assinaturas do documento

Código para verificação: **8NP13TH0**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

THIAGO SELIGER WOELLNER (CPF: 091.XXX.799-XX) em 08/04/2025 às 17:10:10
Emitido por: "SGP-e", emitido em 03/12/2020 - 17:07:31 e válido até 03/12/2120 - 17:07:31.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/U0FTXzM3NTc2XzAwMDAwNDM2XzQzNl8yMDI1XzhOUDEzVEgw ou o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo **SAS 00000436/2025** e o código **8NP13TH0** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART **CREA-SC**

Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

ART OBRA OU SERVIÇO

25 2025 **9769709-0**

Inicial

Individual

1. Responsável Técnico

ISABEL SCHVABE DUARTE

Título Profissional: Engenheira Eletricista

RNP: 1719043272

Registro: 187387-7-SC

Empresa Contratada: SEC. DO ESTADO DA INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE

Registro: C02531-6-SC

2. Dados do Contrato

Contratante: SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA E MOBI

CPF/CNPJ: 82.951.344/0001-40

Endereço: RUA TENENTE SILVEIRA

Nº: 162

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: FLORIANOPOLIS

UF: SC

CEP: 88010-301

Valor: R$ 1,00

Ação Institucional:

Contrato:

Celebrado em:

Vinculado à ART:

Tipo de Contratante:

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA E MOBI

CPF/CNPJ: 82.951.344/0001-40

Endereço: RUA TENENTE SILVEIRA

Nº: 162

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: FLORIANOPOLIS

UF: SC

CEP: 88010-301

Data de Início: 06/01/2025

Previsão de Término: 31/12/2025

Coordenadas Geográficas:

Finalidade:

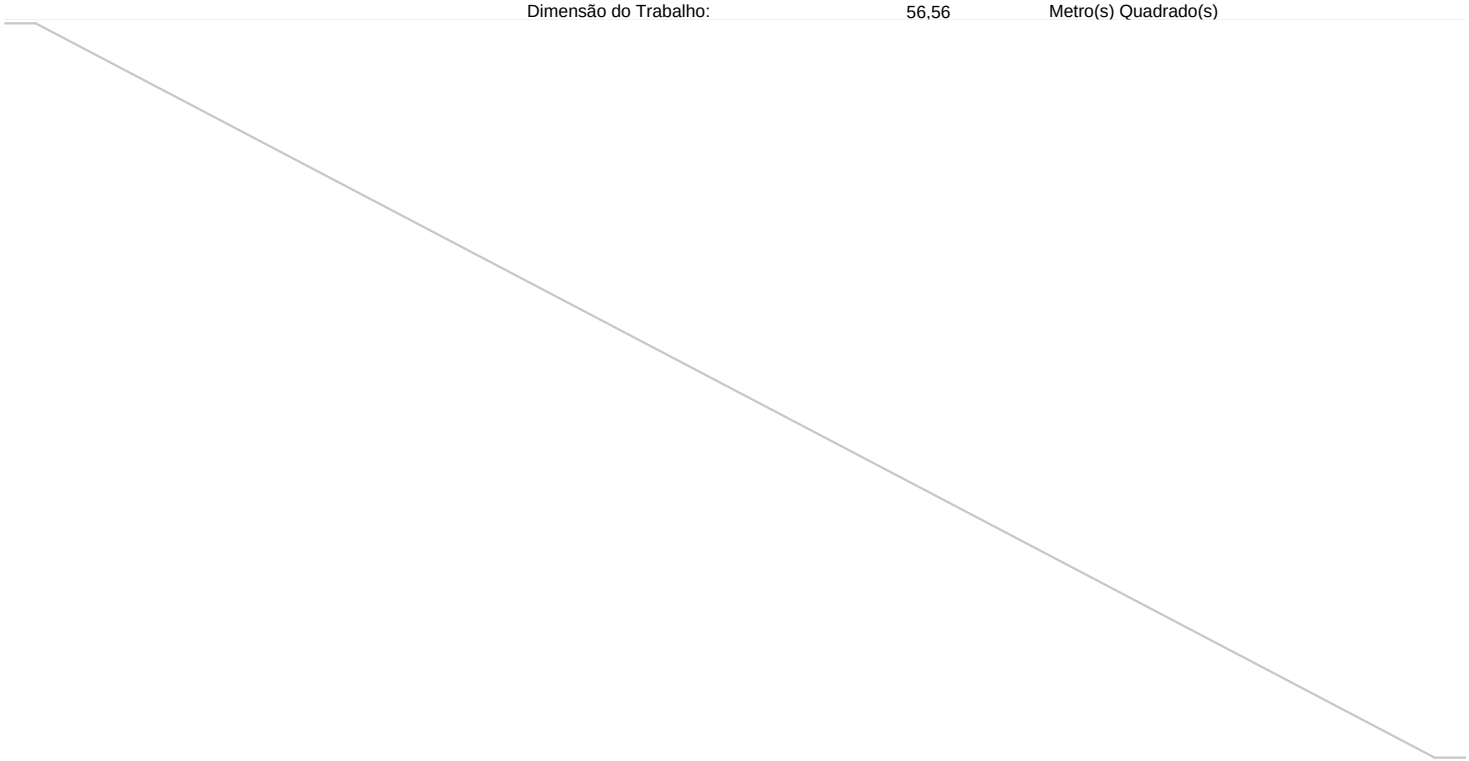
Código:

4. Atividade Técnica

Projeto

Instalação elétrica em baixa tensão para fins residenciais/comerciais

Dimensão do Trabalho: 56,56 Metro(s) Quadrado(s)



5. Observações

Projeto elétrico padrão da residência unifamiliar do programa habitacional Casa Catarina. A implantação dependerá do caso concreto.

6. Declarações

. Acessibilidade: Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Informações

. A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
Situação do pagamento da taxa da ART em 03/04/2025: TAXA DA ART A PAGAR

Valor ART: R$ 103,03 | Data Vencimento: 05/05/2025 | Registrada em:
Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número:

. A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-sc.org.br/art.

. A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

. Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

FLORIANOPOLIS - SC, 03 de Abril de 2025

ISABEL SCHVABE DUARTE
049.682.869-02

Contratante: SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA E MOBI
82.951.344/0001-40

Pág. 01 de 01 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código 30HS14HK.

Assinaturas do documento

Código para verificação: **30HS14HK**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

ISABEL SCHVABE DUARTE (CPF: 049.XXX.869-XX) em 07/04/2025 às 14:10:19
Emitido por: "SGP-e", emitido em 02/02/2022 - 15:36:37 e válido até 02/02/2122 - 15:36:37.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/U0FTXzM3NTc2XzAwMDAwNDM2XzQzNl8yMDI1XzMwSFMxNEhL ou o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo **SAS 00000436/2025** e o código **30HS14HK** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

ART OBRA OU SERVIÇO

25 2025 **9765078-6**

Substituição de ART 9751475-8

Individual

1. Responsável Técnico

THIAGO SELIGER WOELLNER
Título Profissional: Engenheiro Civil
RNP: 1718430949
Registro: 171796-3-SC

Empresa Contratada: SEC. DO ESTADO DA INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
Registro: C02531-6-SC

2. Dados do Contrato

Contratante: SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA E MOB.
CPF/CNPJ: 82.951.344/0001-40
Endereço: RUA TENENTE SILVEIRA
Nº: 162
Complemento:
Bairro: CENTRO
Cidade: FLORIANOPOLIS
UF: SC
CEP: 88010-300
Valor: R$ 1,00
Ação Institucional:
Contrato:
Celebrado em:
Vinculado à ART:
Tipo de Contratante:

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA E MOB.
CPF/CNPJ: 82.951.344/0001-40
Endereço: RUA TENENTE SILVEIRA
Nº: 162
Complemento:
Bairro: CENTRO
Cidade: FLORIANOPOLIS
UF: SC
CEP: 88010-300
Data de Início: 24/03/2025
Previsão de Término: 24/03/2026
Coordenadas Geográficas:
Finalidade: Residencial
Código:

4. Atividade Técnica

Projeto
Alvenaria Estrutural
Dimensão do Trabalho: 56,56 Metro(s) Quadrado(s)

Projeto
Fundação Superficial Tipo Radier
Dimensão do Trabalho: 56,56 Metro(s) Quadrado(s)

5. Observações

Projeto estrutural da residência unifamiliar padrão do programa habitacional Casa Catarina.

6. Declarações

. Acessibilidade: Declaro, sob as penas da Lei, que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART não se exige a observância das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Informações

. A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
Situação do pagamento da taxa da ART em 01/04/2025: TAXA DA ART A PAGAR
Valor ART: R$ 103,03 | Data Vencimento: 02/05/2025 | Registrada em: 01/04/2025
Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número: 14002504000151619

. A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-sc.org.br/art.

. A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

. Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.
FLORIANOPOLIS - SC, 01 de Abril de 2025

THIAGO SELIGER WOELLNER
091.184.799-52

Contratante: SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA E MOB.
82.951.344/0001-40

Pág. 01 de 01 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código 8NP13TH0.

Assinaturas do documento

Código para verificação: **8NP13TH0**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

THIAGO SELIGER WOELLNER (CPF: 091.XXX.799-XX) em 08/04/2025 às 17:10:10
Emitido por: "SGP-e", emitido em 03/12/2020 - 17:07:31 e válido até 03/12/2120 - 17:07:31.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/U0FTXzM3NTc2XzAwMDAwNDM2XzQzNl8yMDI1XzhOUDEzVEgw ou o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo **SAS 00000436/2025** e o código **8NP13TH0** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART **CREA-SC**

Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

ART OBRA OU SERVIÇO

25 2025 **9768758-0**

Substituição de ART 9751466-9

Individual

1. Responsável Técnico

GUSTAVO DA ROSA MACHADO

Título Profissional: Engenheiro Civil — RNP: 2516038283 — Registro: 146440-5-SC

Empresa Contratada: SEC. DO ESTADO DA INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE — Registro: C02531-6-SC

2. Dados do Contrato

Contratante: SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA E MOB. — CPF/CNPJ: 82.951.344/0001-40
Endereço: RUA TENENTE SILVEIRA — Nº: 162
Complemento: — Bairro: CENTRO
Cidade: FLORIANOPOLIS — UF: SC — CEP: 88010-301
Valor: R$ 1,00 — Ação Institucional:
Contrato: — Celebrado em: — Vinculado à ART: — Tipo de Contratante:

3. Dados Obra/Serviço

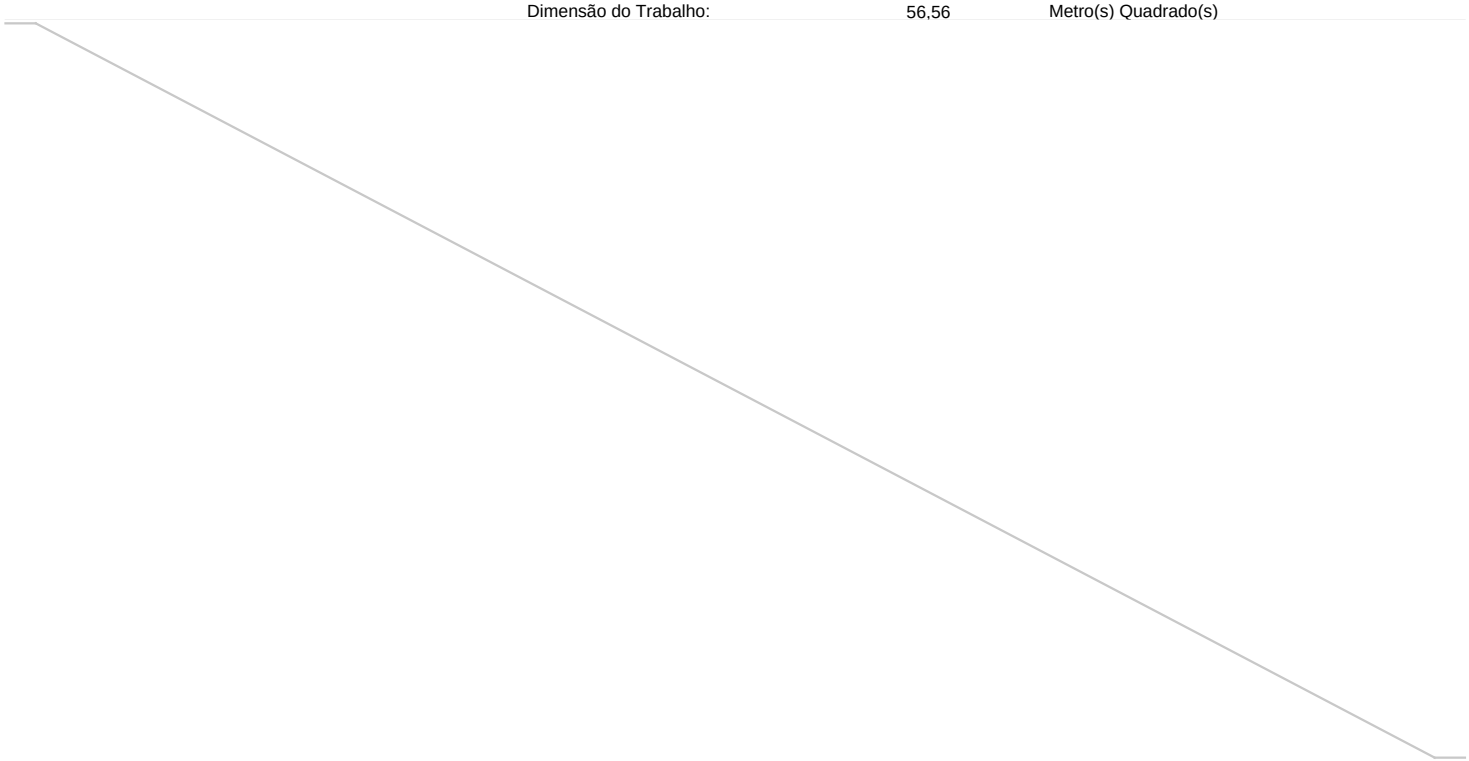
Proprietário: SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA E MOB. — CPF/CNPJ: 82.951.344/0001-40
Endereço: RUA TENENTE SILVEIRA — Nº: 162
Complemento: — Bairro: CENTRO
Cidade: FLORIANOPOLIS — UF: SC — CEP: 88010-301
Data de Início: 06/01/2025 — Previsão de Término: 31/12/2025 — Coordenadas Geográficas:
Finalidade: — Código:

4. Atividade Técnica

Projeto

Rede Hidrossanitária

Dimensão do Trabalho: 56,56 Metro(s) Quadrado(s)



5. Observações

Projeto hidrossanitário padrão da residência unifamiliar do programa habitacional Casa Catarina. A implantação dependerá do caso concreto.

6. Declarações

. Acessibilidade: Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Informações

. A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
Situação do pagamento da taxa da ART em 03/04/2025: TAXA DA ART A PAGAR

Valor ART: R$ 103,03 | Data Vencimento: 05/05/2025 | Registrada em: 03/04/2025
Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número: 14002504000155685

. A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-sc.org.br/art.

. A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

. Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

FLORIANOPOLIS - SC, 03 de Abril de 2025

GUSTAVO DA ROSA MACHADO
091.861.899-13

Contratante: SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA E MOB.
82.951.344/0001-40

Pág. 01 de 01 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código 815KKX4Z.

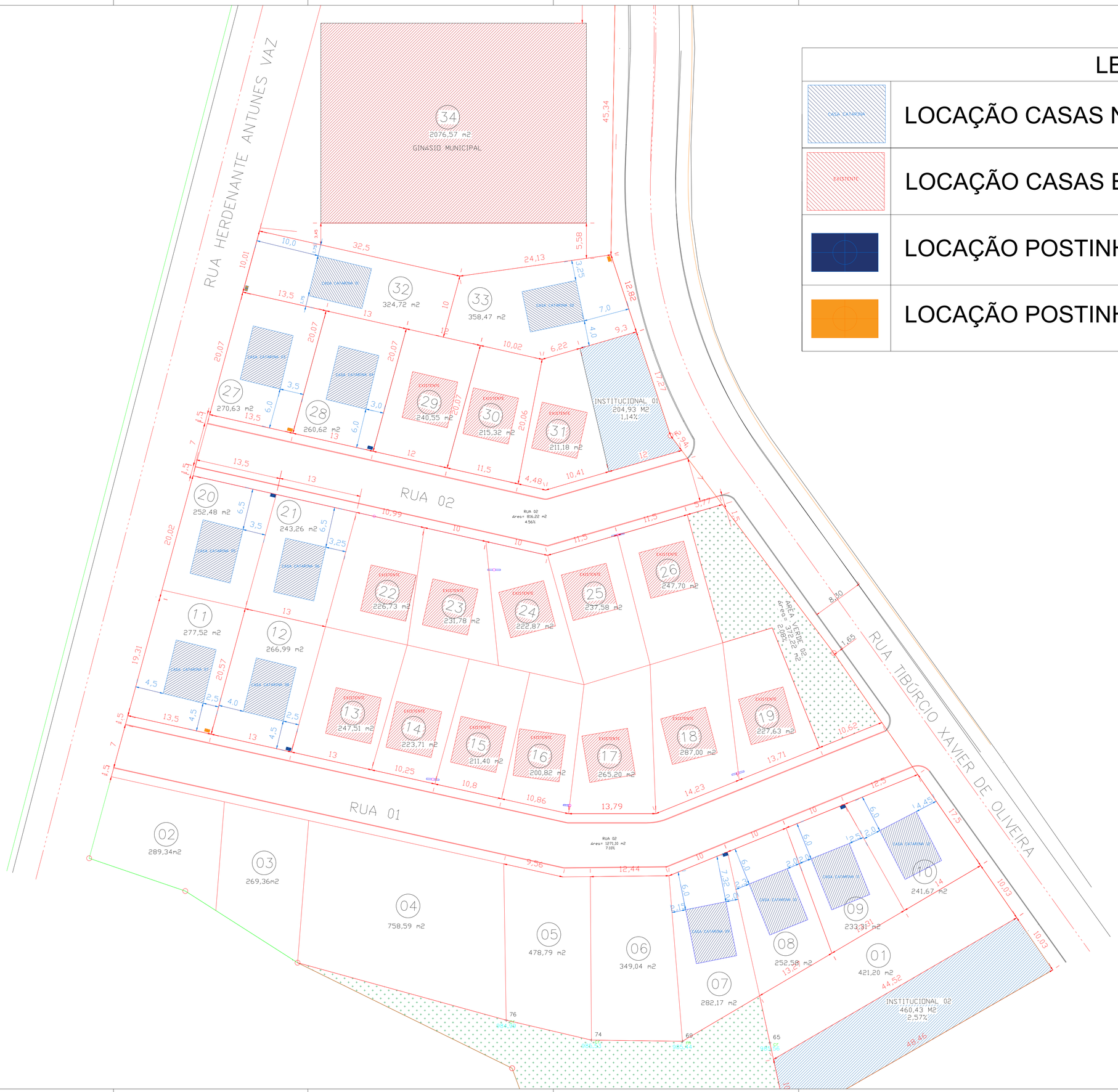
Assinaturas do documento

Código para verificação: **815KKX4Z**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

GUSTAVO DA ROSA MACHADO (CPF: 091.XXX.899-XX) em 07/04/2025 às 12:19:47
Emitido por: "SGP-e", emitido em 23/07/2021 - 15:07:25 e válido até 23/07/2121 - 15:07:25.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/U0FTXzM3NTc2XzAwMDAwNDM2XzQzNl8yMDI1XzgxNUtLWDRa ou o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo **SAS 00000436/2025** e o código **815KKX4Z** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.



LEGENDA

CASA CATARINA	LOCAÇÃO CASAS NOVAS (CASA CATARINA)
EXISTENTE	LOCAÇÃO CASAS EXISTENTES
	LOCAÇÃO POSTINHO 50A CAIXA DUPLA
	LOCAÇÃO POSTINHO 50A CAIXA SIMPLES

PREFEITURA MUNICIPAL DE CERRO NEGRO

SETOR MUNICIPAL DE ENGENHARIA
CERRO NEGRO - SC

OBRA :

LOCAÇÃO 12 CASAS - CASA CATARINA
LOCAÇÃO POSTES DE ENTRADA DE ENERGIA

ÁREA :17.908,78 m2 - MATRICULA: 6.967

01

PREFEITO:

ADELAR JOSÉ DE MORAIS

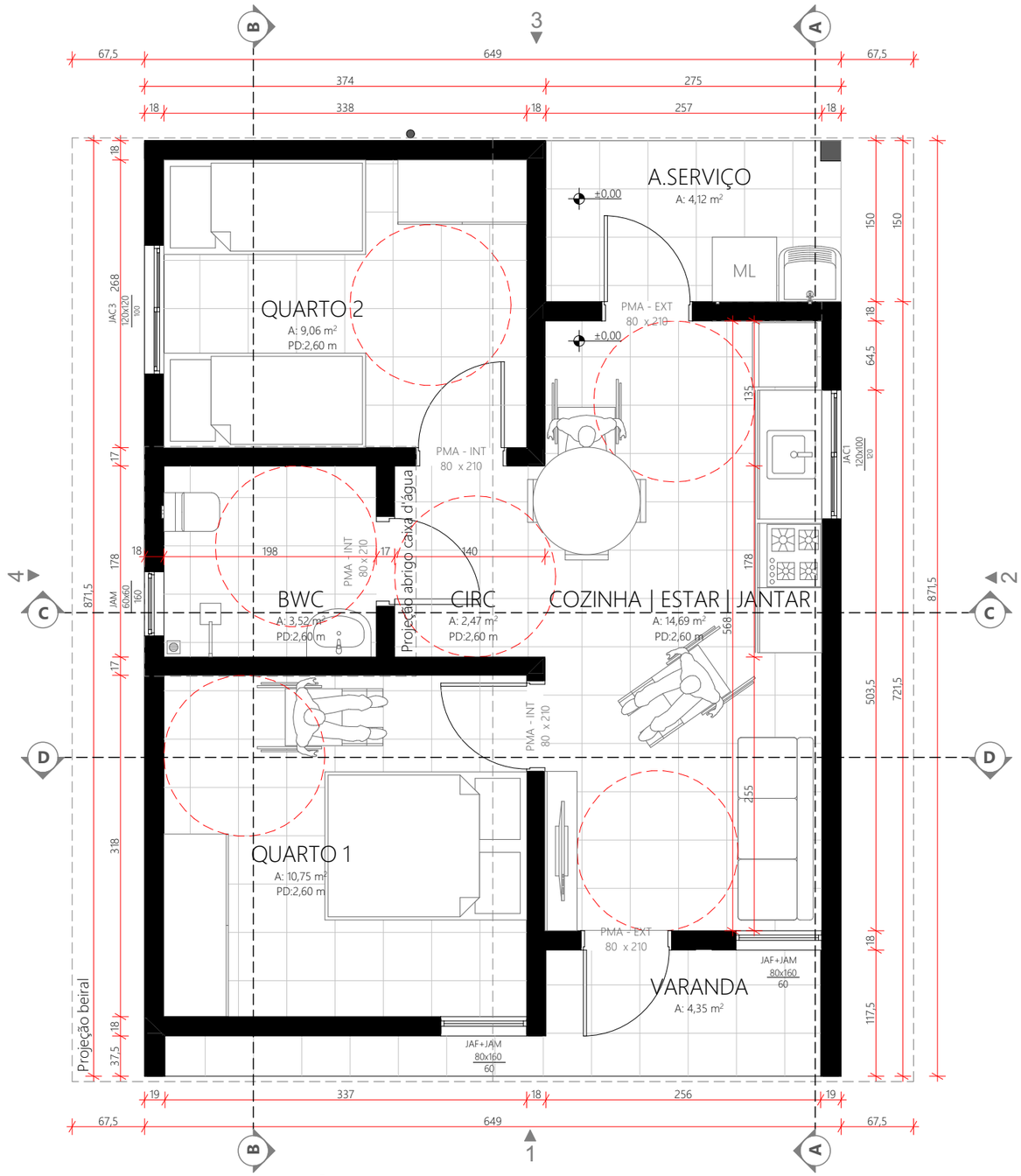
PROJETO:

DIELSON JOSEMIR RODRIGUES:09354625975
Assinado de forma digital por DIELSON JOSEMIR RODRIGUES:09354625975
Dados: 2026.10.08 11:35:38 -03'00'

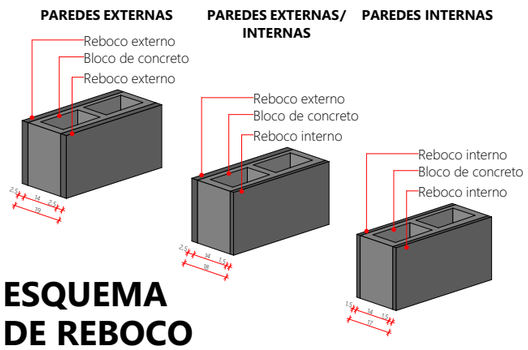
DIELSON JOSEMIR RODRIGES
Eng. Civil - CREA 162787-0

Escala: Sem Escala

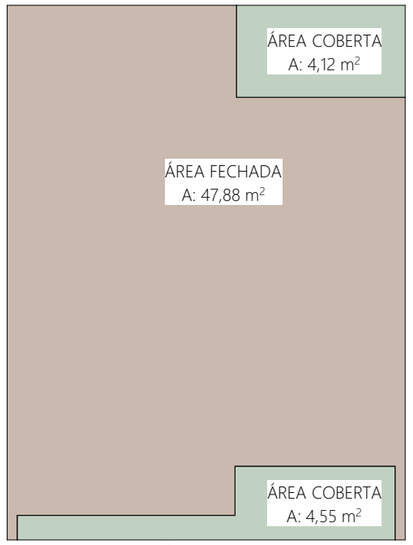
DATA : OUTUBRO/2026



PLANTA - TÉRREO
ESC.:1:50



ESQUEMA DE REBOCO



OCUPAÇÃO
ESC.:1:100

QUADRO DE ÁREAS PRIVATIVAS		
TIPO DE ÁREA	**AMBIENTE**	**ÁREA**
ÁREA COBERTA	VARANDA	4,12
ÁREA COBERTA	Á. SERVIÇO	4,55
ÁREA FECHADA	COZINHA, ESTAR, JANTAR, QUARTOS E BWC	47,88
		56,55 m²

ÁREA ÚTIL INTERNA	
Ambiente	**Área Medida**
BWC	3,52
CIRC	2,47
COZINHA | ESTAR | JANTAR	14,69
QUARTO 1	10,75
QUARTO 2	9,06
	40,49 m²

ÁREA ÚTIL EXTERNA	
Ambiente	**Área Medida**
A.SERVIÇO	4,12
VARANDA	4,55
	8,67 m²

JANELAS				
ESTILO	JAC1	JAC3	JAF+JAM	JAM
QUANTIDADE	1	1	2	1
TIPO	Correr	Correr	Maxim-ar/ fixa	Maxim-ar
FOLHAS	02 folhas	02 folhas	02 folhas	01 folhas
DIMENSÕES	120×100	120×120	80×160	60×60
PEITORIL	1,00	1,00	0,60	1,60
VERGA	2,20	2,20	2,20	2,20
MATERIAL	Alumínio; Vidro	Alumínio; Vidro	Alumínio; Vidro	Alumínio; Vidro

PORTAS		
ESTILO	PMA - EXT	PMA - INT
QUANTIDADE	2	3
TIPO DE ABERTURA	Abrir	Abrir
DIMENSÕES	80×210	80×210
MATERIAL	Madeira maciça	Madeira

REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

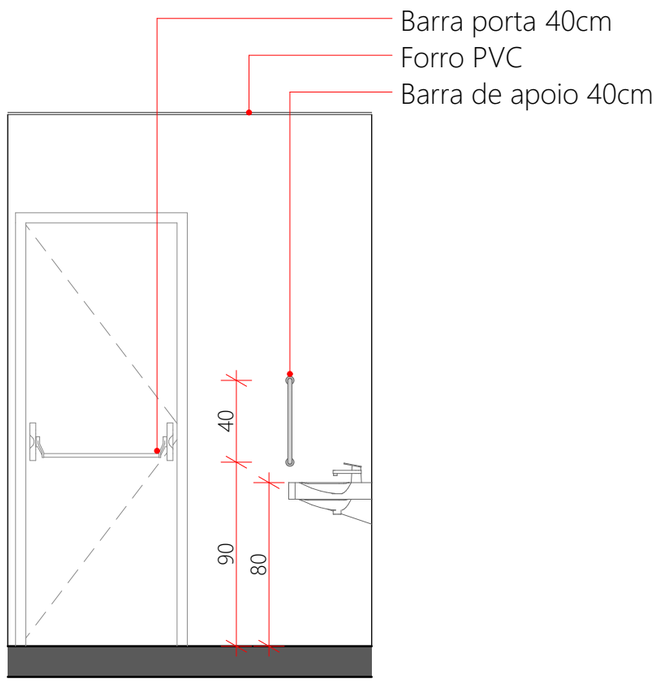
GOVERNO DE SANTA CATARINA

SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

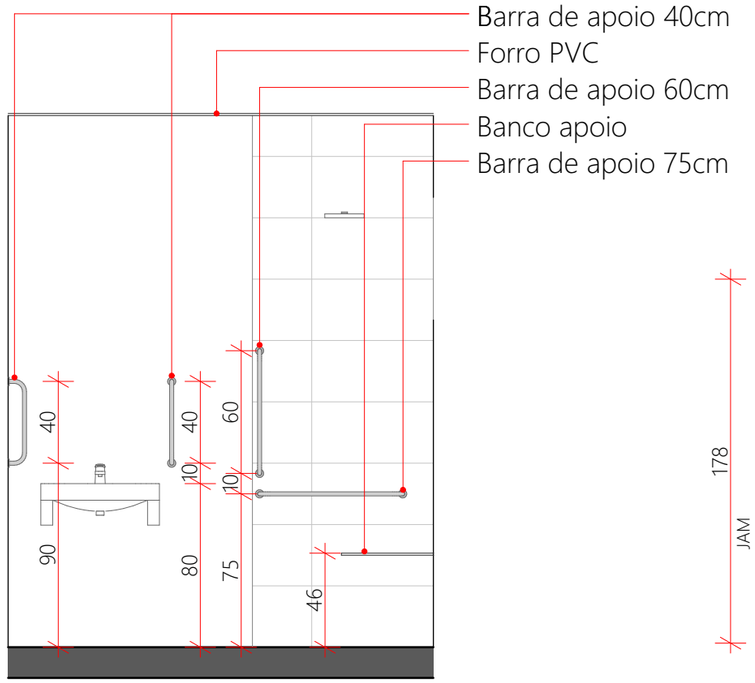
CASA CATARINA

PROJETO ARQUITETÔNICO | PLANTA TÉRREO

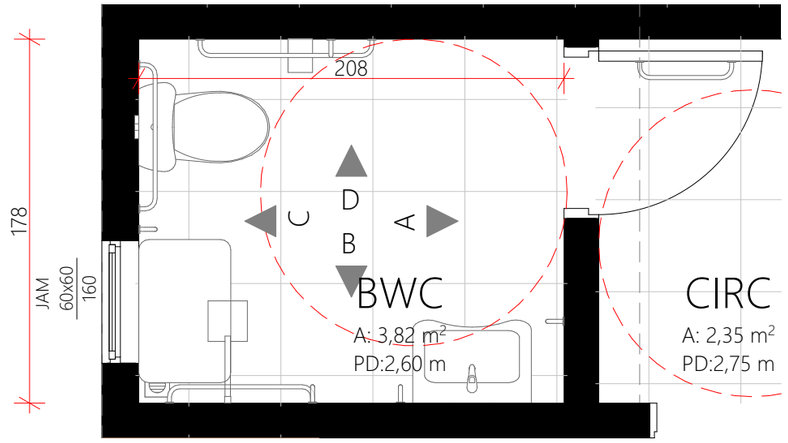
RESP. TÉCNICO	DESENHO	DATA	
PATRICIA WINTER	GUILHERME FRANÇA DE LIMA	20/05/2025	**01/09**



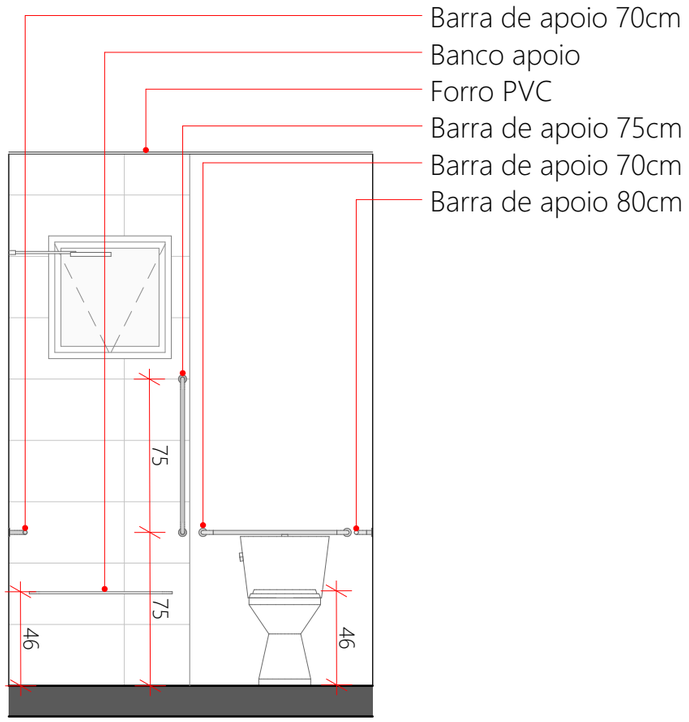
VISTA A
ESC.:1:30



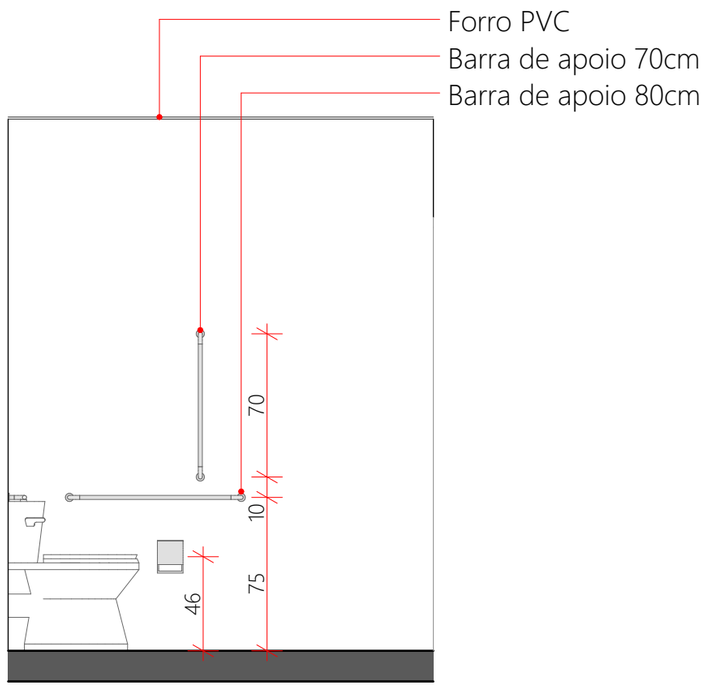
VISTA B
ESC.:1:30



BANHEIRO ADAPTADO
ESC.:1:30



VISTA C
ESC.:1:30



VISTA D
ESC.:1:30

Este banheiro deverá substituir banheiro convencional quando houver necessidade de adaptação de acessibilidade. As dimensões do banheiro permanecem as mesmas, mudando apenas os equipamentos (vaso e lavatório) e demais acessórios.

REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

GOVERNO DE SANTA CATARINA

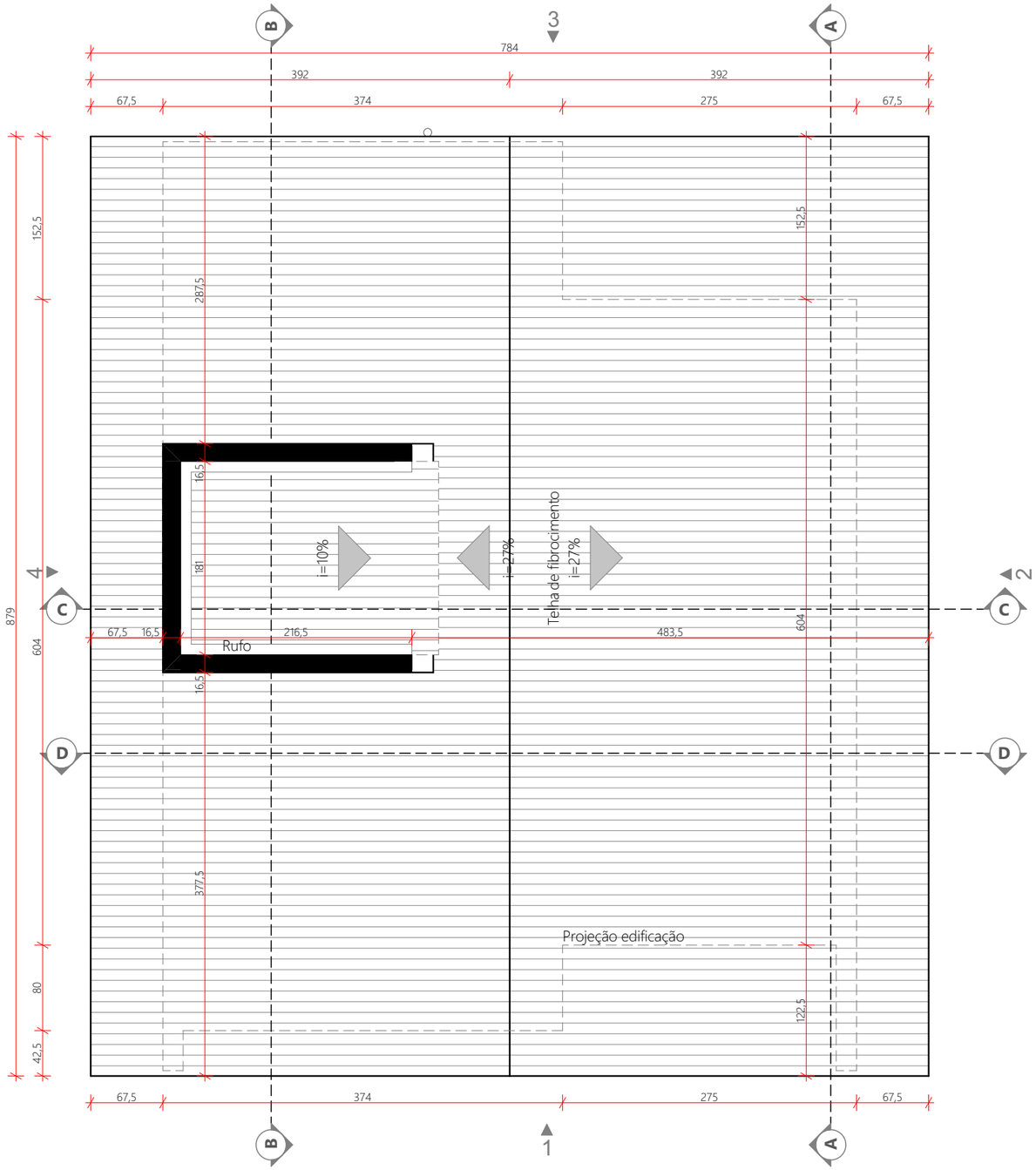
SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

CASA CATARINA

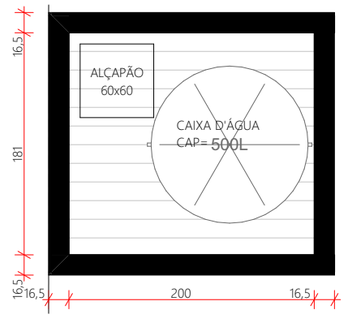
PROJETO ARQUITETÔNICO | Banheiro adaptado

RESP. TÉCNICO	DESENHO	DATA	
PATRICIA WINTER	GUILHERME FRANÇA DE LIMA	28/03/2025	**02/09**

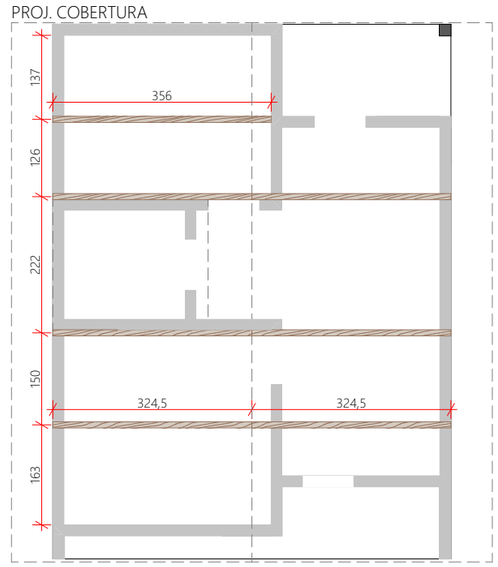
Pág. 02 de 09 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código O01O46SA.



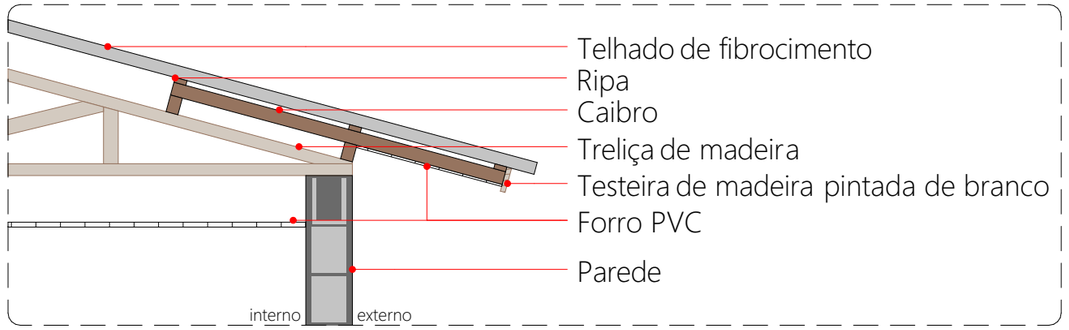
PLANTA - COBERTURA
ESC.:1:50



PLANTA BARRILETE
ESC.:1:50



LOCALIZAÇÃO TRELIÇAS
ESC.:1:100



DET FORRO EXTERNO
ESC.:1:25

REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

GOVERNO DE SANTA CATARINA

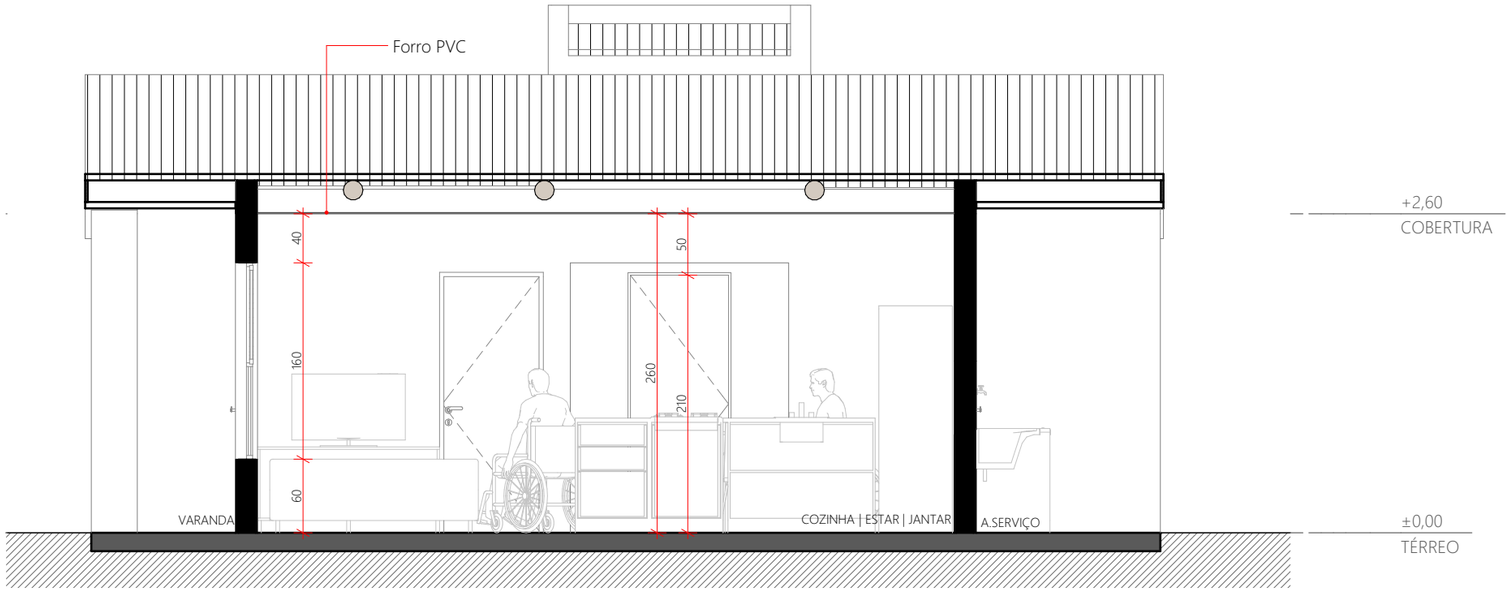
SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

CASA CATARINA

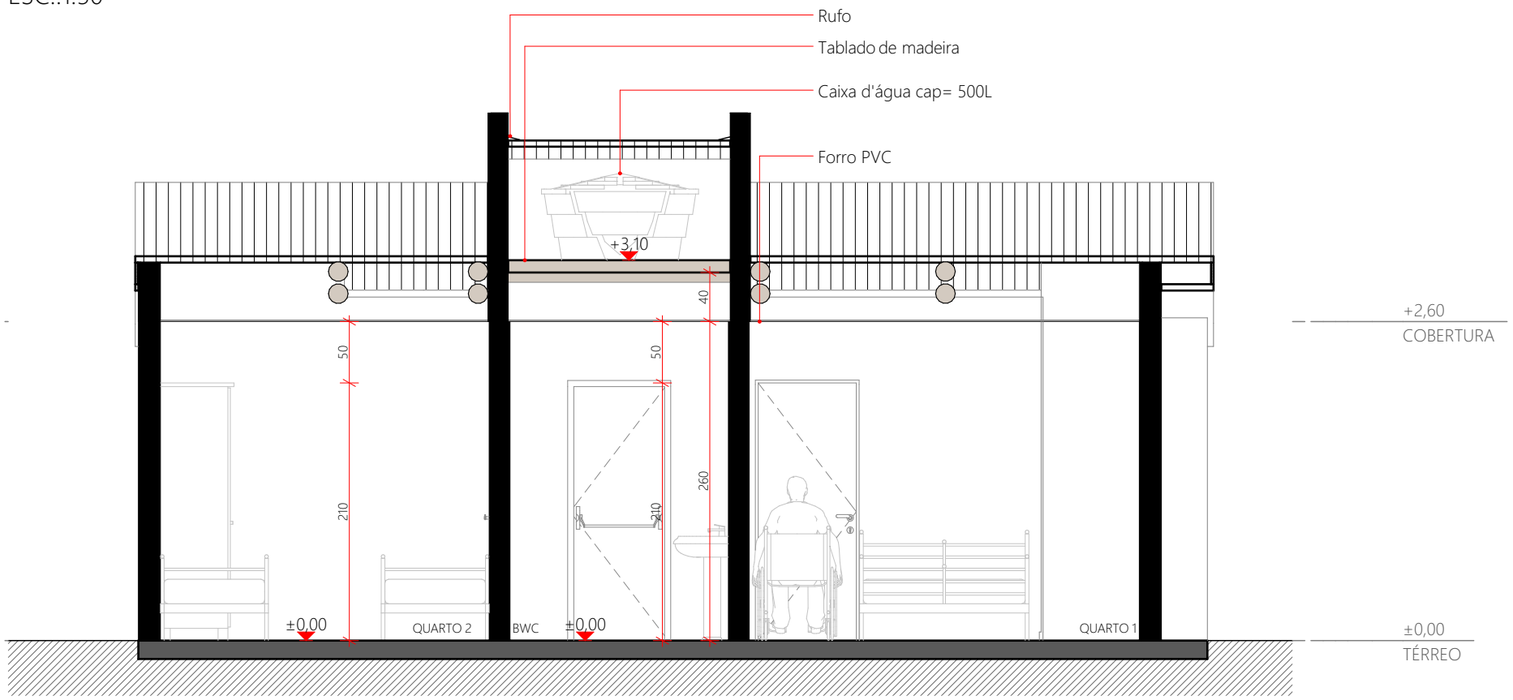
PROJETO ARQUITETÔNICO | Planta cobetura

RESP. TÉCNICO	DESENHO	DATA	
PATRICIA WINTER	GUILHERME FRANÇA DE LIMA	28/03/2025	**03/09**

Pág. 03 de 09 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código O01O46SA.



CORTE A
ESC.:1:50



CORTE B
ESC.:1:50

REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

GOVERNO DE SANTA CATARINA

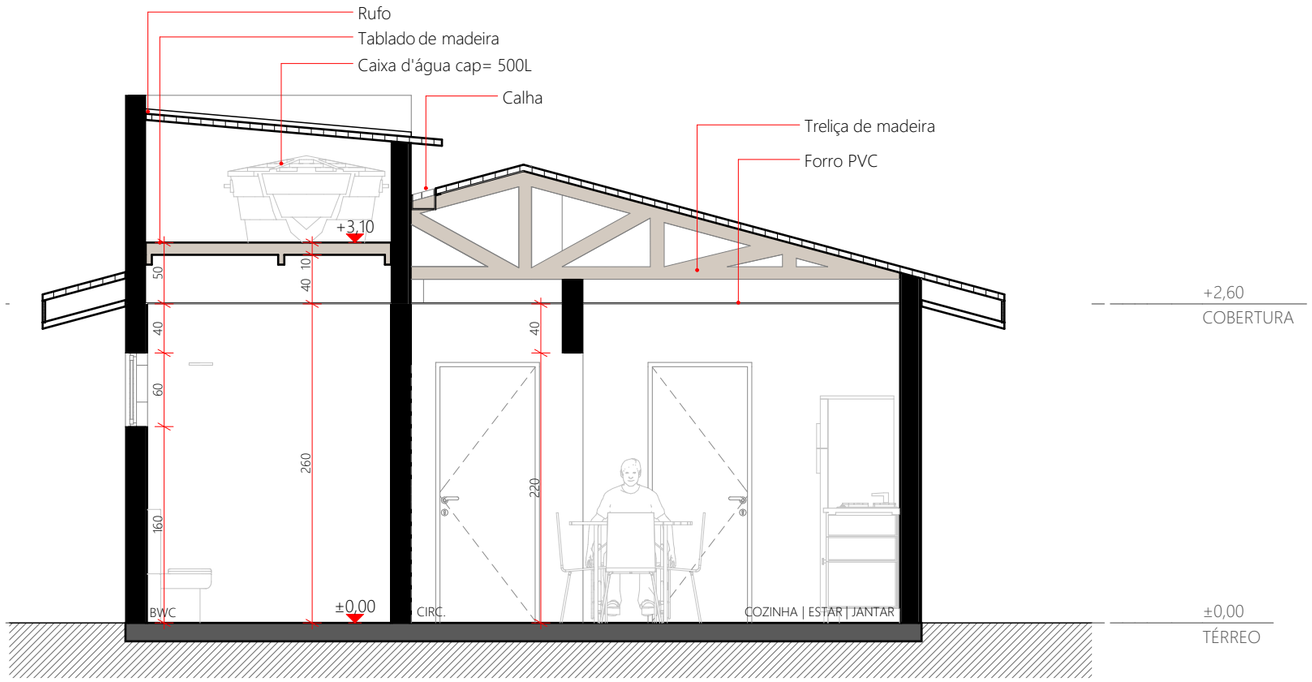
SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

CASA CATARINA

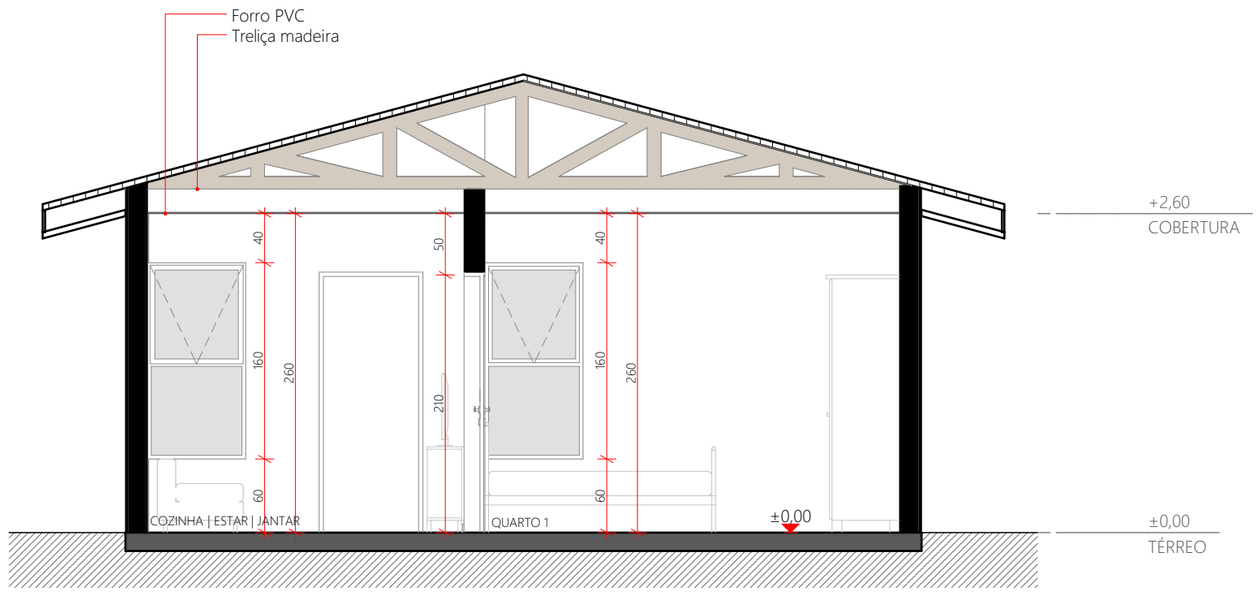
PROJETO ARQUITETÔNICO | Cortes A e B

RESP. TÉCNICO	DESENHO	DATA	
PATRICIA WINTER	GUILHERME FRANÇA DE LIMA	28/03/2025	**04/09**

Pág. 04 de 09 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código O01O46SA.



CORTE C
ESC.:1:50



CORTE D
ESC.:1:50

REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

GOVERNO DE SANTA CATARINA

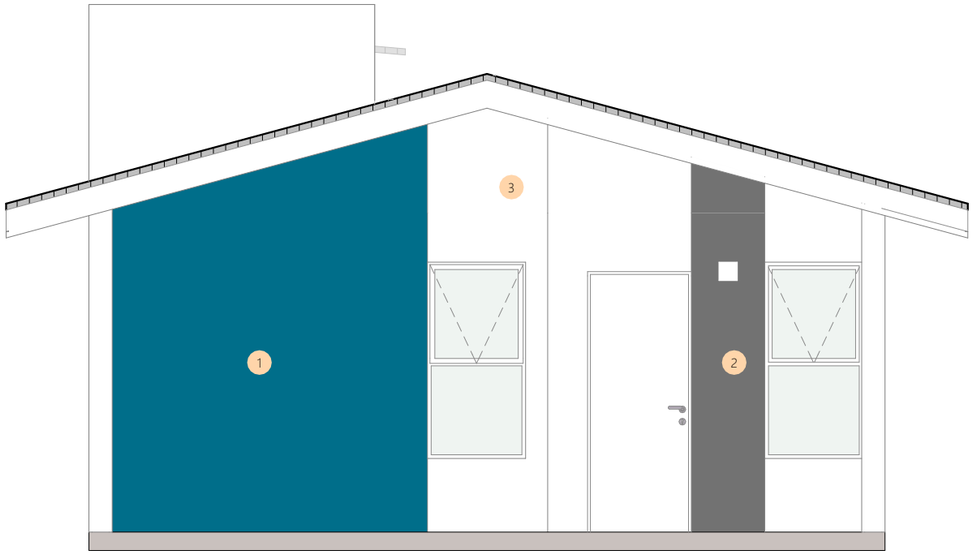
SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

CASA CATARINA

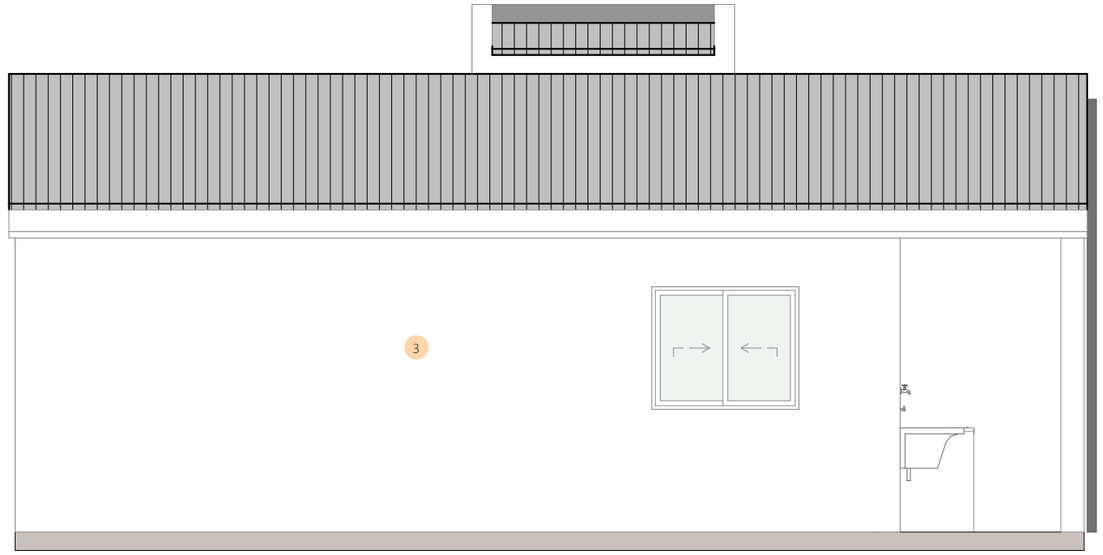
PROJETO ARQUITETÔNICO | Cortes C e D

RESP. TÉCNICO	DESENHO	DATA	
PATRICIA WINTER	GUILHERME FRANÇA DE LIMA	28/03/2025	**05/09**

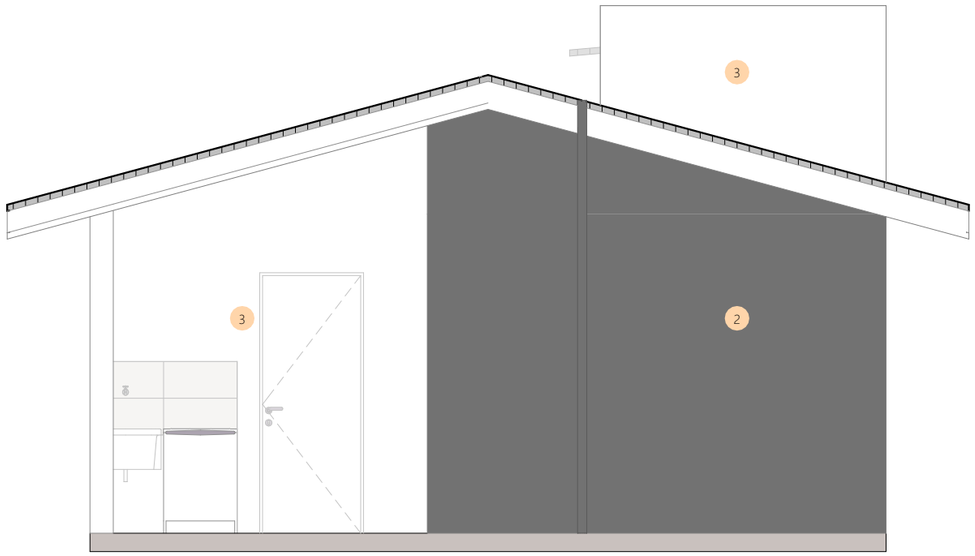
Pág. 05 de 09 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código O01O46SA.



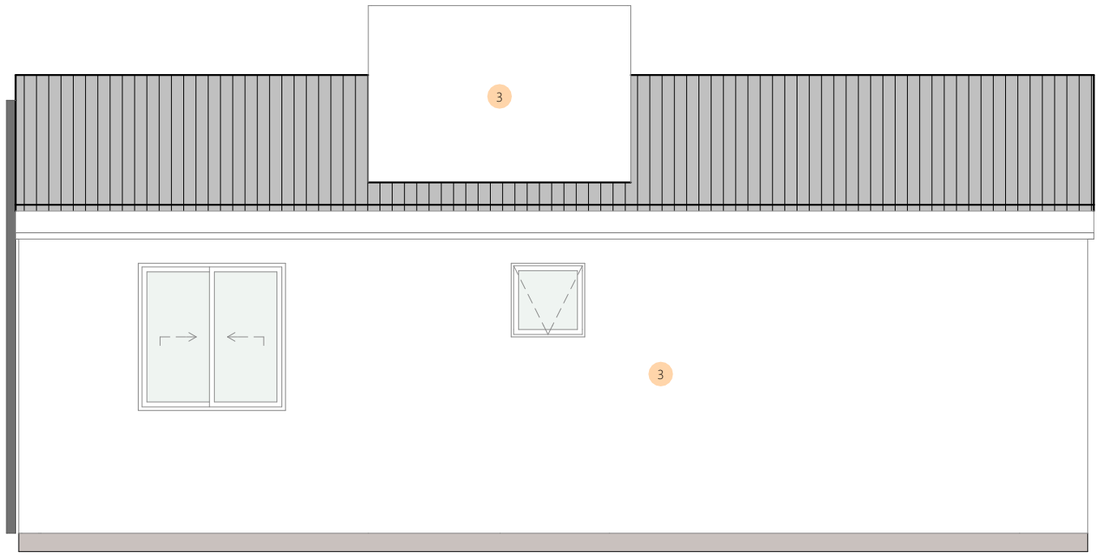
FACHADA 1
ESC.:1:50



FACHADA 2
ESC.:1:50



FACHADA 3
ESC.:1:50



FACHADA 4
ESC.:1:50

LEGENDA

Cor 1 = Azul, Amarelo ou Verde

Cor 2 = Cinza escuro

Cor 3 = Branco

Referências cores da Suvinil:
Verde = Cor Brilho da Esmeralda
Amarelo = Cor Cacau da Bahia
Azul = Cor Azul-precioso
Cinza = Cor Carvão Mineral

REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

GOVERNO DE SANTA CATARINA

SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

CASA CATARINA

PROJETO ARQUITETÔNICO | Fachadas

RESP. TÉCNICO	DESENHO	DATA	
PATRICIA WINTER	GUILHERME FRANÇA DE LIMA	28/03/2025	**06/09**

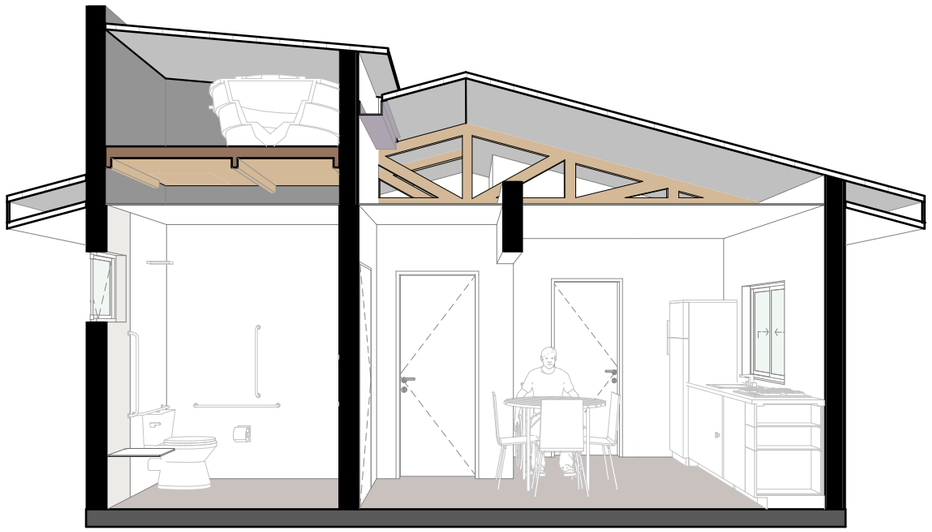
Pág. 06 de 09 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código O01O46SA.



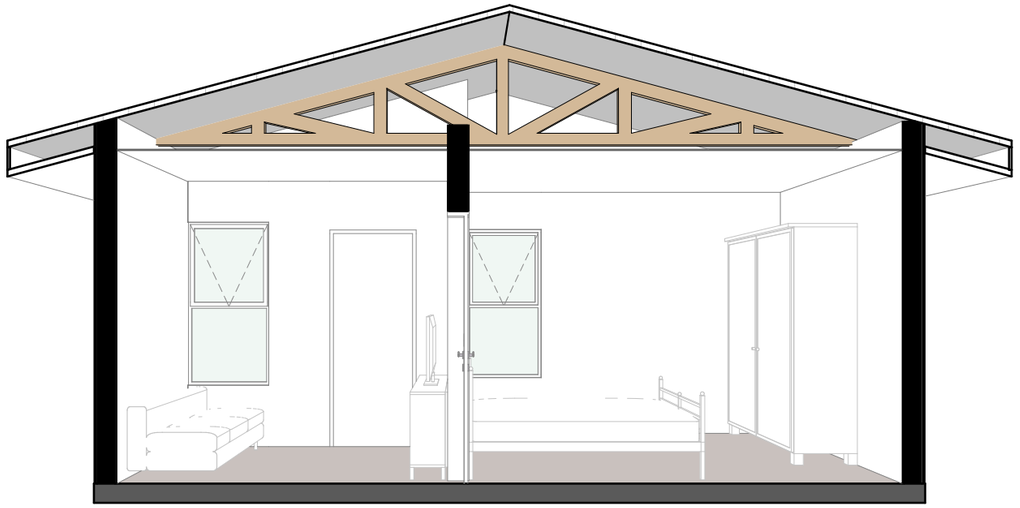
CORTE A PERSPECTIVADO



CORTE B PERSPECTIVADO



CORTE C PERSPECTIVADO



CORTE D PERSPECTIVADO

REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

GOVERNO DE SANTA CATARINA

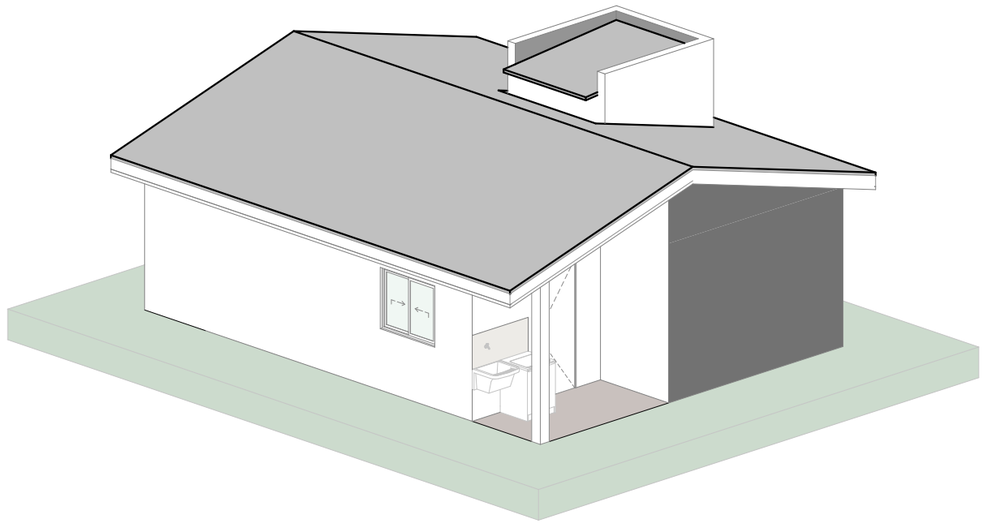
SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

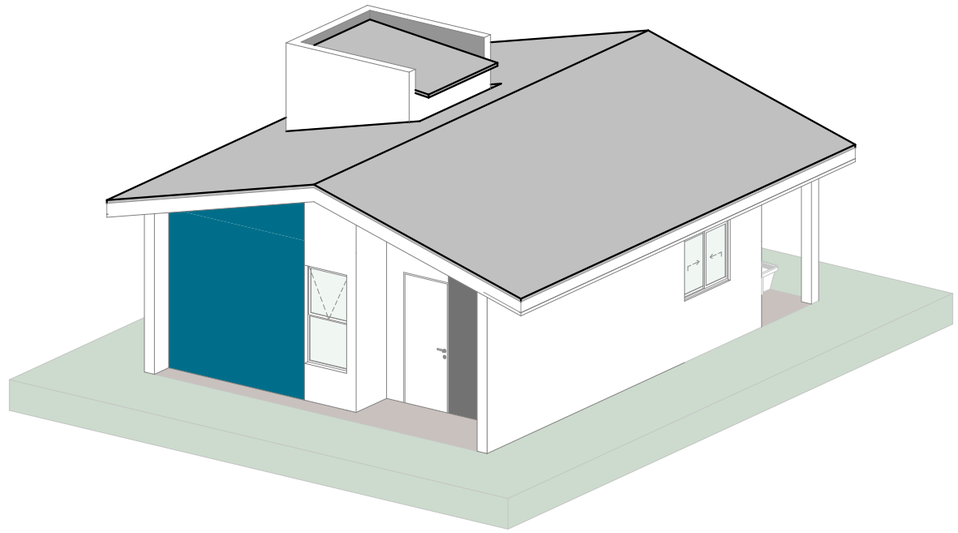
CASA CATARINA

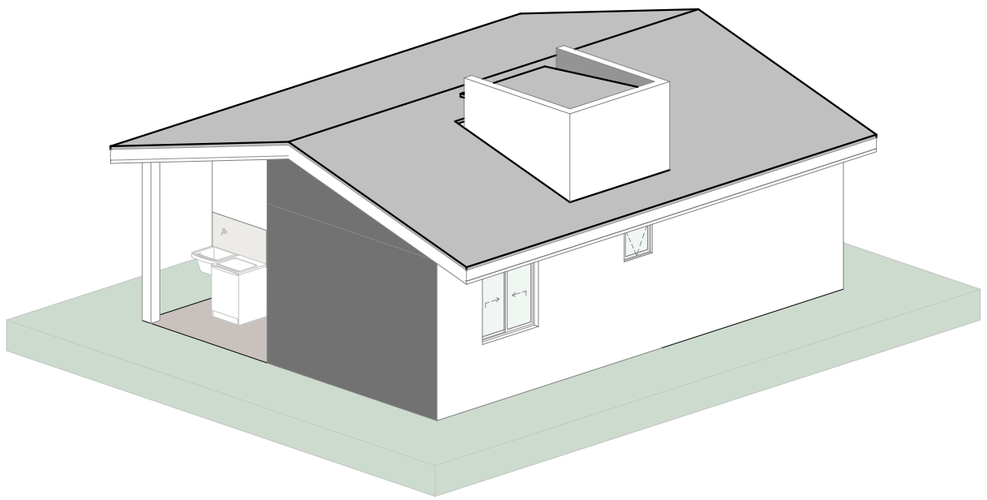
PROJETO ARQUITETÔNICO | Cortes perspectivados

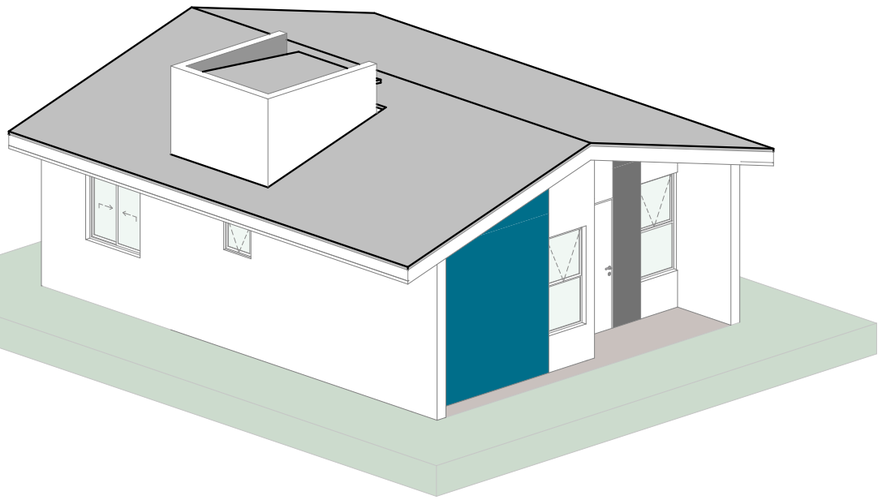
RESP. TÉCNICO	DESENHO	DATA	
PATRICIA WINTER	GUILHERME FRANÇA DE LIMA	28/03/2025	**07/09**

Pág. 07 de 09 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código O01O46SA.









REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

GOVERNO DE SANTA CATARINA

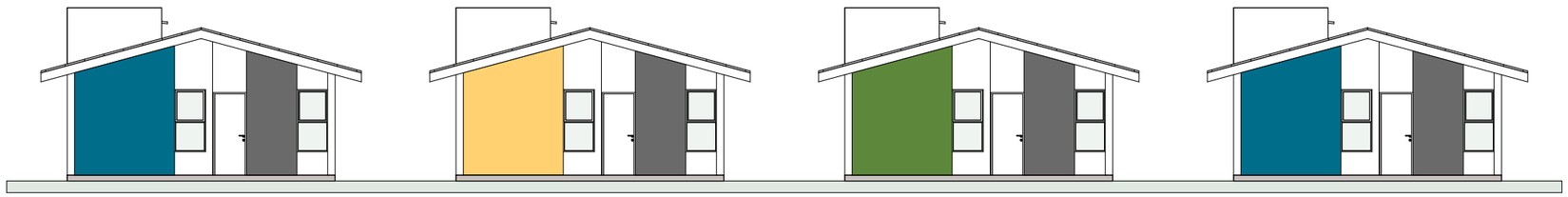
SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

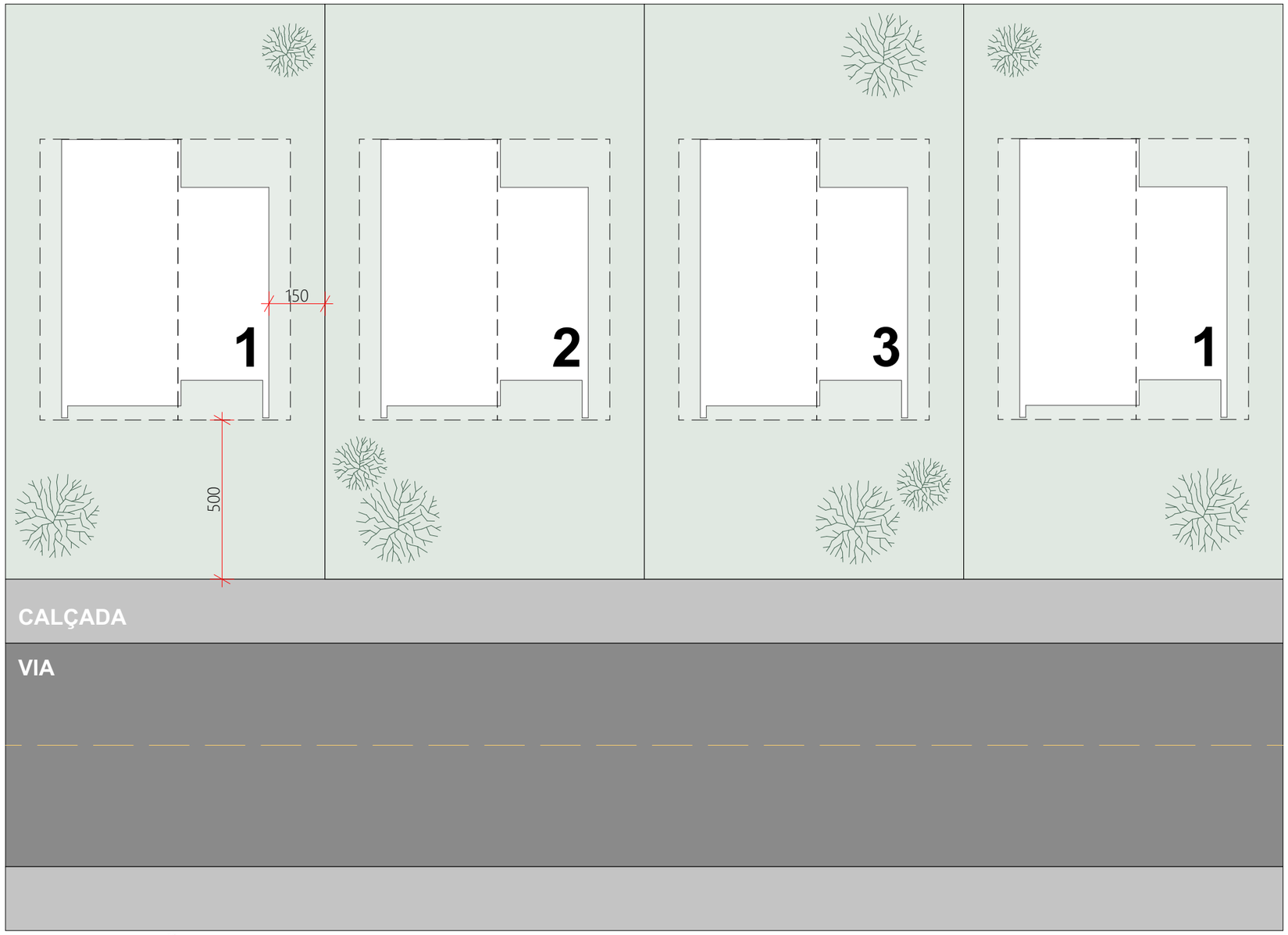
CASA CATARINA

PROJETO ARQUITETÔNICO | Perspectivas

RESP. TÉCNICO	DESENHO	DATA	
PATRICIA WINTER	GUILHERME FRANÇA DE LIMA	28/03/2025	**08/09**

Pág. 08 de 09 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código O01O46SA.





IMPLANTAÇÃO
ESC.:1:150

PADRÃO DE CORES

CASAS CONSTRUIDAS LADO A LADO
Seguir padrão azul - amarelo - verde

PARÂMETROS MÍNIMOS DE LOTE

LOTES DE MEIO DE QUADRA
Área mínima = 170,00m²
Dimensões mínimas = 10,00m (frente) x 17,00m (profundidade)
Afastamento lateral mínimo = 1,50m
Afastamento frontal mínimo = 5,00m
Resistência mínima do solo = 1,5 kgf/cm²

LOTES DE ESQUINA
Área mínima = 212,5m²
Dimensões mínimas = 12,50m (frente) x 17,00m (profundidade)

REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

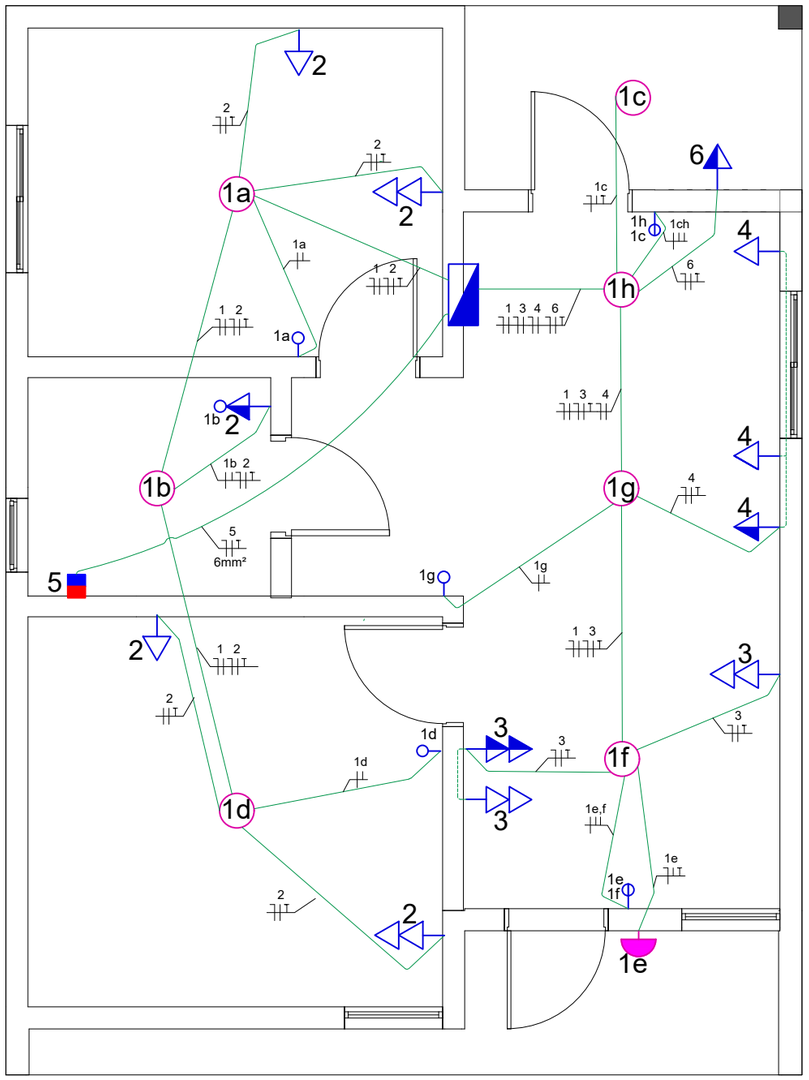
GOVERNO DE SANTA CATARINA
SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

CASA CATARINA

PROJETO ARQUITETÔNICO | IMPLANTAÇÃO

RESP. TÉCNICO	DESENHO	DATA	
PATRICIA WINTER	GUILHERME FRANÇA DE LIMA	20/05/2025	**09/09**

Pág. 01 de 01 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código XDX1602D.



PLANTA TÉRREO
ESC.:1:50

LEGENDA

	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W
	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W
	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10 A/250 V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA
	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10 A/250 V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA; H=110 CM/100 CM
	CHUVEIRO COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO
	TOMADA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA (10 A/250 V); H=30 CM/40 CM, H=110 CM/100 CM
	TOMADA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA (10 A/250 V); H=30 CM/40 CM, H=110 CM/100 CM
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, INCLUINDO BARRAMENTOS, PARA 16 DISJUNTORES; H=150 CM/120 CM
	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 M, REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE
	QUADRO DE MEDIÇÃO DE ENERGIA, PADRÃO CONCESSIONÁRIA, EMBUTIDO EM KIT-POSTINHO; H=150 CM
	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIÂMETRO=300 MM X ALTURA=400 MM
	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM ELETRODUTO QUE SOBE E DESCE, RESPECTIVAMENTE
	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PARA CIRCUITOS TERMINAIS; PVC, DN 25 MM (3/4")
	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA
	CONDUTORES FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA, RESPECTIVAMENTE
	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2")

REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

NOTAS

1 A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DEVERÁ ATENDER À NBR 5410, ÀS NORMAS DA CONCESSIONÁRIA LOCAL DE ENERGIA E ÀS DEMAIS LEGISLAÇÕES PERTINENTES.
2 TODOS OS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DEVERÃO POSSUIR CERTIFICAÇÃO CONFORME AS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES (INMETRO OU EQUIVALENTES).
3 PARA ÁREAS EXTERNAS E ALIMENTADORES DOS QUADROS, SERÃO UTILIZADOS CABOS COM ISOLAMENTO 1KV (SINTENAX, PIRELLI OU SIMILAR).
4 OS DISJUNTORES SERÃO TIPO MINIDISJUNTORES COM CURVA DE DISPARO TIPO B PARA ILUMINAÇÃO E CHUVEIROS; TIPO C PARA CIRCUITOS DE FORÇA.
5 CORRENTE DE RUPTURA DOS DISJUNTORES PARCIAIS MÍNIMA DE 3,0KA E PARA DISJUNTORES GERAIS DE 10,0KA, CONFORME NORMA NBR IEC 60898.
6 DR - INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR, CLASSE AC, 30mA, 275V, (SIEMENS OU EQUIVALENTE).
7 ELETRODUTOS NÃO COTADOS SERÃO DE BITOLA Ø3/4"
8 NÃO DEVERÃO EXISTIR EMENDAS NOS CONDUTORES DOS RAMAIS DE ENTRADA E DE SAÍDA.
9 AS CAIXAS DE PASSAGEM E INSPEÇÃO DEVEM SER INSTALADAS NOS LOCAIS DETERMINADOS EM PROJETO E FIXADAS ADEQUADAMENTE, GARANTINDO ACESSO PARA MANUTENÇÃO.
10 O CONDUTOR NEUTRO NÃO PODERÁ CONTER NENHUM DISPOSITIVO CAPAZ DE CAUSAR SUA INTERRUPÇÃO; NEM SER COMUM A DOIS OU MAIS CIRCUITOS.
11 TODAS AS TOMADAS DE USO GERAL (TUG'S), DEVERÃO TER PINO DE TERRA E SER CONECTADAS À MALHA DE ATERRAMENTO. AS TOMADAS DEVERÃO SER DO TIPO 2P+T (PADRÃO NOVO, NBR 14136).
12 O CIRCUITO 1 É COTADO COM SEÇÃO DE 1,5mm²; O CIRCUITO 5, COM SEÇÃO DE 6,0 mm²; OS DEMAIS, 2,5 mm², EM COBRE, ISOLAÇÃO, CONFORME NBR 13248.
13 AS MEDIDAS DE ALTURA INDICADAS SÃO EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO.
14 A IDENTIFICAÇÃO DOS CONDUTORES DEVERÁ SEGUIR O SEGUINTE CÓDIGO DE CORES:
- FASE: PRETO
- NEUTRO: AZUL
- TERRA: VERDE
- RETORNO: AMARELO E/OU CINZA
15 TODOS OS CIRCUITOS DEVEM ESTAR CLARAMENTE IDENTIFICADOS NOS QUADROS, COM ETIQUETA OU PLAQUETA INDICANDO A SUA FUNÇÃO.
16 O ESQUEMA DE ATERRAMENTO ADOTADO É O TIPO TN-S.
17 TODAS AS PARTES METÁLICAS EXPOSTAS E EQUIPAMENTOS DEVERÃO SER INTERLIGADOS AO SISTEMA DE ATERRAMENTO.
18 O VALOR MÁXIMO DA RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO NÃO DEVE EXCEDER O ESPECIFICADO PELA NORMA OU PELA CONCESSIONÁRIA.
19 QUALQUER ITEM NÃO CONTEMPLADO NESSAS NOTAS, MAS QUE SEJA EXIGIDO POR NORMA, PELA CONCESSIONÁRIA OU PELAS MELHORES PRÁTICAS DA ENGENHARIA, DEVERÁ SER INCORPORADO AO PROJETO.
20 A IMPLANTAÇÃO DEPENDERÁ DO CASO CONCRETO.

GOVERNO DE SANTA CATARINA
SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

CASA CATARINA

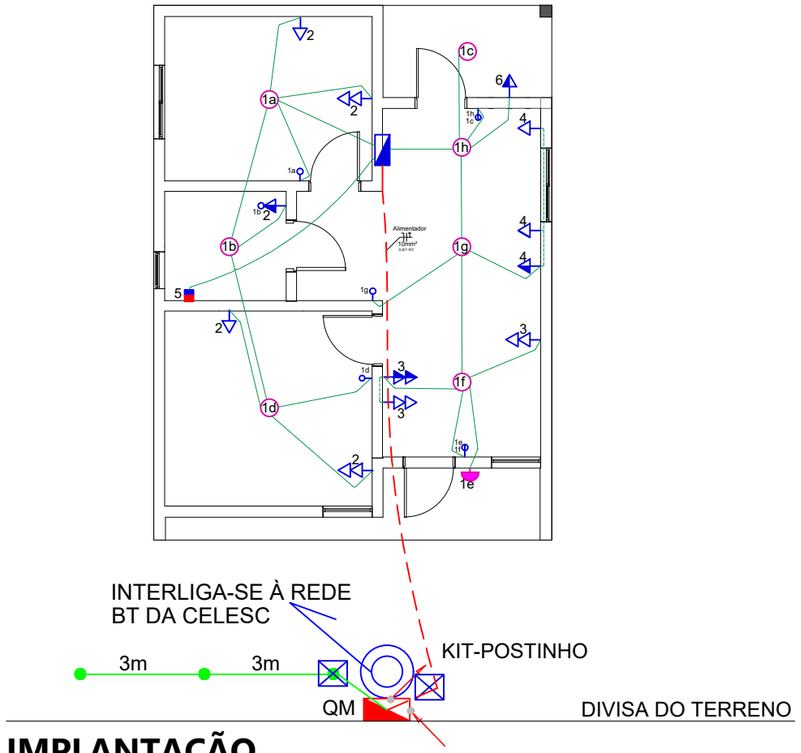
PROJETO ELÉTRICO | PLANTA TÉRREO ELÉTRICO

RESP. TÉCNICO
ENG.ª ISABEL SCHVABE DUARTE

DATA
04/04/2025

01/04

Pág. 01 de 04 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código GT80F3M9.



IMPLANTAÇÃO

LEGENDA

	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W
	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W
	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10 A/250 V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA
	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10 A/250 V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA; H=110 CM/100 CM
	CHUVEIRO COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO
	TOMADA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA (10 A/250 V); H=30 CM/40 CM, H=110 CM/100 CM
	TOMADA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA (10 A/250 V); H=30 CM/40 CM, H=110 CM/100 CM
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, INCLUINDO BARRAMENTOS, PARA 16 DISJUNTORES; H=150 CM/120 CM
	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 M, REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE
	QUADRO DE MEDIÇÃO DE ENERGIA, PADRÃO CONCESSIONÁRIA, EMBUTIDO EM KIT-POSTINHO; H=150 CM
	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIÂMETRO=300 MM X ALTURA=400 MM
	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM ELETRODUTO QUE SOBE E DESCE, RESPECTIVAMENTE
	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PARA CIRCUITOS TERMINAIS; PVC, DN 25 MM (3/4")
	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA
3 /T	CONDUTORES FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA, RESPECTIVAMENTE
	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2")

REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

NOTAS

1 A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DEVERÁ ATENDER À NBR 5410, ÀS NORMAS DA CONCESSIONÁRIA LOCAL DE ENERGIA E ÀS DEMAIS LEGISLAÇÕES PERTINENTES.
2 TODOS OS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DEVERÃO POSSUIR CERTIFICAÇÃO CONFORME AS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES (INMETRO OU EQUIVALENTES).
3 PARA ÁREAS EXTERNAS E ALIMENTADORES DOS QUADROS, SERÃO UTILIZADOS CABOS COM ISOLAMENTO 1KV (SINTENAX, PIRELLI OU SIMILAR).
4 OS DISJUNTORES SERÃO TIPO MINIDISJUNTORES COM CURVA DE DISPARO TIPO B PARA ILUMINAÇÃO E CHUVEIROS; TIPO C PARA CIRCUITOS DE FORÇA.
5 CORRENTE DE RUPTURA DOS DISJUNTORES PARCIAIS MÍNIMA DE 3,0KA E PARA DISJUNTORES GERAIS DE 10,0KA, CONFORME NORMA NBR IEC 60898.
6 DR - INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR, CLASSE AC, 30mA, 275V, (SIEMENS OU EQUIVALENTE).
7 ELETRODUTOS NÃO COTADOS SERÃO DE BITOLA Ø3/4"
8 NÃO DEVERÃO EXISTIR EMENDAS NOS CONDUTORES DOS RAMAIS DE ENTRADA E DE SAÍDA.
9 AS CAIXAS DE PASSAGEM E INSPEÇÃO DEVEM SER INSTALADAS NOS LOCAIS DETERMINADOS EM PROJETO E FIXADAS ADEQUADAMENTE, GARANTINDO ACESSO PARA MANUTENÇÃO.
10 O CONDUTOR NEUTRO NÃO PODERÁ CONTER NENHUM DISPOSITIVO CAPAZ DE CAUSAR SUA INTERRUPÇÃO; NEM SER COMUM A DOIS OU MAIS CIRCUITOS.
11 TODAS AS TOMADAS DE USO GERAL (TUG'S), DEVERÃO TER PINO DE TERRA E SER CONECTADAS À MALHA DE ATERRAMENTO. AS TOMADAS DEVERÃO SER DO TIPO 2P+T (PADRÃO NOVO, NBR 14136).
12 O CIRCUITO 1 É COTADO COM SEÇÃO DE 1,5mm²; O CIRCUITO 5, COM SEÇÃO DE 6,0 mm²; OS DEMAIS, 2,5 mm², EM COBRE, ISOLAÇÃO, CONFORME NBR 13248.
13 AS MEDIDAS DE ALTURA INDICADAS SÃO EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO.
14 A IDENTIFICAÇÃO DOS CONDUTORES DEVERÁ SEGUIR O SEGUINTE CÓDIGO DE CORES:
- FASE: PRETO
- NEUTRO: AZUL
- TERRA: VERDE
- RETORNO: AMARELO E/OU CINZA
15 TODOS OS CIRCUITOS DEVEM ESTAR CLARAMENTE IDENTIFICADOS NOS QUADROS, COM ETIQUETA OU PLAQUETA INDICANDO A SUA FUNÇÃO.
16 O ESQUEMA DE ATERRAMENTO ADOTADO É O TIPO TN-S.
17 TODAS AS PARTES METÁLICAS EXPOSTAS E EQUIPAMENTOS DEVERÃO SER INTERLIGADOS AO SISTEMA DE ATERRAMENTO.
18 O VALOR MÁXIMO DA RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO NÃO DEVE EXCEDER O ESPECIFICADO PELA NORMA OU PELA CONCESSIONÁRIA.
19 QUALQUER ITEM NÃO CONTEMPLADO NESSAS NOTAS, MAS QUE SEJA EXIGIDO POR NORMA, PELA CONCESSIONÁRIA OU PELAS MELHORES PRÁTICAS DA ENGENHARIA, DEVERÁ SER INCORPORADO AO PROJETO.
20 A IMPLANTAÇÃO DEPENDERÁ DO CASO CONCRETO.

GOVERNO DE SANTA CATARINA
SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

CASA CATARINA

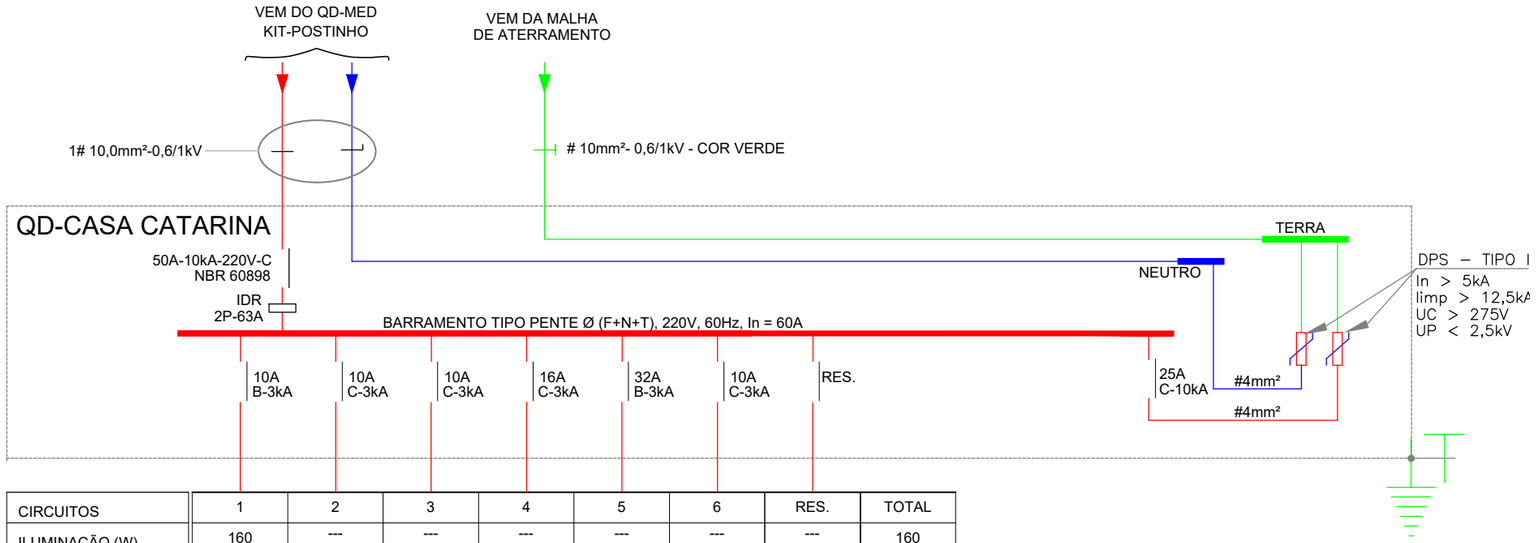
PROJETO ELÉTRICO | IMPLANTAÇÃO

RESP. TÉCNICO
ENG.ª ISABEL SCHVABE DUARTE

DATA
04/04/2025

02/04

Pág. 02 de 04 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código GT80F3M9.



CIRCUITOS	1	2	3	4	5	6	RES.	TOTAL
ILUMINAÇÃO (W)	160	---	---	---	---	---	---	160
TOMADAS (W)	---	1200	600	2000	---	600	---	4400
CHUVEIRO (W)	---	---	---	---	5500	---	---	5500
CARGA (W)	160	1200	600	2000	5500	600	---	10060
CORRENTE (A)	0,8	5,9	3	9,9	32	3	---	47,48
FIAÇÃO (mm²)	1,5	2,5	2,5	2,5	6,0	2,5	---	10,0
FASE (R/S/T)	R	R	R	R	R	R	---	R
DESCRIÇÃO	ILUMINAÇÃO CASA	TOMADAS QUARTOS BANHEIRO	TOMADAS SALA	TOMADAS COZINHA	CHUVEIRO	A.SERVIÇO	RESERVA	QD-CASA

DIAGRAMA UNIFILAR: QD-CASA CATARINA

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS

DIAGRAMA UNIFILAR

ESC.:1:50

REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

NOTAS

1 A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DEVERÁ ATENDER À NBR 5410, ÀS NORMAS DA CONCESSIONÁRIA LOCAL DE ENERGIA E ÀS DEMAIS LEGISLAÇÕES PERTINENTES.
2 TODOS OS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DEVERÃO POSSUIR CERTIFICAÇÃO CONFORME AS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES (INMETRO OU EQUIVALENTES).
3 PARA ÁREAS EXTERNAS E ALIMENTADORES DOS QUADROS, SERÃO UTILIZADOS CABOS COM ISOLAMENTO 1KV (SINTENAX, PIRELLI OU SIMILAR).
4 OS DISJUNTORES SERÃO TIPO MINIDISJUNTORES COM CURVA DE DISPARO TIPO B PARA ILUMINAÇÃO E CHUVEIROS; TIPO C PARA CIRCUITOS DE FORÇA.
5 CORRENTE DE RUPTURA DOS DISJUNTORES PARCIAIS MÍNIMA DE 3,0KA E PARA DISJUNTORES GERAIS DE 10,0KA, CONFORME NORMA NBR IEC 60898.
6 DR - INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR, CLASSE AC, 30mA, 275V, (SIEMENS OU EQUIVALENTE).
7 ELETRODUTOS NÃO COTADOS SERÃO DE BITOLA Ø3/4"
8 NÃO DEVERÃO EXISTIR EMENDAS NOS CONDUTORES DOS RAMAIS DE ENTRADA E DE SAÍDA.
9 AS CAIXAS DE PASSAGEM E INSPEÇÃO DEVEM SER INSTALADAS NOS LOCAIS DETERMINADOS EM PROJETO E FIXADAS ADEQUADAMENTE, GARANTINDO ACESSO PARA MANUTENÇÃO.
10 O CONDUTOR NEUTRO NÃO PODERÁ CONTER NENHUM DISPOSITIVO CAPAZ DE CAUSAR SUA INTERRUPÇÃO; NEM SER COMUM A DOIS OU MAIS CIRCUITOS.
11 TODAS AS TOMADAS DE USO GERAL (TUG'S), DEVERÃO TER PINO DE TERRA E SER CONECTADAS À MALHA DE ATERRAMENTO. AS TOMADAS DEVERÃO SER DO TIPO 2P+T (PADRÃO NOVO, NBR 14136).
12 O CIRCUITO 1 É COTADO COM SEÇÃO DE 1,5mm²; O CIRCUITO 5, COM SEÇÃO DE 6,0 mm²; OS DEMAIS, 2,5 mm², EM COBRE, ISOLAÇÃO, CONFORME NBR 13248.
13 AS MEDIDAS DE ALTURA INDICADAS SÃO EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO.
14 A IDENTIFICAÇÃO DOS CONDUTORES DEVERÁ SEGUIR O SEGUINTE CÓDIGO DE CORES:
- FASE: PRETO
- NEUTRO: AZUL
- TERRA: VERDE
- RETORNO: AMARELO E/OU CINZA
15 TODOS OS CIRCUITOS DEVEM ESTAR CLARAMENTE IDENTIFICADOS NOS QUADROS, COM ETIQUETA OU PLAQUETA INDICANDO A SUA FUNÇÃO.
16 O ESQUEMA DE ATERRAMENTO ADOTADO É O TIPO TN-S.
17 TODAS AS PARTES METÁLICAS EXPOSTAS E EQUIPAMENTOS DEVERÃO SER INTERLIGADOS AO SISTEMA DE ATERRAMENTO.
18 O VALOR MÁXIMO DA RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO NÃO DEVE EXCEDER O ESPECIFICADO PELA NORMA OU PELA CONCESSIONÁRIA.
19 QUALQUER ITEM NÃO CONTEMPLADO NESSAS NOTAS, MAS QUE SEJA EXIGIDO POR NORMA, PELA CONCESSIONÁRIA OU PELAS MELHORES PRÁTICAS DA ENGENHARIA, DEVERÁ SER INCORPORADO AO PROJETO.
20 A IMPLANTAÇÃO DEPENDERÁ DO CASO CONCRETO.

GOVERNO DE SANTA CATARINA

SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

CASA CATARINA

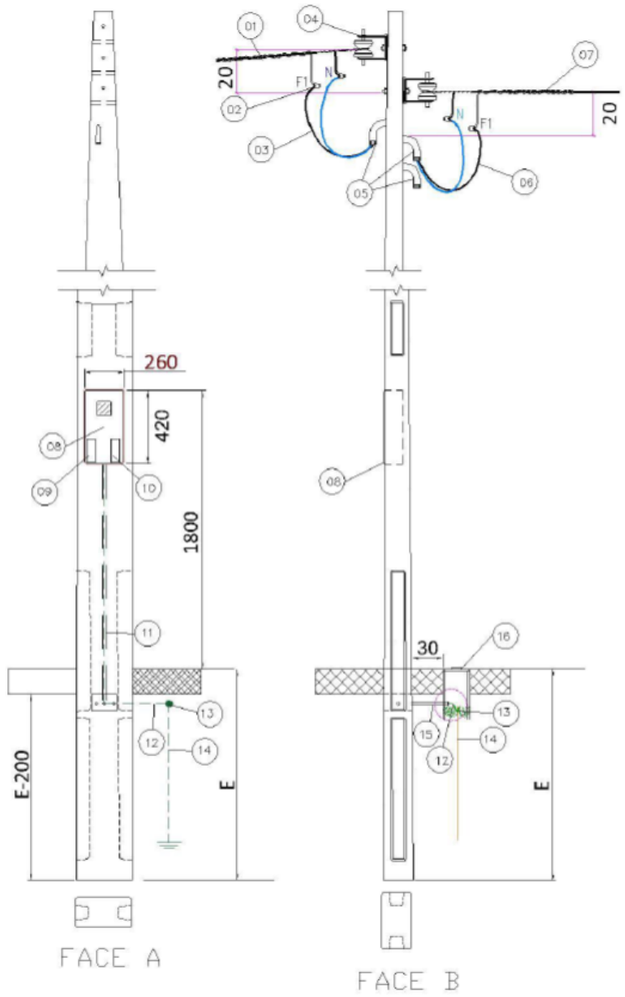
PROJETO ELÉTRICO | DIAGRAMA UNIFILAR

RESP. TÉCNICO
ENG.ª ISABEL SCHVABE DUARTE

DATA
04/04/2025

03/04

Pág. 03 de 04 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código GT80F3M9.



KIT POSTINHO

ITEM	DESCRIÇÃO
01	Ramal de ligação em alumínio multiplexado.
02	Conector cunha ou perfurante.
03	Ramal de entrada com cabos flexíveis, classe 5, com isolamento EPR, XLPE ou HEPR 90°C para 0,6/1kV, conforme especificação Celesc, instalar conector terminal adequado para conexão ao medidor e ao disjuntor.
04	Armação secundária com isolador roldana.
05	Saída em curva e eletroduto PVC rígido (diâmetro = 1 ¼", 1 ½", ou 2" – 90°, para os ramais de entrada e saída e diâmetro = 3/4", para comunicações).
06	Ramal de saída com cabos flexíveis, classe 5, com isolamento EPR, XLPE ou HEPR 90°C para 0,6/1kV, conforme especificação Celesc, instalar conector terminal adequado para conexão ao medidor e ao disjuntor.
07	Ramal de carga.
08	Caixa para medidor, padrão Celesc, conforme NBR 15820.
09	Visor do DPS.
10	Acesso ao disjuntor (proteção geral).
11	Eletroduto de PVC rígido ou orifício de d=3/4"para passagem de fio terra.
12	Cabo de aterramento classe 2 a 5 conforme tabela 01 e 02 da N-321.0001, na cor verde ou verde-amarelo, isolado para 450/750V (mínimo).
13	Conector de aterramento, conforme especificação 04 da norma N-321.0001 da Celesc.
14	Haste de aterramento com Ø 5/8" ou 1/2" x 2,40m x 0,254µ/m de cobre conforme NBR 13571 e especificação Celesc E-313.0007.
15	Saída subterrânea com eletroduto PVC rígido ou orifício de diâmetro = 1 ¼", 1 ½", ou 2".
16	Caixa de inspeção do aterramento.

REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

NOTAS

1 A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DEVERÁ ATENDER À NBR 5410, ÀS NORMAS DA CONCESSIONÁRIA LOCAL DE ENERGIA E ÀS DEMAIS LEGISLAÇÕES PERTINENTES.
2 TODOS OS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DEVERÃO POSSUIR CERTIFICAÇÃO CONFORME AS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES (INMETRO OU EQUIVALENTES).
3 PARA ÁREAS EXTERNAS E ALIMENTADORES DOS QUADROS, SERÃO UTILIZADOS CABOS COM ISOLAMENTO 1KV (SINTENAX, PIRELLI OU SIMILAR).
4 OS DISJUNTORES SERÃO TIPO MINIDISJUNTORES COM CURVA DE DISPARO TIPO B PARA ILUMINAÇÃO E CHUVEIROS; TIPO C PARA CIRCUITOS DE FORÇA.
5 CORRENTE DE RUPTURA DOS DISJUNTORES PARCIAIS MÍNIMA DE 3,0KA E PARA DISJUNTORES GERAIS DE 10,0KA, CONFORME NORMA NBR IEC 60898.
6 DR - INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR, CLASSE AC, 30mA, 275V, (SIEMENS OU EQUIVALENTE).
7 ELETRODUTOS NÃO COTADOS SERÃO DE BITOLA Ø3/4"
8 NÃO DEVERÃO EXISTIR EMENDAS NOS CONDUTORES DOS RAMAIS DE ENTRADA E DE SAÍDA.
9 AS CAIXAS DE PASSAGEM E INSPEÇÃO DEVEM SER INSTALADAS NOS LOCAIS DETERMINADOS EM PROJETO E FIXADAS ADEQUADAMENTE, GARANTINDO ACESSO PARA MANUTENÇÃO.
10 O CONDUTOR NEUTRO NÃO PODERÁ CONTER NENHUM DISPOSITIVO CAPAZ DE CAUSAR SUA INTERRUPÇÃO; NEM SER COMUM A DOIS OU MAIS CIRCUITOS.
11 TODAS AS TOMADAS DE USO GERAL (TUG'S), DEVERÃO TER PINO DE TERRA E SER CONECTADAS À MALHA DE ATERRAMENTO. AS TOMADAS DEVERÃO SER DO TIPO 2P+T (PADRÃO NOVO, NBR 14136).
12 O CIRCUITO 1 É COTADO COM SEÇÃO DE 1,5mm²; O CIRCUITO 5, COM SEÇÃO DE 6,0 mm²; OS DEMAIS, 2,5 mm², EM COBRE, ISOLAÇÃO, CONFORME NBR 13248.
13 AS MEDIDAS DE ALTURA INDICADAS SÃO EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO.
14 A IDENTIFICAÇÃO DOS CONDUTORES DEVERÁ SEGUIR O SEGUINTE CÓDIGO DE CORES:
- FASE: PRETO
- NEUTRO: AZUL
- TERRA: VERDE
- RETORNO: AMARELO E/OU CINZA
15 TODOS OS CIRCUITOS DEVEM ESTAR CLARAMENTE IDENTIFICADOS NOS QUADROS, COM ETIQUETA OU PLAQUETA INDICANDO A SUA FUNÇÃO.
16 O ESQUEMA DE ATERRAMENTO ADOTADO É O TIPO TN-S.
17 TODAS AS PARTES METÁLICAS EXPOSTAS E EQUIPAMENTOS DEVERÃO SER INTERLIGADOS AO SISTEMA DE ATERRAMENTO.
18 O VALOR MÁXIMO DA RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO NÃO DEVE EXCEDER O ESPECIFICADO PELA NORMA OU PELA CONCESSIONÁRIA.
19 QUALQUER ITEM NÃO CONTEMPLADO NESSAS NOTAS, MAS QUE SEJA EXIGIDO POR NORMA, PELA CONCESSIONÁRIA OU PELAS MELHORES PRÁTICAS DA ENGENHARIA, DEVERÁ SER INCORPORADO AO PROJETO.
20 A IMPLANTAÇÃO DEPENDERÁ DO CASO CONCRETO.

GOVERNO DE SANTA CATARINA
SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

CASA CATARINA

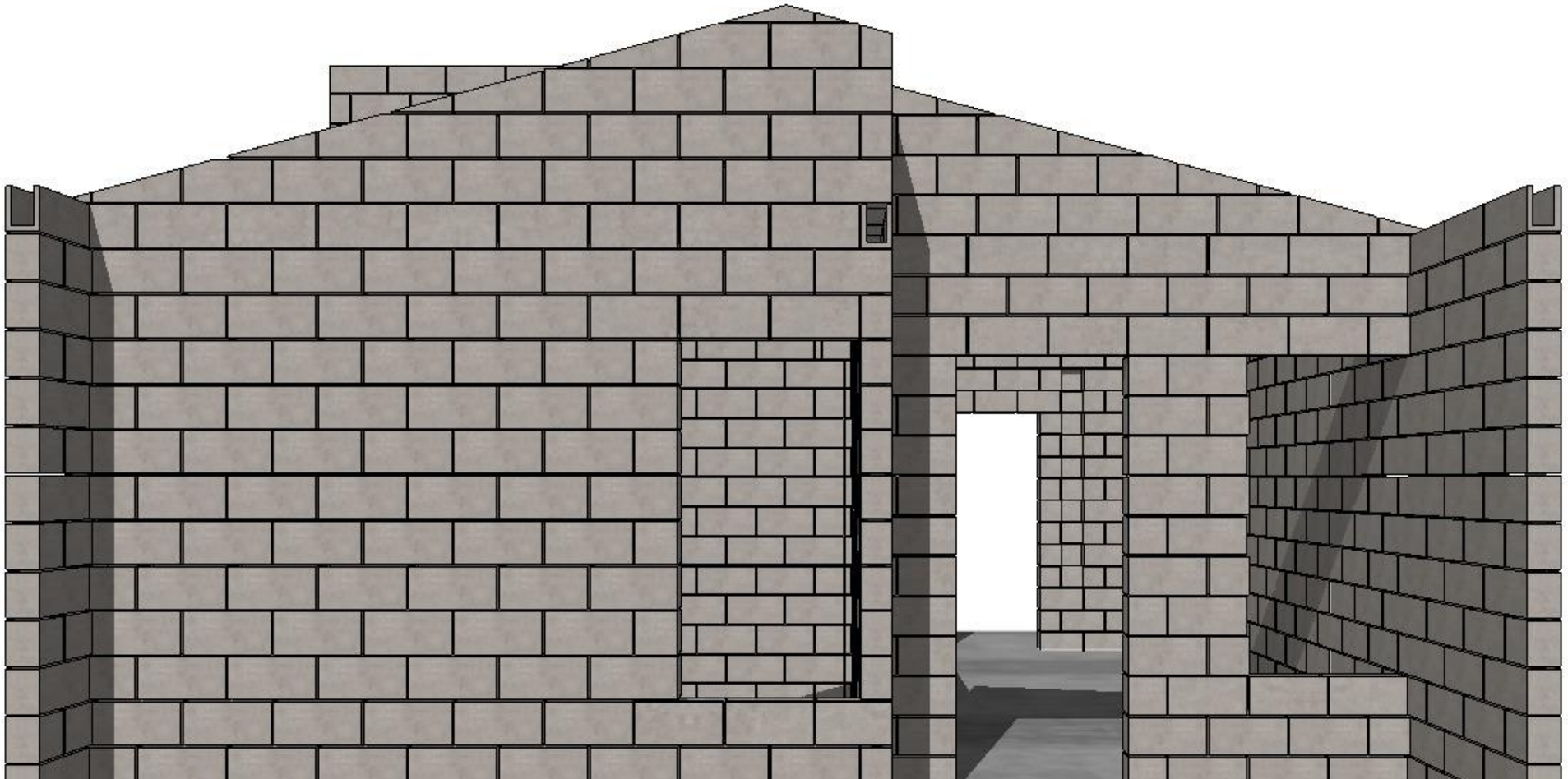
PROJETO ELÉTRICO | ENTRADA DE ENERGIA - KIT POSTINHO

RESP. TÉCNICO
ENG.ª ISABEL SCHVABE DUARTE

DATA
04/04/2025

04/04

Pág. 04 de 04 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código GT80F3M9.



REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

GOVERNO DE SANTA CATARINA

SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

CASA CATARINA

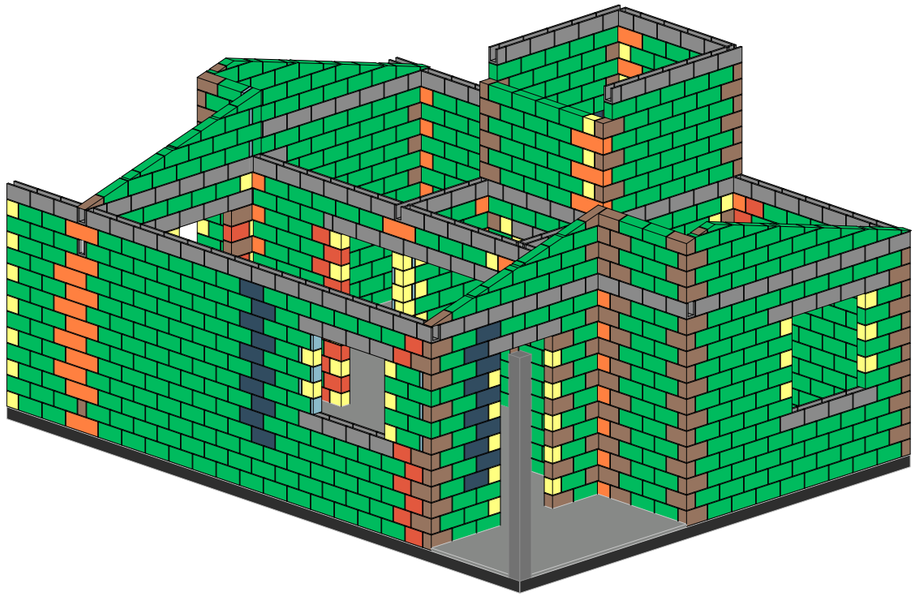
PROJETO ESTRUTURAL | Capa

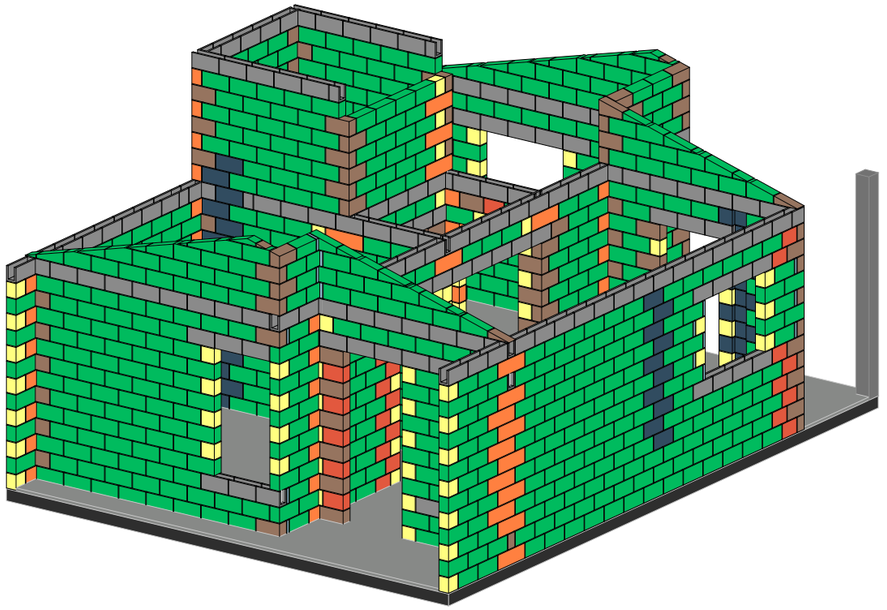
RESP. TÉCNICO
THIAGO SELIGER WOELLNER

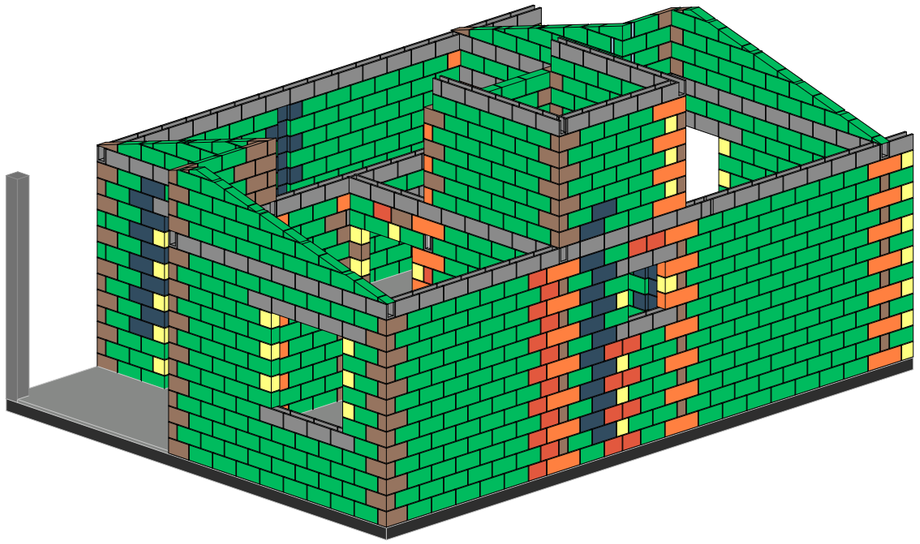
DATA
31/03/2025

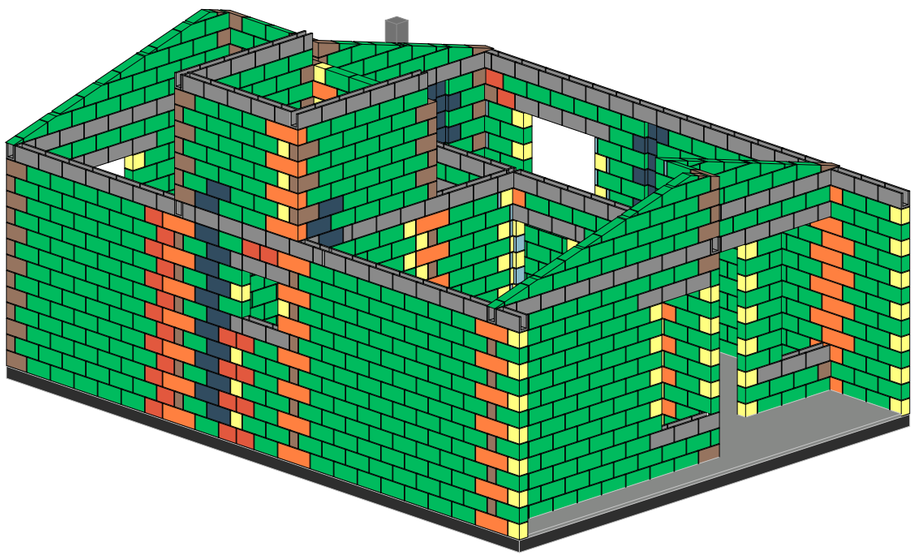
01/15

Pág. 01 de 15 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código A357PP7U.









LEGENDA

- Graute
- 14x19x4
- 14x19x19
- 14x19x29
- 14x19x34
- 14x19x39
- 14x19x39 hidráulico
- 14x19x54
- 14x19x39 canaleta U

REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

GOVERNO DE SANTA CATARINA

SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

CASA CATARINA

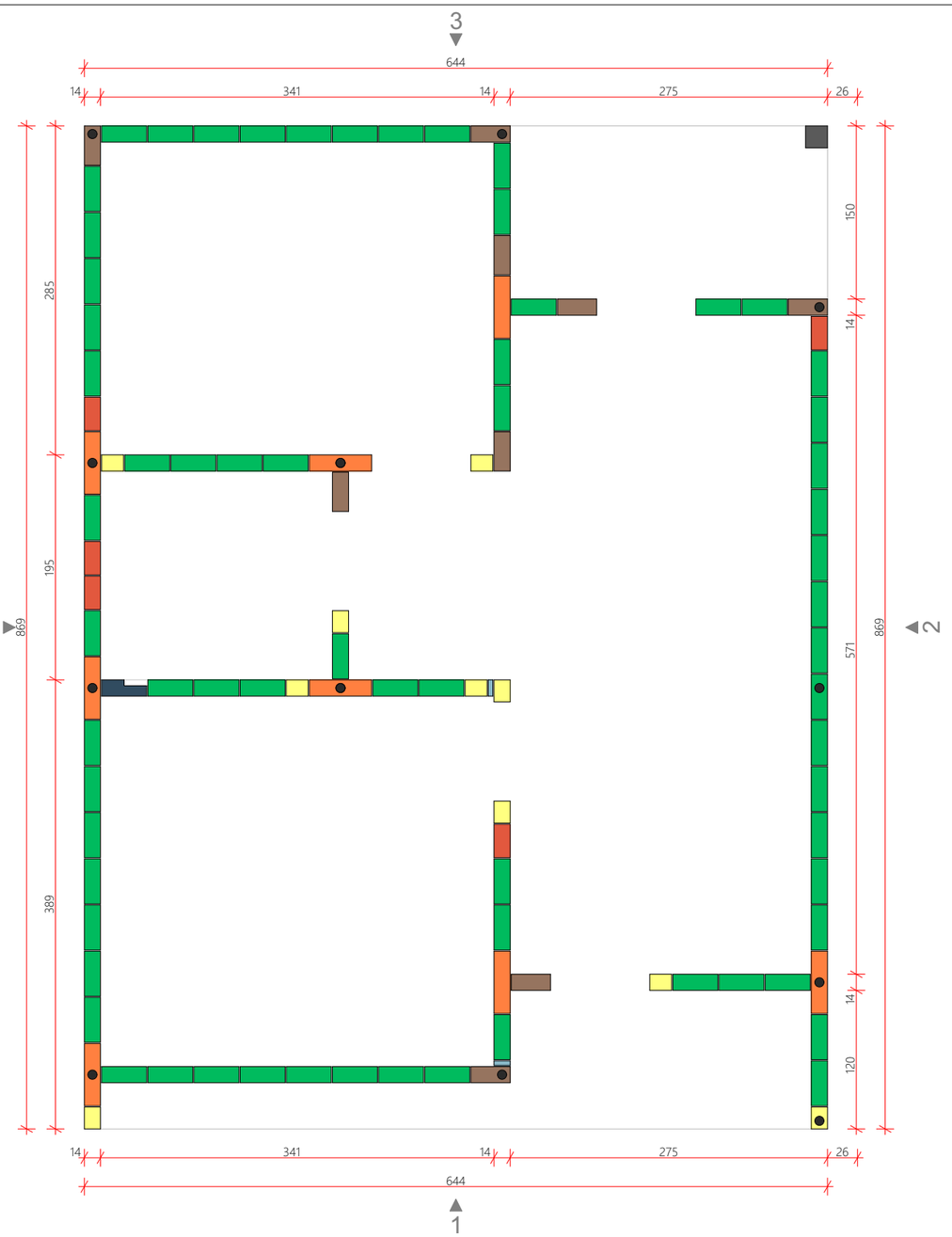
PROJETO ESTRUTURAL | Perspectivas

RESP. TÉCNICO
THIAGO SELIGER WOELLNER

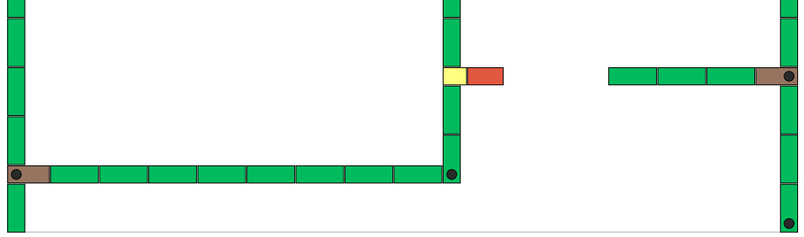
DATA
31/03/2025

02/15

Pág. 02 de 15 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código A357PP7U.



1ª FIADA
ESC.:1:50



2ª FIADA
ESC.:1:50

LEGENDA

- Graute
- 14x19x4
- 14x19x19
- 14x19x29
- 14x19x34
- 14x19x39
- 14x19x39 hidráulico
- 14x19x54
- 14x19x39 canaleta U

REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

GOVERNO DE SANTA CATARINA

SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

CASA CATARINA

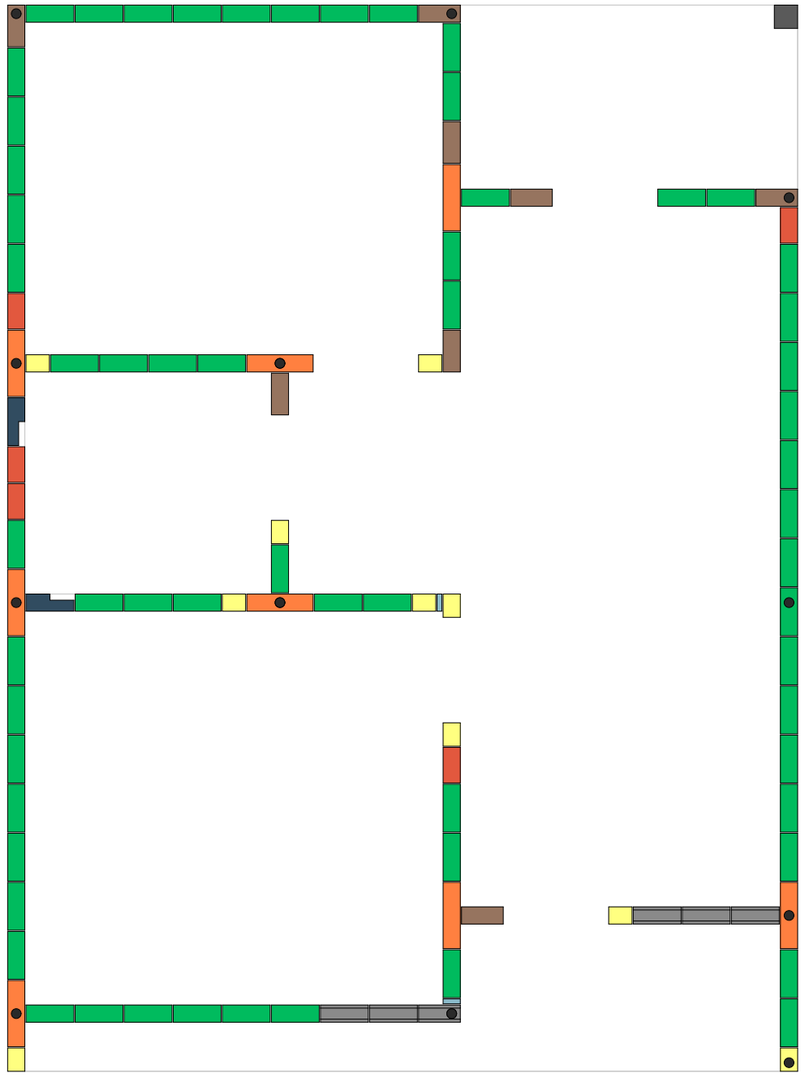
PROJETO ESTRUTURAL | Planta de fiada 1 e 2

RESP. TÉCNICO
THIAGO SELIGER WOELLNER

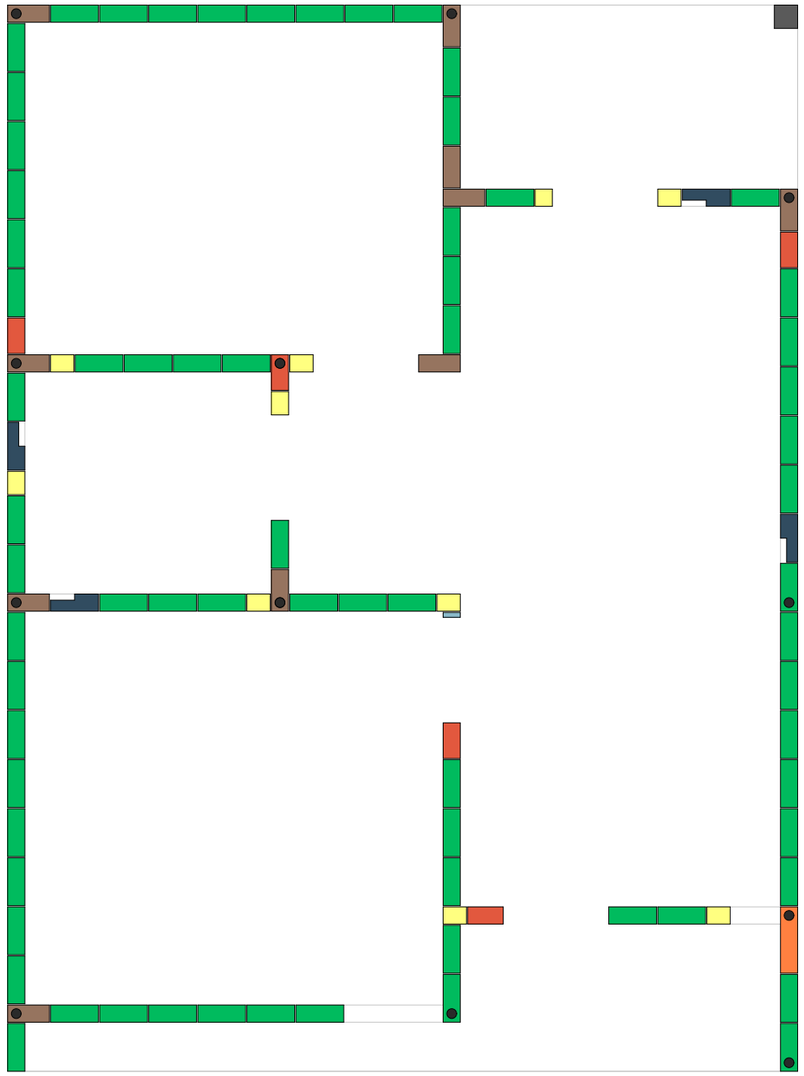
DATA
31/03/2025

03/15

Pág. 03 de 15 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código A357PP7U.



3ª FIADA
ESC.:1:50



4ª FIADA
ESC.:1:50

LEGENDA

- Graute
- 14x19x4
- 14x19x19
- 14x19x29
- 14x19x34
- 14x19x39
- 14x19x39 hidráulico
- 14x19x54
- 14x19x39 canaleta U

REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

GOVERNO DE SANTA CATARINA

SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

CASA CATARINA

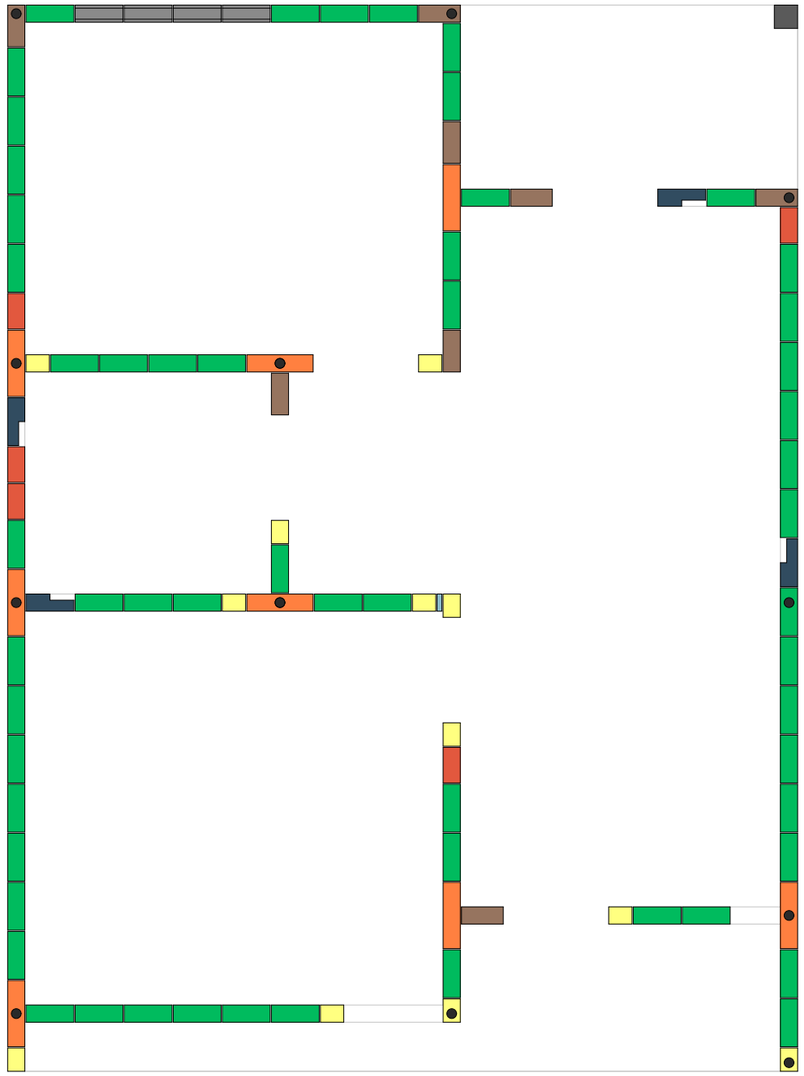
PROJETO ESTRUTURAL | Planta de fiada 3 e 4

RESP. TÉCNICO
THIAGO SELIGER WOELLNER

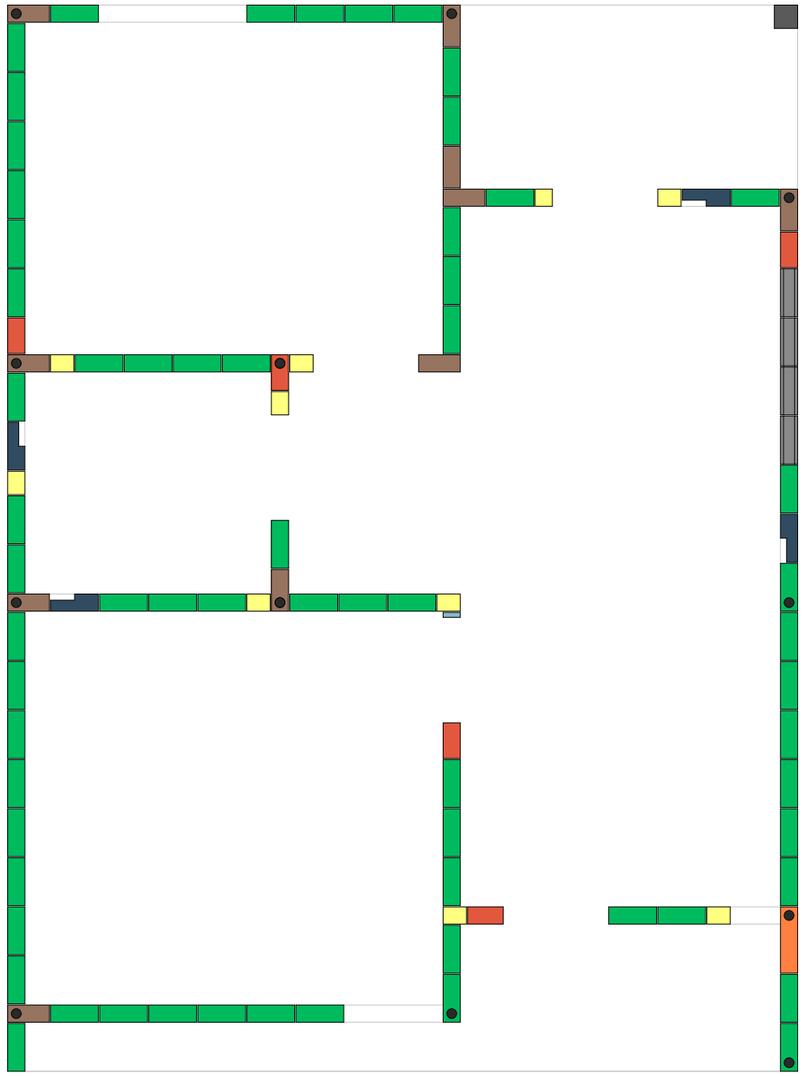
DATA
31/03/2025

04/15

Pág. 04 de 15 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código A357PP7U.



5ª FIADA
ESC.:1:50



6ª FIADA
ESC.:1:50

LEGENDA

- Graute
- 14x19x4
- 14x19x19
- 14x19x29
- 14x19x34
- 14x19x39
- 14x19x39 hidráulico
- 14x19x54
- 14x19x39 canaleta U

REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

GOVERNO DE SANTA CATARINA

SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

CASA CATARINA

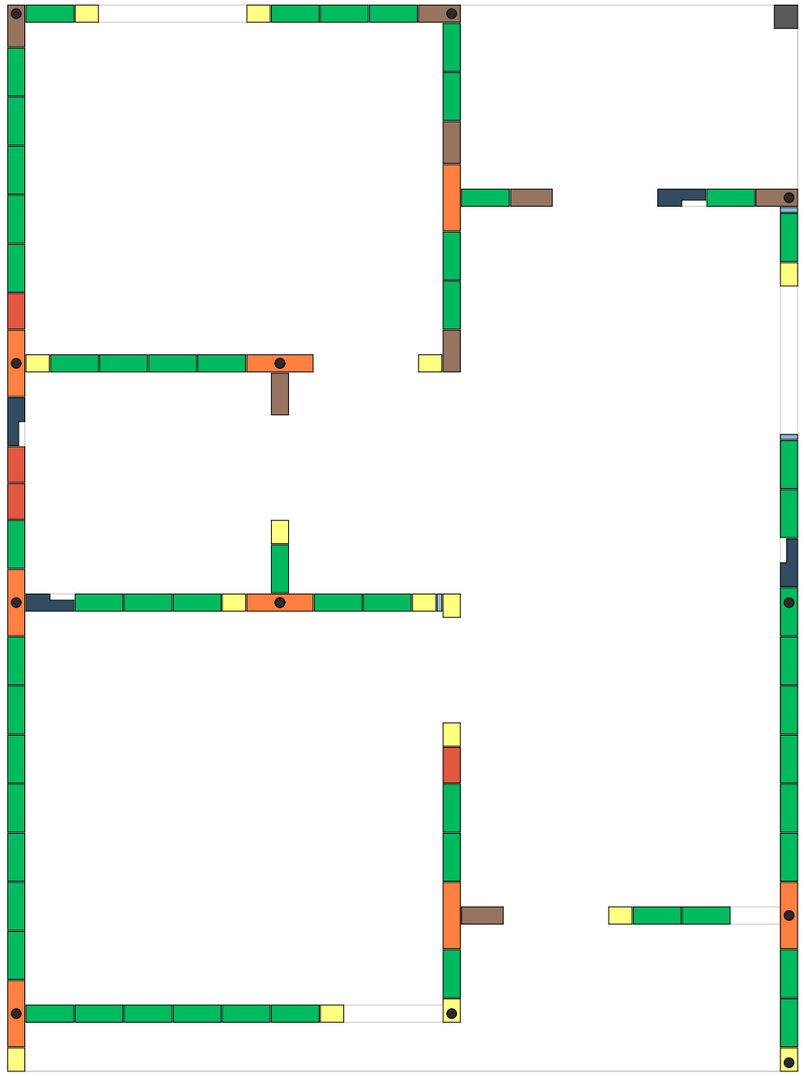
PROJETO ESTRUTURAL | Planta de fiada 5 e 6

RESP. TÉCNICO
THIAGO SELIGER WOELLNER

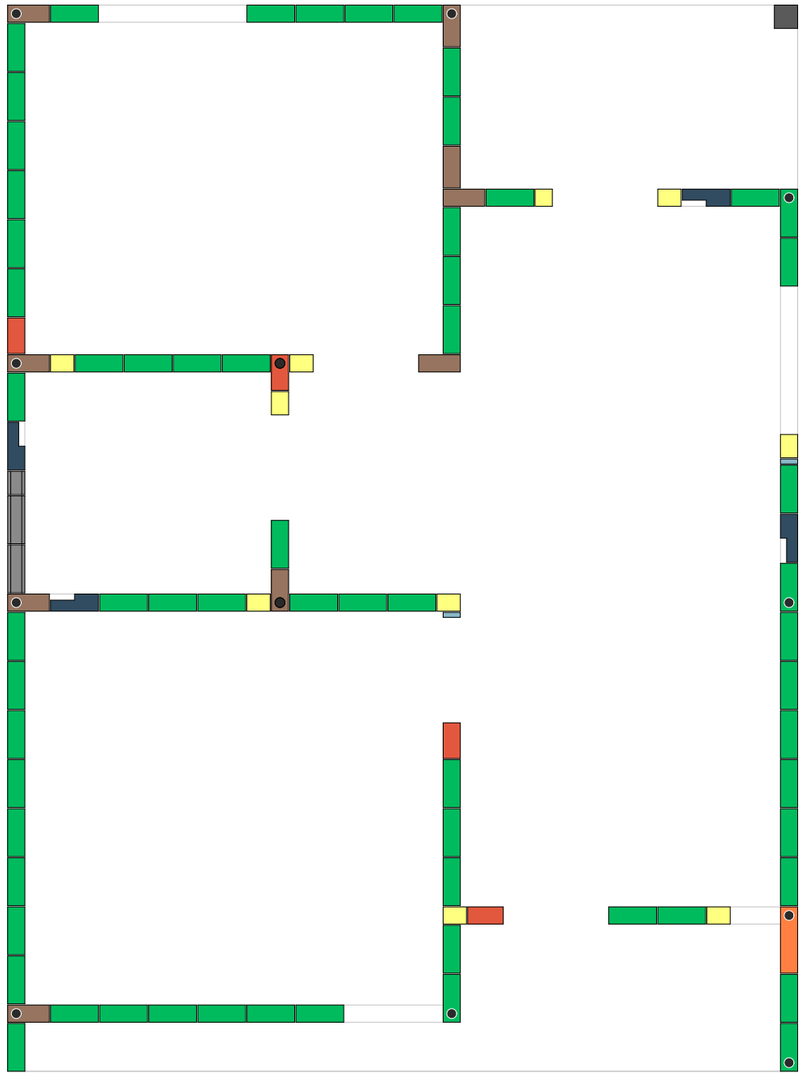
DATA
31/03/2025

05/15

Pág. 05 de 15 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código A357PP7U.



7ª FIADA
ESC.:1:50



8ª FIADA
ESC.:1:50

LEGENDA

- Graute
- 14x19x4
- 14x19x19
- 14x19x29
- 14x19x34
- 14x19x39
- 14x19x39 hidráulico
- 14x19x54
- 14x19x39 canaleta U

REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

GOVERNO DE SANTA CATARINA

SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

CASA CATARINA

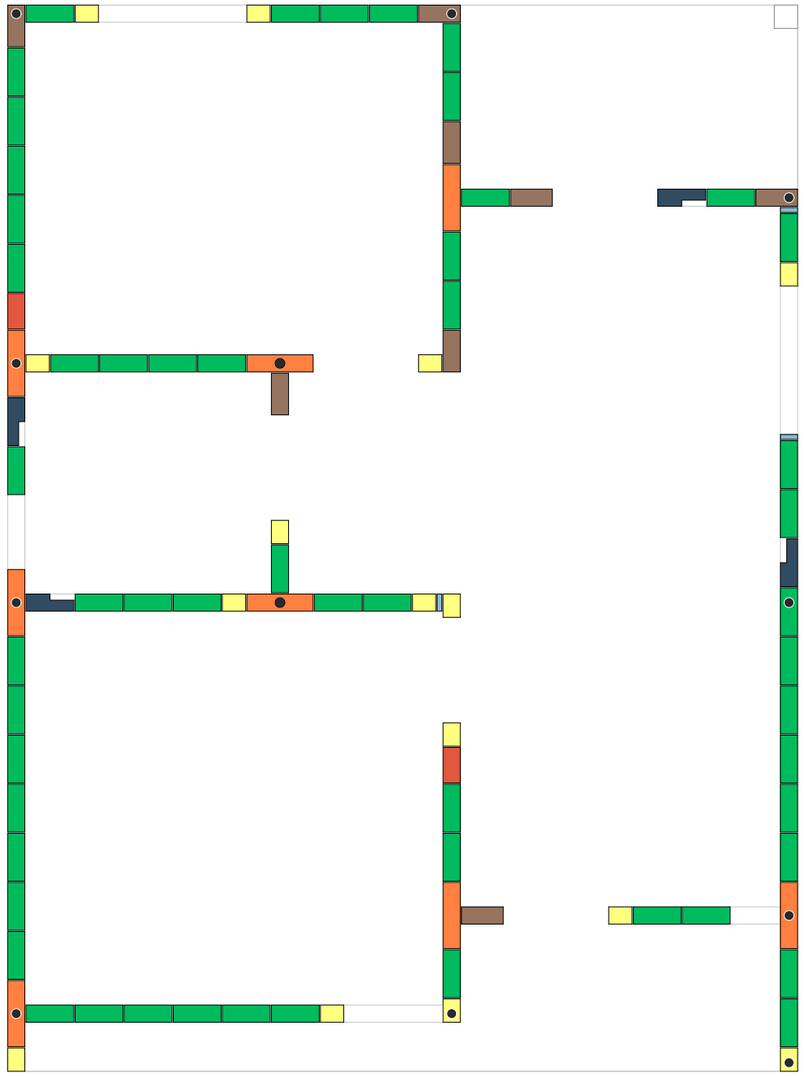
PROJETO ESTRUTURAL | Planta de fiada 7 e 8

RESP. TÉCNICO
THIAGO SELIGER WOELLNER

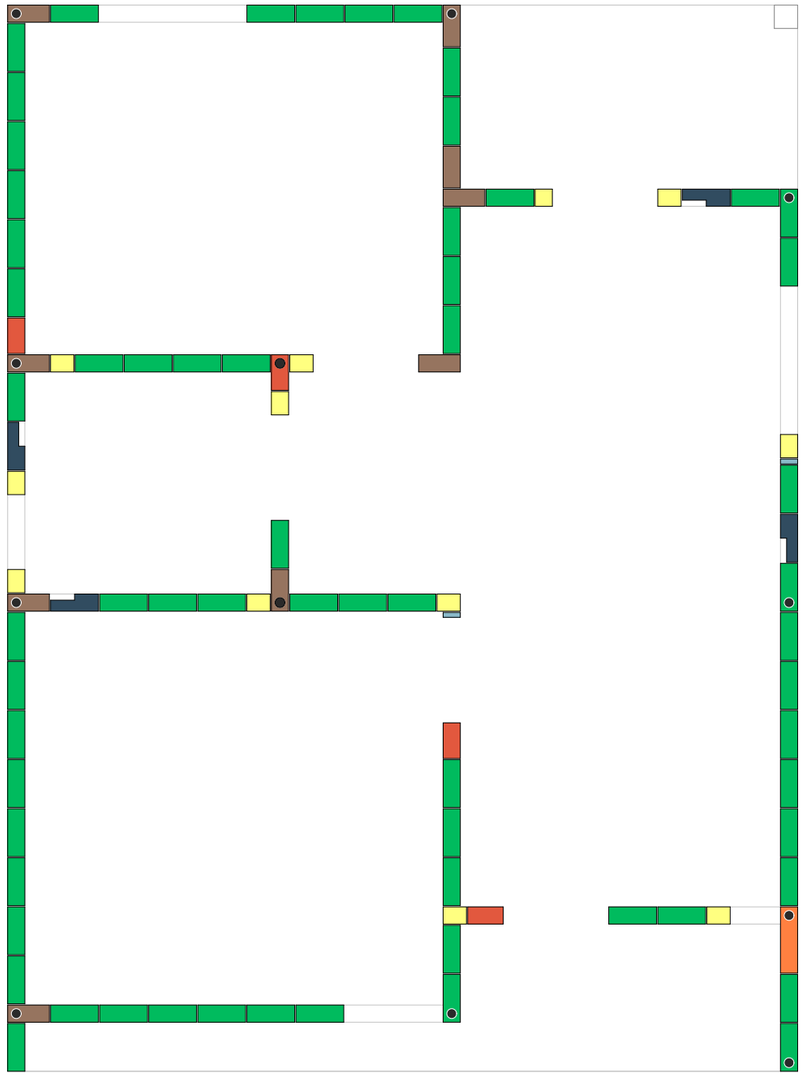
DATA
31/03/2025

06/15

Pág. 06 de 15 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código A357PP7U.



9ª FIADA
ESC.:1:50



10ª FIADA
ESC.:1:50

LEGENDA

- Graute
- 14x19x4
- 14x19x19
- 14x19x29
- 14x19x34
- 14x19x39
- 14x19x39 hidráulico
- 14x19x54
- 14x19x39 canaleta U

REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

GOVERNO DE SANTA CATARINA

SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

CASA CATARINA

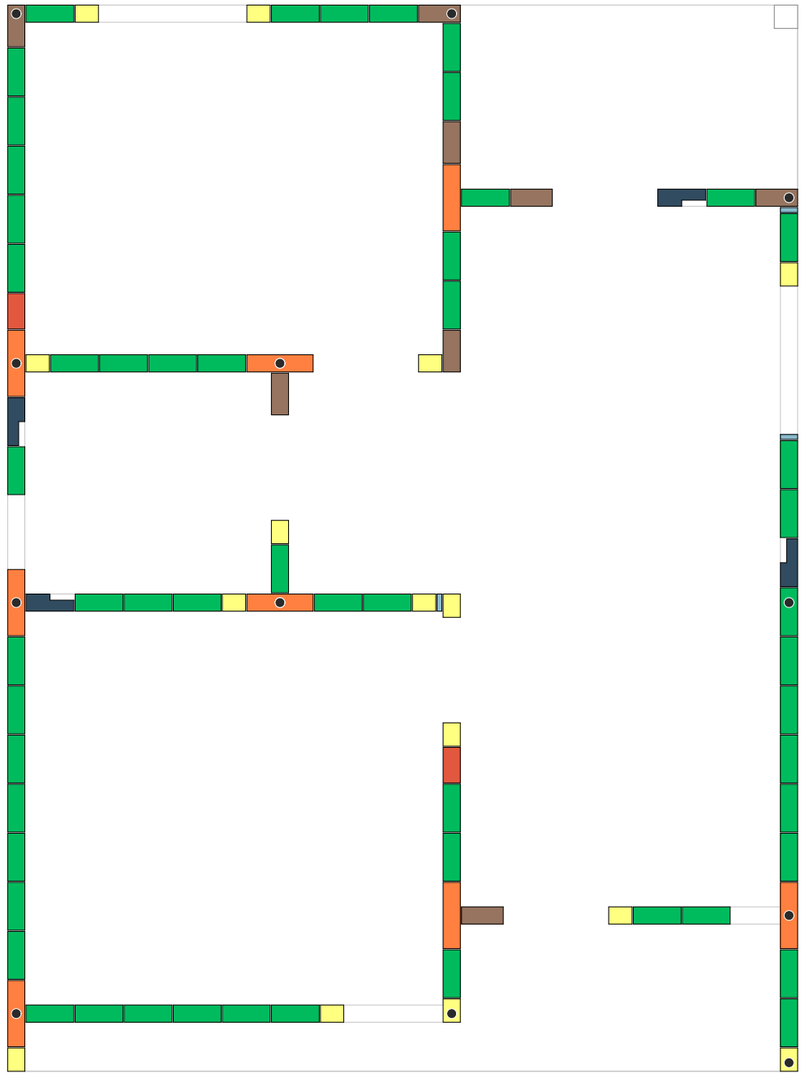
PROJETO ESTRUTURAL | Planta de fiada 9 e 10

RESP. TÉCNICO
THIAGO SELIGER WOELLNER

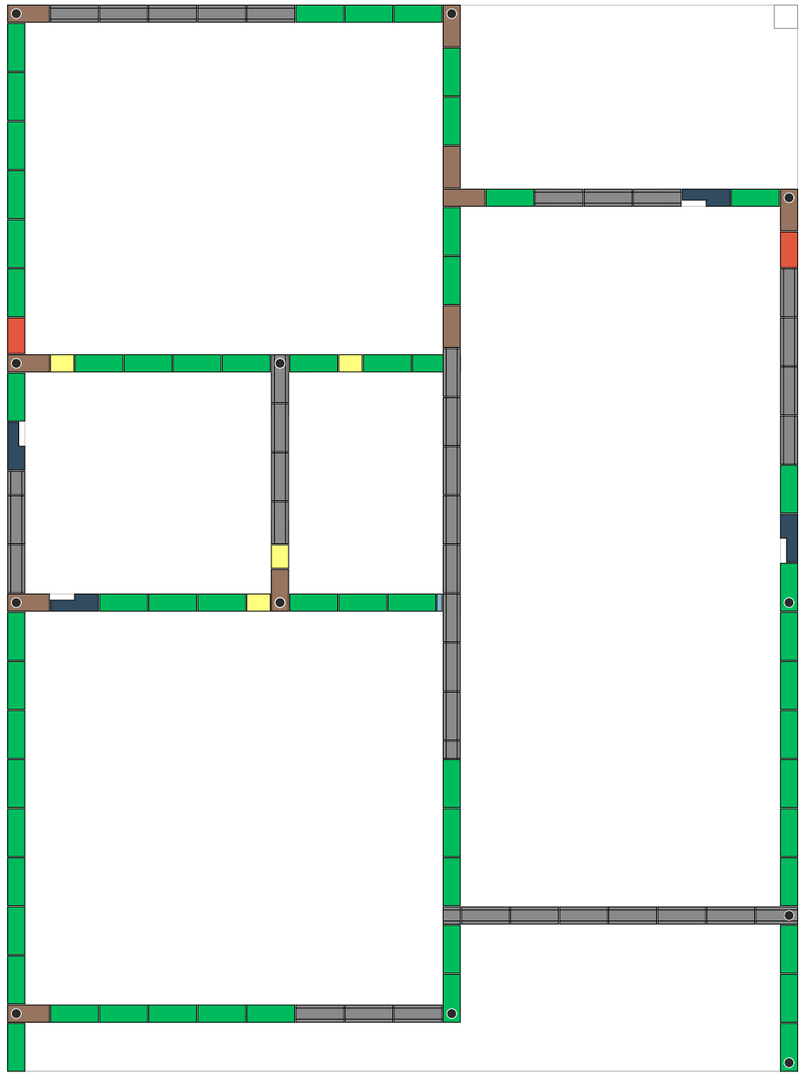
DATA
31/03/2025

07/15

Pág. 07 de 15 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código A357PP7U.



11ª FIADA
ESC.:1:50



12ª FIADA
ESC.:1:50

LEGENDA

- Graute ●
- 14x19x4
- 14x19x19
- 14x19x29
- 14x19x34
- 14x19x39
- 14x19x39 hidráulico
- 14x19x54
- 14x19x39 canaleta U

REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

GOVERNO DE SANTA CATARINA

SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

CASA CATARINA

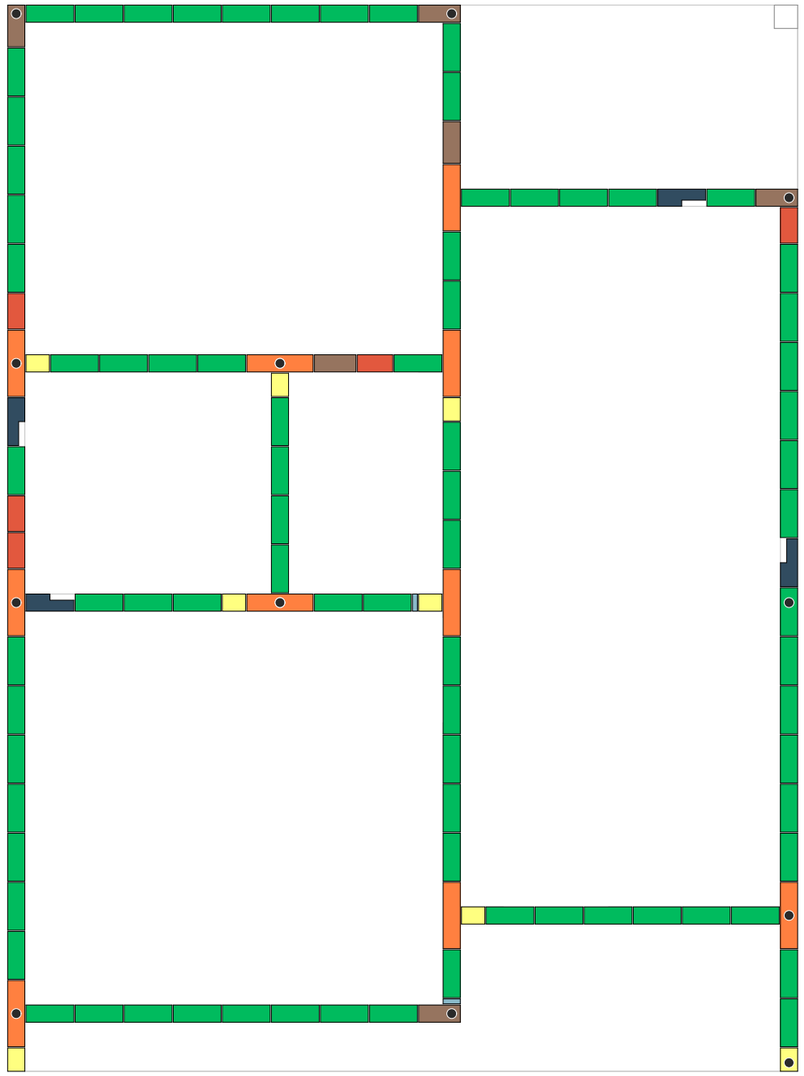
PROJETO ESTRUTURAL | Planta de fiada 11 e 12

RESP. TÉCNICO
THIAGO SELIGER WOELLNER

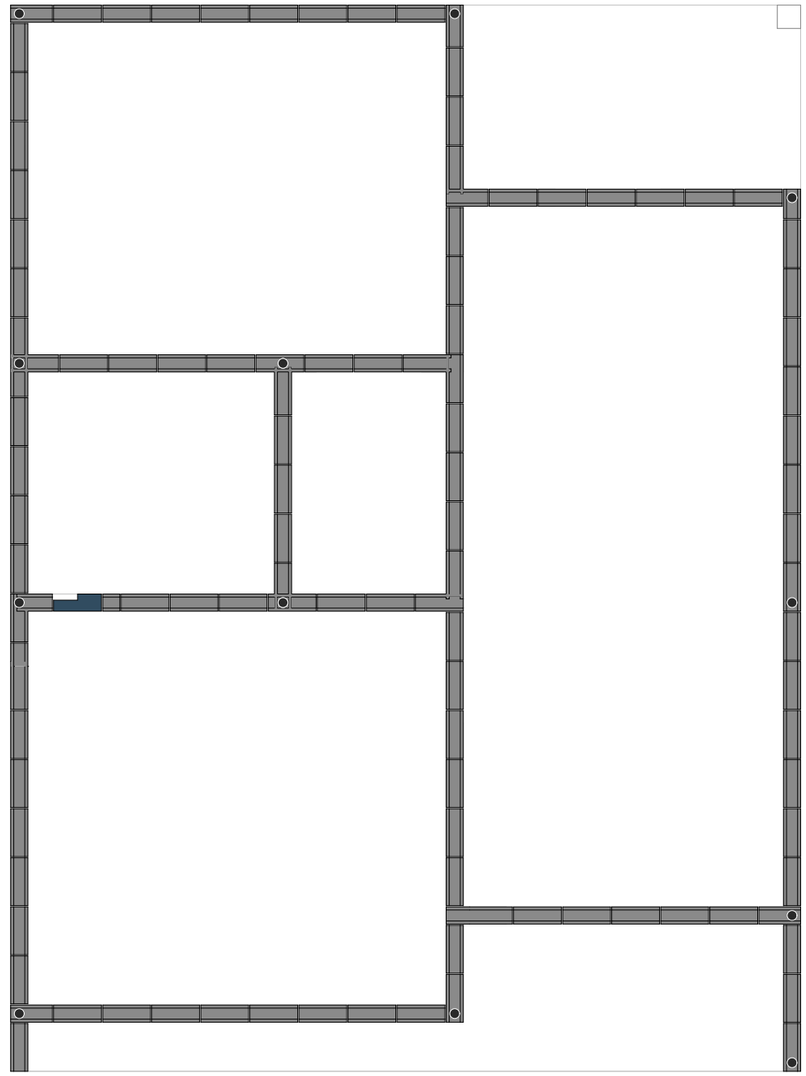
DATA
31/03/2025

08/15

Pág. 08 de 15 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código A357PP7U.



13ª FIADA
ESC.:1:50



14ª FIADA
ESC.:1:50

LEGENDA

- Graute
- 14x19x4
- 14x19x19
- 14x19x29
- 14x19x34
- 14x19x39
- 14x19x39 hidráulico
- 14x19x54
- 14x19x39 canaleta U

REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

GOVERNO DE SANTA CATARINA

SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

CASA CATARINA

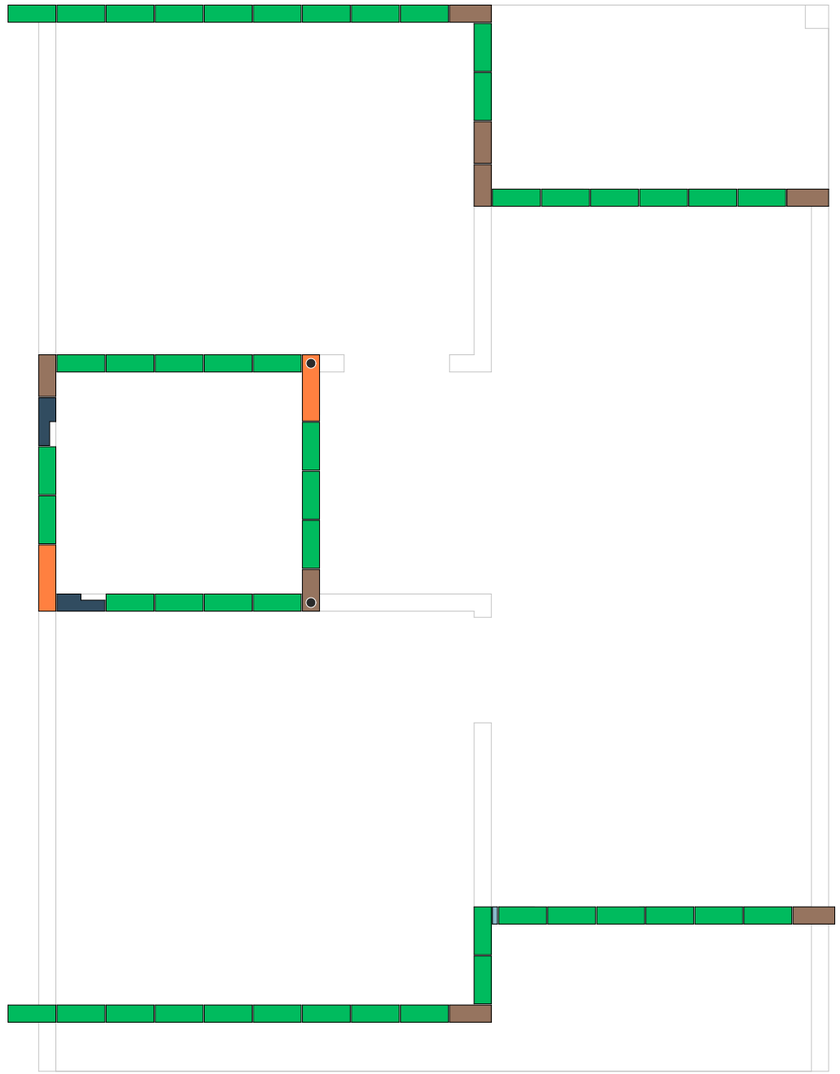
PROJETO ESTRUTURAL | Planta de fiada 13 e 14

RESP. TÉCNICO
THIAGO SELIGER WOELLNER

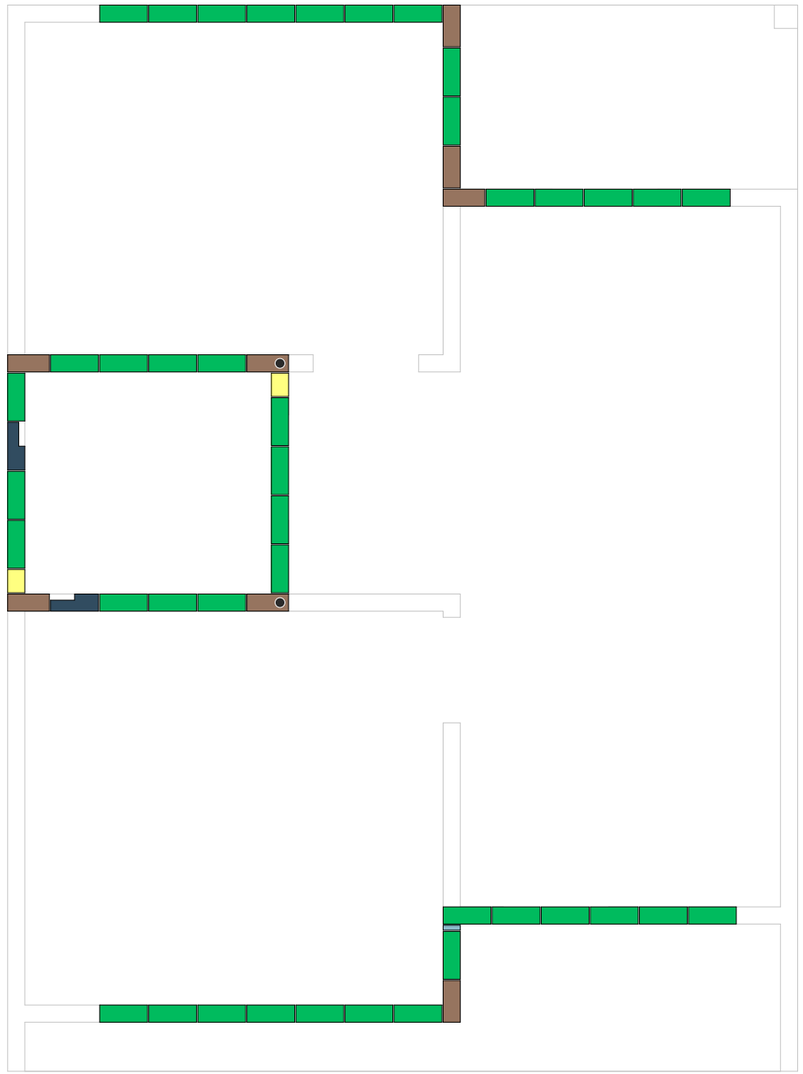
DATA
31/03/2025

09/15

Pág. 09 de 15 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código A357PP7U.



15ª FIADA
ESC.:1:50



16ª FIADA
ESC.:1:50

LEGENDA

- Graute
- 14x19x4
- 14x19x19
- 14x19x29
- 14x19x34
- 14x19x39
- 14x19x39 hidráulico
- 14x19x54
- 14x19x39 canaleta U

REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

GOVERNO DE SANTA CATARINA

SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

CASA CATARINA

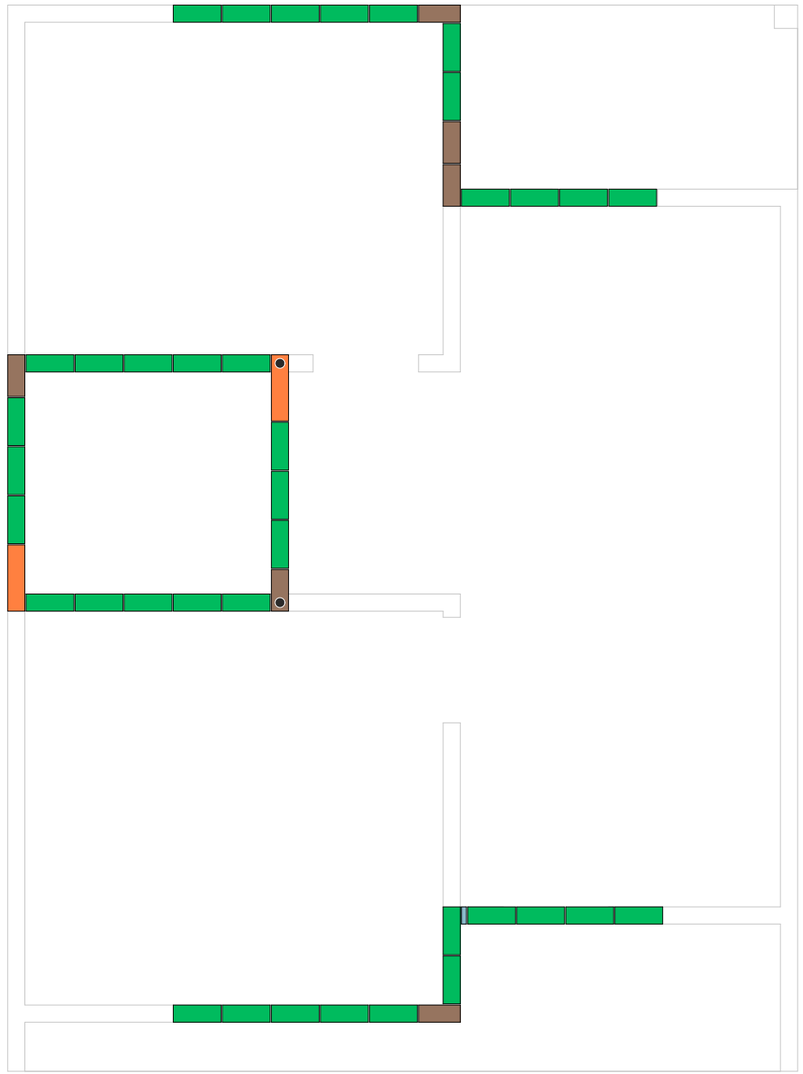
PROJETO ESTRUTURAL | Planta de fiada 15 e 16

RESP. TÉCNICO
THIAGO SELIGER WOELLNER

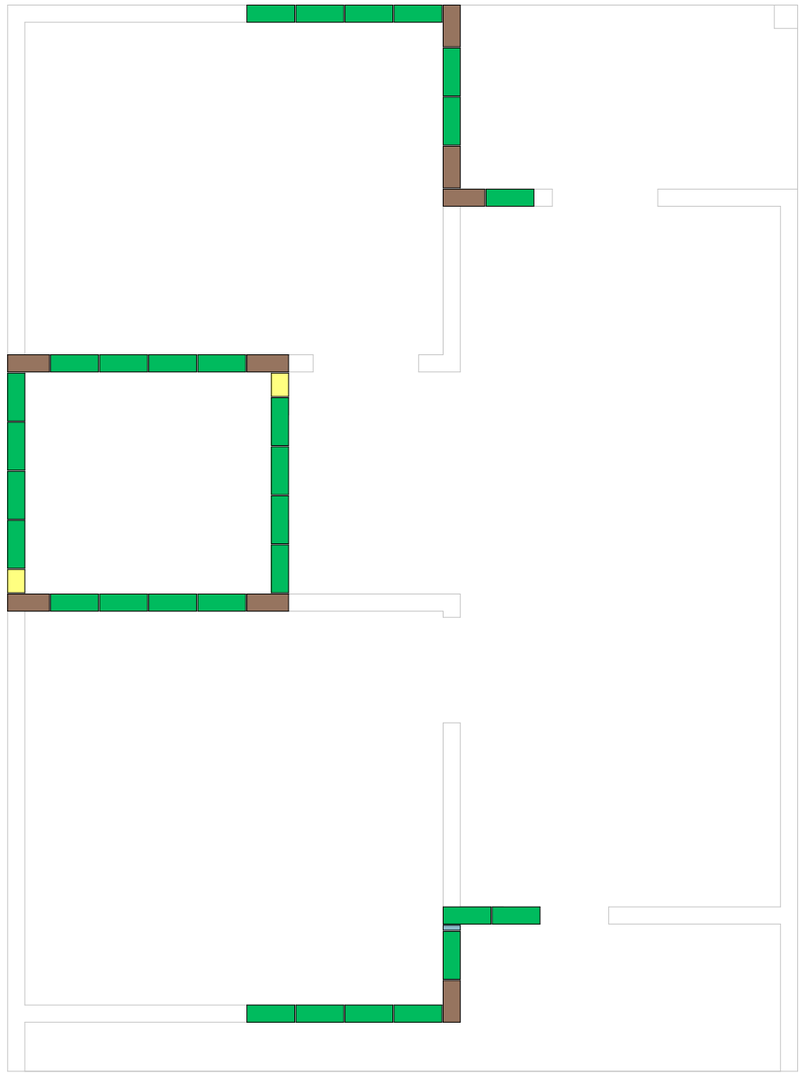
DATA
31/03/2025

10/15

Pág. 10 de 15 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código A357PP7U.



17ª FIADA
ESC.:1:50



18ª FIADA
ESC.:1:50

LEGENDA

- Graute ●
- 14x19x4
- 14x19x19
- 14x19x29
- 14x19x34
- 14x19x39
- 14x19x39 hidráulico
- 14x19x54
- 14x19x39 canaleta U

REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

GOVERNO DE SANTA CATARINA

SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

CASA CATARINA

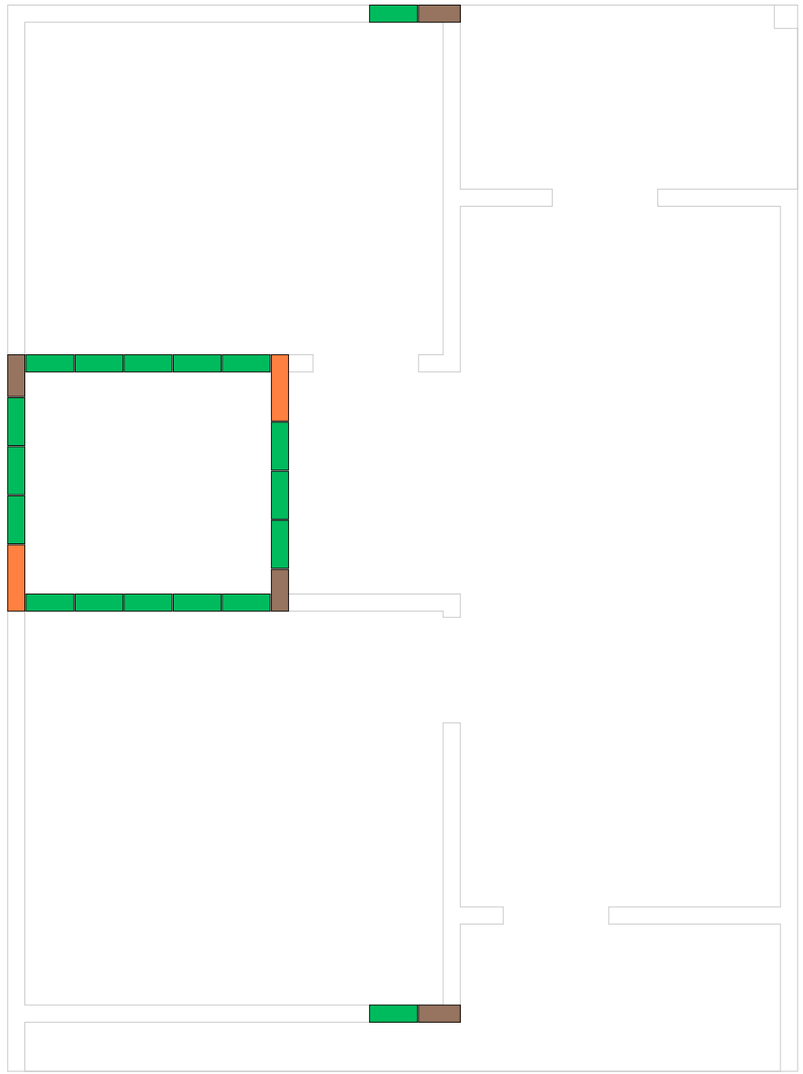
PROJETO ESTRUTURAL | Planta de fiada 17 e 18

RESP. TÉCNICO
THIAGO SELIGER WOELLNER

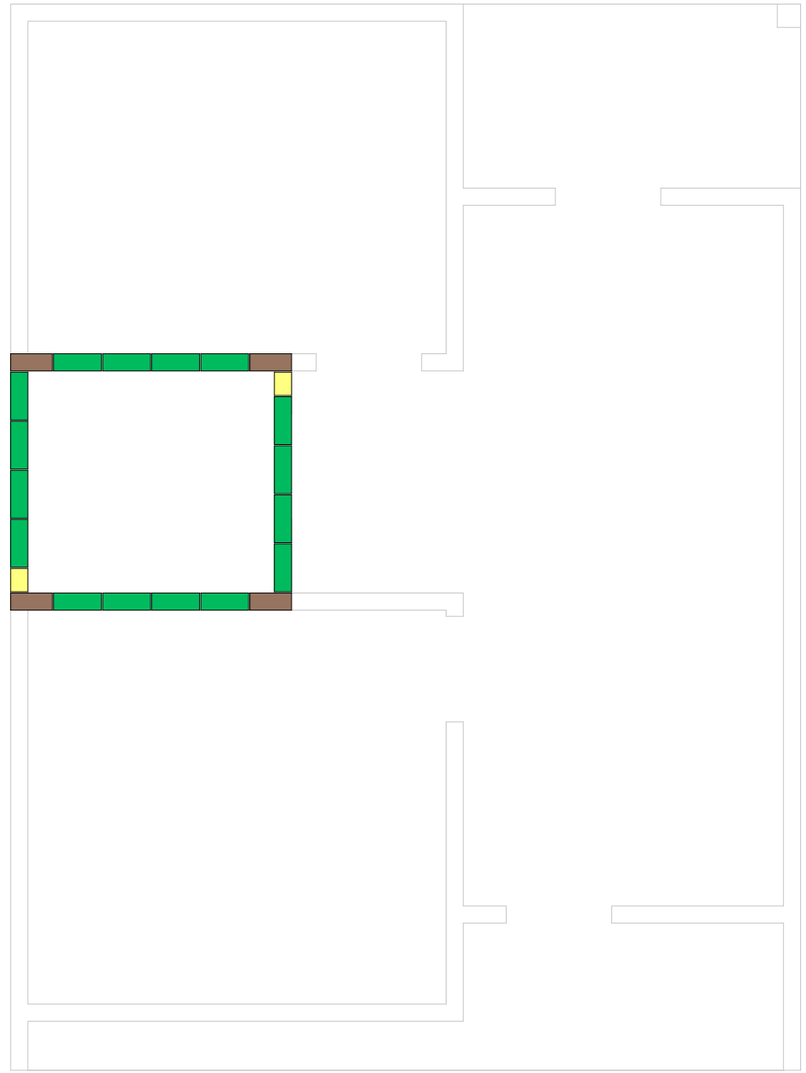
DATA
31/03/2025

11/15

Pág. 11 de 15 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código A357PP7U.



19ª FIADA
ESC.:1:50



20ª FIADA
ESC.:1:50

LEGENDA

- Graute ●
- 14x19x4
- 14x19x19
- 14x19x29
- 14x19x34
- 14x19x39
- 14x19x39 hidráulico
- 14x19x54
- 14x19x39 canaleta U

REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

GOVERNO DE SANTA CATARINA

SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

CASA CATARINA

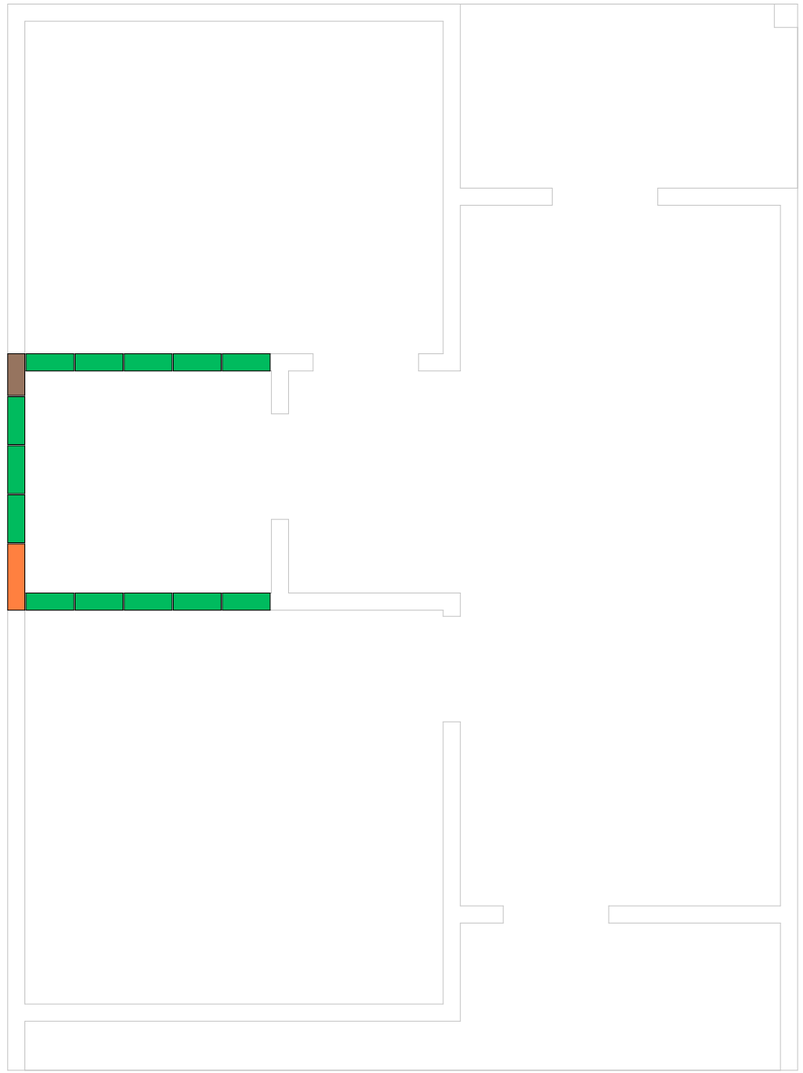
PROJETO ESTRUTURAL | Planta de fiada 19 e 20

RESP. TÉCNICO
THIAGO SELIGER WOELLNER

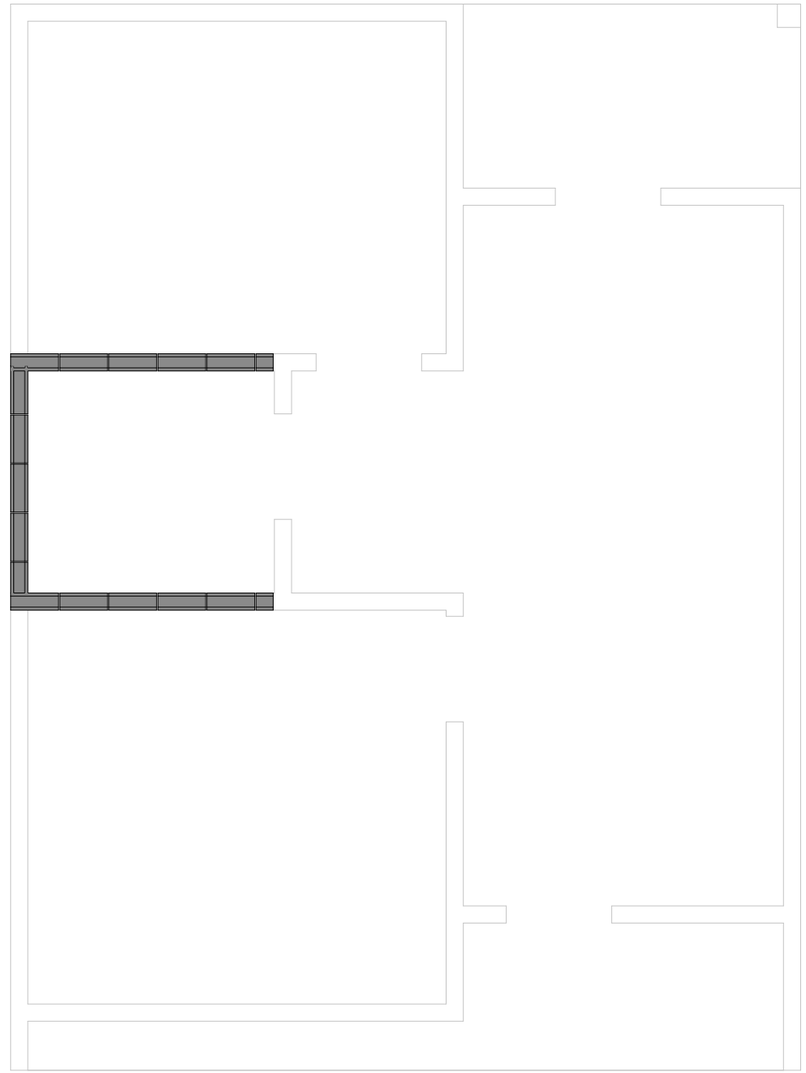
DATA
31/03/2025

12/15

Pág. 12 de 15 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código A357PP7U.



21ª FIADA
ESC.:1:50



22ª FIADA
ESC.:1:50

LEGENDA

- Graute ●
- 14x19x4
- 14x19x19
- 14x19x29
- 14x19x34
- 14x19x39
- 14x19x39 hidráulico
- 14x19x54
- 14x19x39 canaleta U

REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

GOVERNO DE SANTA CATARINA

SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

CASA CATARINA

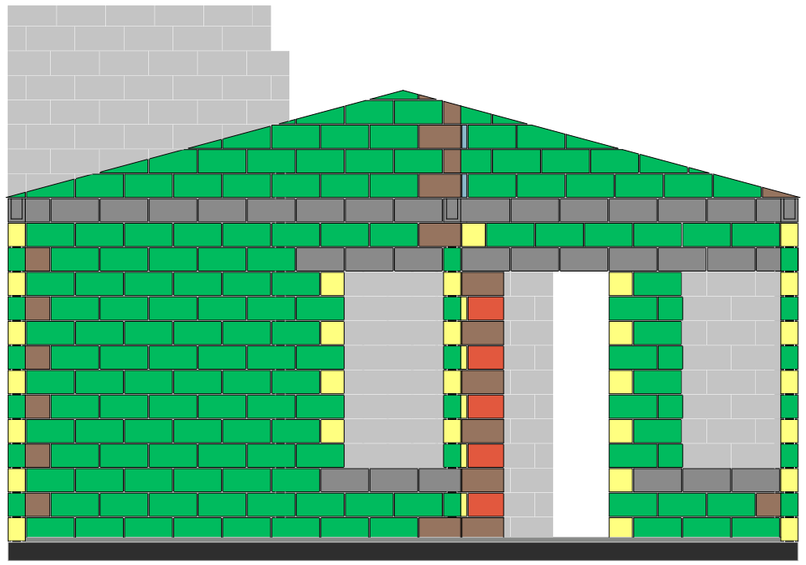
PROJETO ESTRUTURAL | Planta de fiada 21 e 22

RESP. TÉCNICO
THIAGO SELIGER WOELLNER

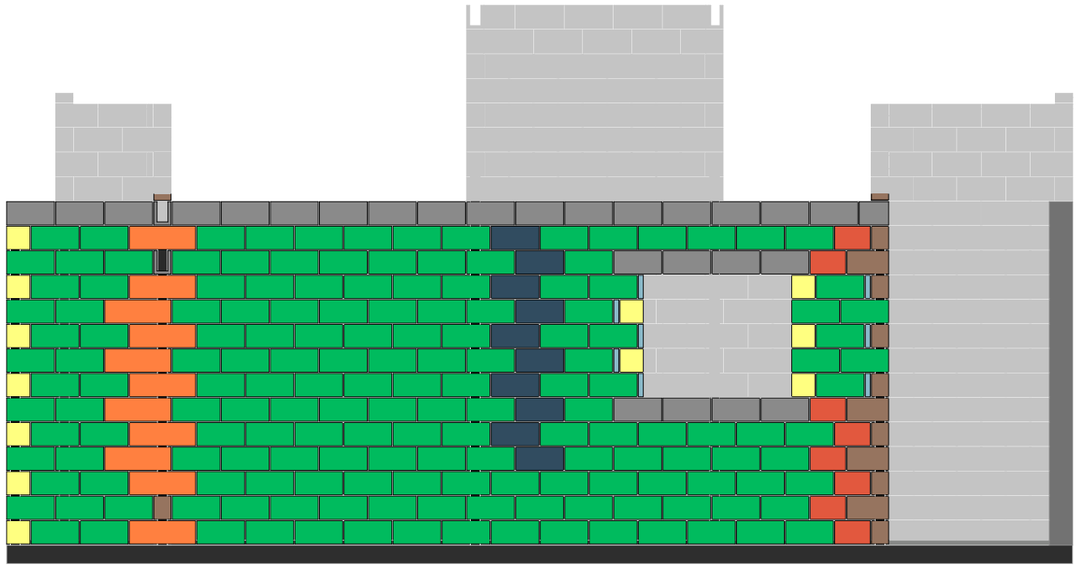
DATA
31/03/2025

13/15

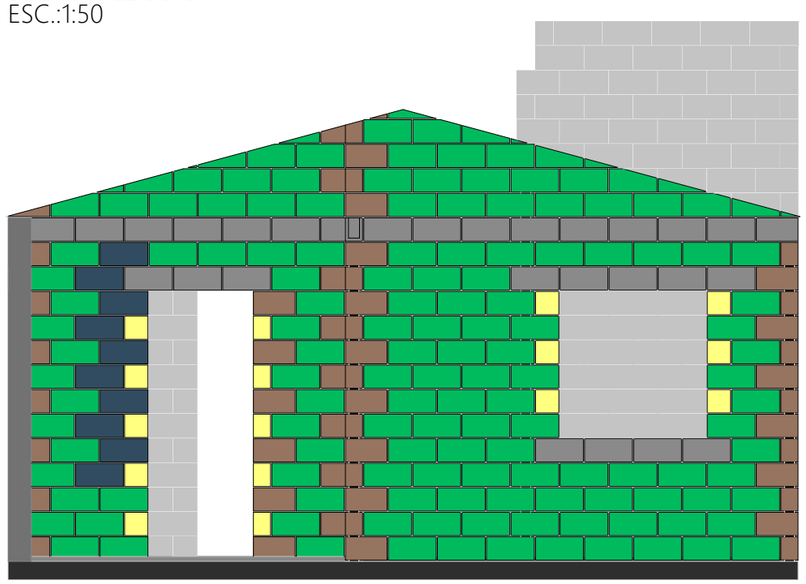
Pág. 13 de 15 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código A357PP7U.



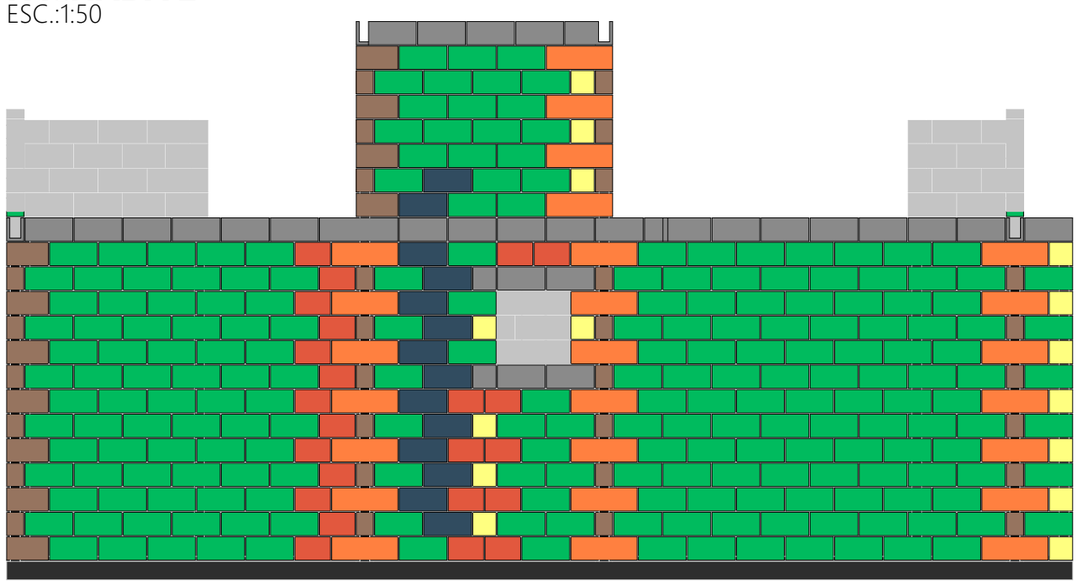
FACHADA 1
ESC.:1:50



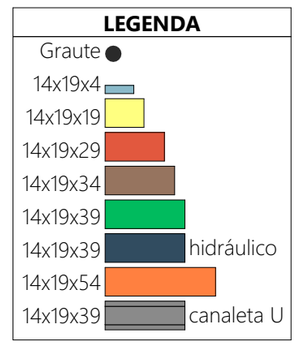
FACHADA 2
ESC.:1:50



FACHADA 3
ESC.:1:50



FACHADA 4
ESC.:1:50



REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

GOVERNO DE SANTA CATARINA

SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

CASA CATARINA

PROJETO ESTRUTURAL | Fachadas

RESP. TÉCNICO
THIAGO SELIGER WOELLNER

DATA
31/03/2025

14/15

Pág. 14 de 15 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código A357PP7U.

Blocos por fiada			
Fiada	**Tipo**	**Tamanho**	**Quantidade**
1ª FIADA			
	54	14x19x54	8
	4	14x19x4	2
	39 HIDRO	14x19x39	1
	39	14x19x39	68
	34	14x19x34	9
	29	14x19x29	5
	19	14x19x19	10
			103
2ª FIADA			
	4	14x19x4	1
	39 HIDRO	14x19x39	2
	39	14x19x39	77
	34	14x19x34	11
	29	14x19x29	5
	19	14x19x19	9
			105
3ª FIADA			
	U	14x19x39	6
	54	14x19x54	8
	4	14x19x4	2
	39 HIDRO	14x19x39	2
	39	14x19x39	62
	34	14x19x34	8
	29	14x19x29	5
	19	14x19x19	10
			103
4ª FIADA			
	54	14x19x54	1
	4	14x19x4	1
	39 HIDRO	14x19x39	4
	39	14x19x39	71
	34	14x19x34	10
	29	14x19x29	5
	19	14x19x19	10
			102
5ª FIADA			
	U	14x19x39	4
	54	14x19x54	8
	4	14x19x4	1
	39 HIDRO	14x19x39	4
	39	14x19x39	58
	34	14x19x34	8
	29	14x19x29	5
	19	14x19x19	12
			100
6ª FIADA			
	U	14x19x39	4
	54	14x19x54	1
	4	14x19x4	1
	39 HIDRO	14x19x39	4
	39	14x19x39	64
	34	14x19x34	10
	29	14x19x29	5
	19	14x19x19	10
			99
7ª FIADA			
	54	14x19x54	8
	4	14x19x4	3
	39 HIDRO	14x19x39	4
	39	14x19x39	55
	34	14x19x34	8
	29	14x19x29	4
	19	14x19x19	15
			97

Blocos por fiada			
Fiada	**Tipo**	**Tamanho**	**Quantidade**
8ª FIADA			
	U	14x19x39	3
	54	14x19x54	1
	4	14x19x4	2
	39 HIDRO	14x19x39	4
	39	14x19x39	64
	34	14x19x34	9
	29	14x19x29	4
	19	14x19x19	10
			97
9ª FIADA			
	54	14x19x54	8
	4	14x19x4	3
	39 HIDRO	14x19x39	4
	39	14x19x39	55
	34	14x19x34	8
	29	14x19x29	2
	19	14x19x19	15
			95
10ª FIADA			
	54	14x19x54	1
	4	14x19x4	2
	39 HIDRO	14x19x39	4
	39	14x19x39	64
	34	14x19x34	9
	29	14x19x29	4
	19	14x19x19	12
			96
11ª FIADA			
	54	14x19x54	8
	4	14x19x4	3
	39 HIDRO	14x19x39	4
	39	14x19x39	55
	34	14x19x34	8
	29	14x19x29	2
	19	14x19x19	15
			95
12ª FIADA			
	U	14x19x39	39
	4	14x19x4	1
	39 HIDRO	14x19x39	4
	39	14x19x39	59
	34	14x19x34	10
	29	14x19x29	2
	19	14x19x19	4
			119
13ª FIADA			
	54	14x19x54	10
	4	14x19x4	2
	39 HIDRO	14x19x39	4
	39	14x19x39	81
	34	14x19x34	6
	29	14x19x29	5
	19	14x19x19	8
			116
14ª FIADA			
	U	14x19x39	116
	39 HIDRO	14x19x39	1
			117
15ª FIADA			
	54	14x19x54	2
	4	14x19x4	1
	39 HIDRO	14x19x39	2
	39	14x19x39	48
	34	14x19x34	8
			61

Blocos por fiada			
Fiada	**Tipo**	**Tamanho**	**Quantidade**
16ª FIADA			
	4	14x19x4	1
	39 HIDRO	14x19x39	2
	39	14x19x39	42
	34	14x19x34	8
	19	14x19x19	2
			55
17ª FIADA			
	54	14x19x54	2
	4	14x19x4	1
	39	14x19x39	38
	34	14x19x34	6
			47
18ª FIADA			
	4	14x19x4	1
	39	14x19x39	30
	34	14x19x34	8
	19	14x19x19	2
			41
19ª FIADA			
	54	14x19x54	2
	39	14x19x39	18
	34	14x19x34	4
			24
20ª FIADA			
	39	14x19x39	16
	34	14x19x34	4
	19	14x19x19	2
			22
21ª FIADA			
	54	14x19x54	1
	39	14x19x39	13
	34	14x19x34	1
			15
22ª FIADA			
	U	14x19x39	17
			17
			1726

Blocos		
Tipo do bloco	**Tamanho**	**Quantidade**
U	14x19x39	189
54	14x19x54	69
4	14x19x4	28
39 HIDRO	14x19x39	50
39	14x19x39	1038
34	14x19x34	153
29	14x19x29	53
19	14x19x19	146
		1726

REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

GOVERNO DE SANTA CATARINA

SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

CASA CATARINA

PROJETO ESTRUTURAL | Quantitativos

RESP. TÉCNICO
THIAGO SELIGER WOELLNER

DATA
31/03/2025

15/15

Pág. 15 de 15 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código A357PP7U.

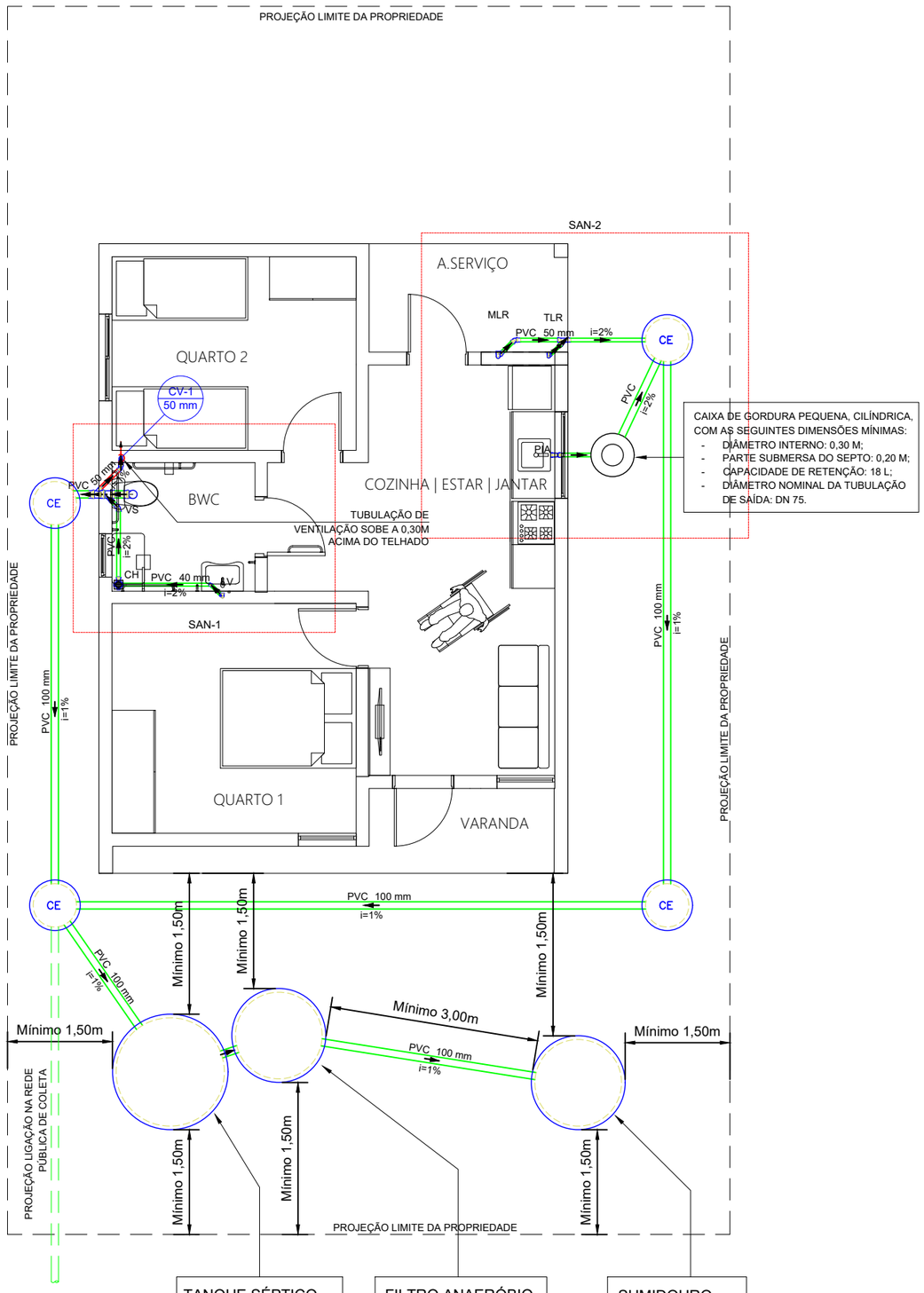
Assinaturas do documento

Código para verificação: **A357PP7U**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

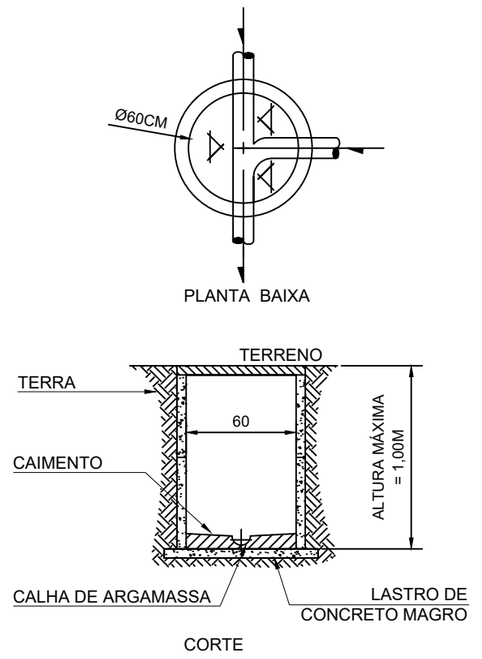
THIAGO SELIGER WOELLNER (CPF: 091.XXX.799-XX) em 07/04/2025 às 12:48:09
Emitido por: "SGP-e", emitido em 03/12/2020 - 17:07:31 e válido até 03/12/2120 - 17:07:31.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/U0FTXzM3NTc2XzAwMDAwNDM2XzQzNl8yMDI1X0EzNTdQUDdV ou o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo **SAS 00000436/2025** e o código **A357PP7U** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.



PLANTA TÉRREO
ESC.:1:75

DETALHE GERAL CAIXA DE INSPEÇÃO :



DISTÂNCIAS MÍNIMAS

O sistema de tratamento deve observar as seguintes distâncias horizontais mínimas:

- 1,50 m dos limites do terreno, de construções, ramal predial de água;
- 3,00 m das tubulações da rede pública de abastecimento de água;
- 15,00 m de poços freáticos e de corpos de água de qualquer natureza;
- 3,00 m de árvores e plantas com raízes que interfiram e afetem as instalações do sistema de tratamento;
- 3,00 m de sumidouros, de valas de infiltração.

O sistema de tratamento deve observar a seguinte distância vertical mínima:

- 1,50 m entre o fundo e o nível máximo do lençol freático.

Em qualquer caso, respeitar a estrutura de fundação da edificação.

ATENÇÃO

- As águas pluviais não devem ser lançadas no sistema de esgoto, devendo haver separação absoluta.
- Quando da utilização de aparelhos trituradores em pias de cozinha, deve ser atentado para a adequabilidade do mesmo ao sistema, segundo recomendações do fabricante.
- Todos os aparelhos sanitários devem ser protegidos por desconectores.
- As caixas de gordura e caixas de inspeção devem ser perfeitamente impermeabilizados, providos possuir tampa de fecho hermético e constituídos de materiais não atacáveis pelo esgoto.
- É vedado o uso de martelo ou fogo no manuseio e instalação das tubulações.
- O espaçamento das fixações das tubulações deve seguir as recomendações dos fabricantes.
- Efluentes com resíduos gordurosos devem ser lançados na caixa de gordura.

VERIFICAÇÃO DE ESTANQUEIDADE DO SISTEMA DE TRATAMENTO LOCAL DE ESGOTO

Antes do sistema de tratamento entrar em funcionamento, o sistema deve ser submetido ao ensaio de estanqueidade, realizado após e sido saturado por no mínimo 24 h.
A estanqueidade é medida pela variação do nível de água, após enchimento, até a alturada geratriz inferior do tubo de saída, decorridas 12 h. Se a variação for superior a 3 % da altura útil, a estanqueidade é insuficiente, devendo-se proceder à correção de trincas, fissuras ou juntas, e a impermeabilização necessária. Após a correção, novo ensaio deve ser realizado.

DECLIVIDADES

As declividades mínimas para as tubulações de esgotos deverá ser de:

- 2% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75;
- 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100.

As tubulações devem apresentar uma declividade constante.
A declividade máxima a ser considerada é de 5%.
Para ventilação, realizar ACLIVE mínimo de 1%.

REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

GOVERNO DE SANTA CATARINA
SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

CASA CATARINA

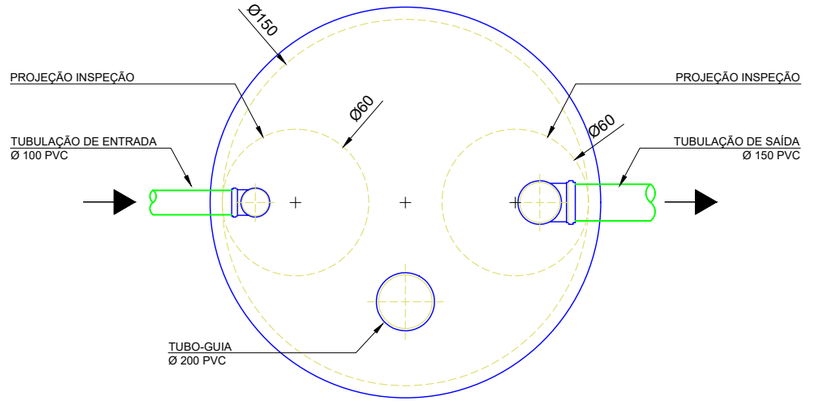
PROJETO HIDROSSANITÁRIO | PLANTA TÉRREO SANITÁRIO

RESP. TÉCNICO
ENG.GUSTAVO DA ROSA MACHADO

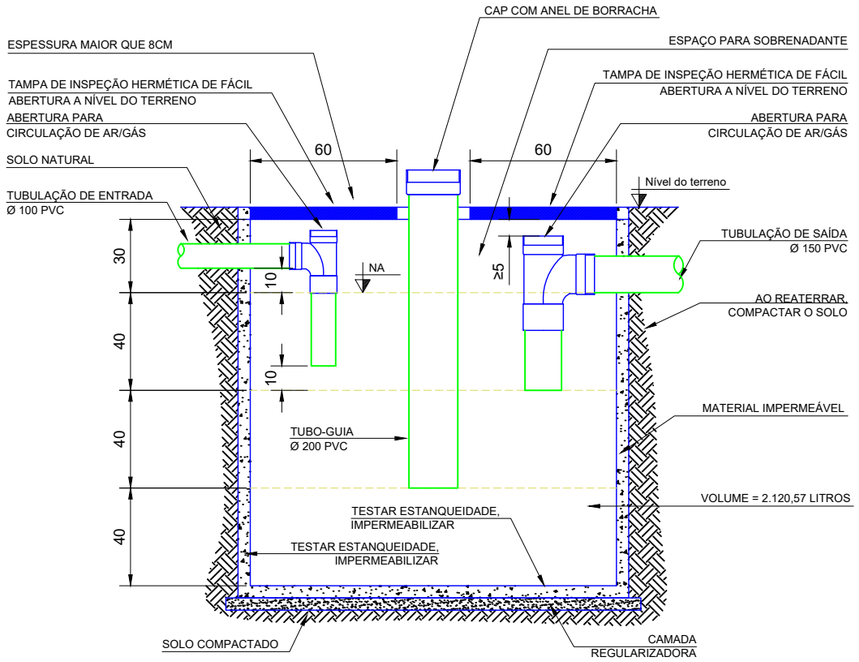
DATA
31/03/2025

01/08

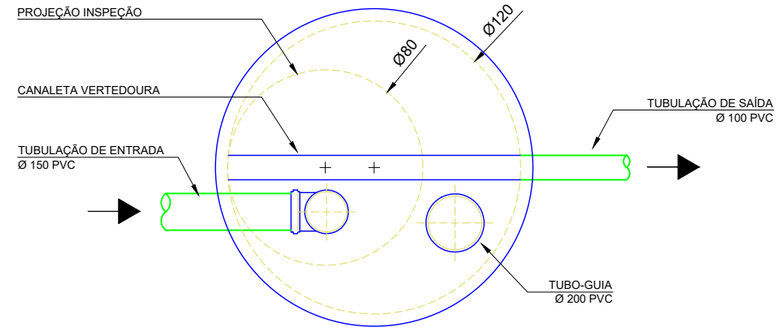
Pág. 01 de 08 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código 3S0H7B2S.



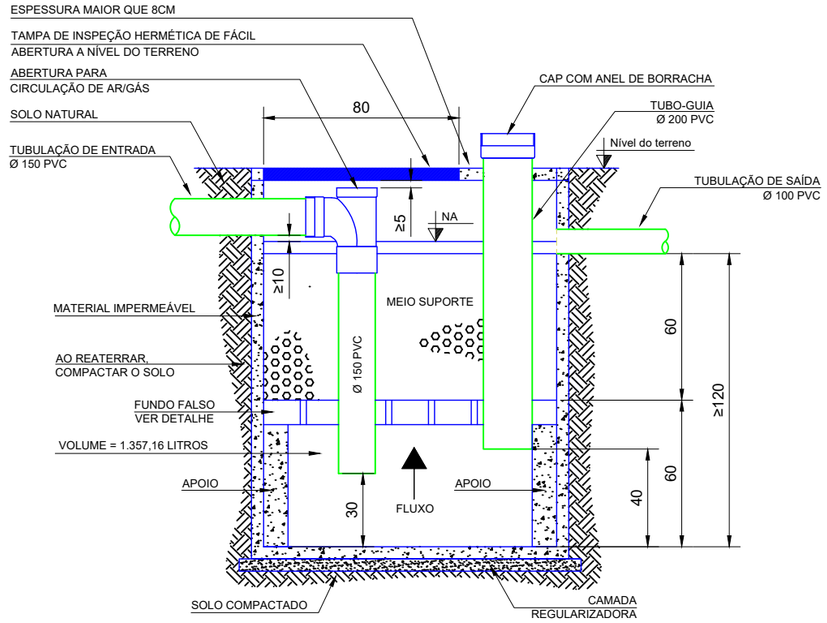
PLANTA BAIXA



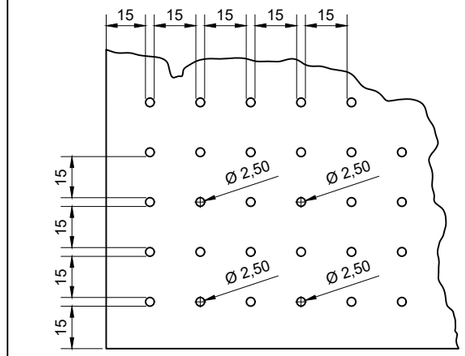
CORTE

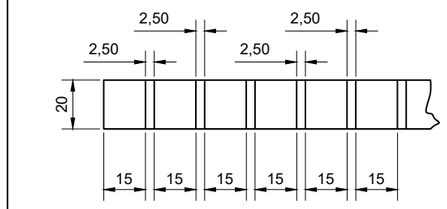


PLANTA BAIXA



CORTE





DETALHE FUNDO FALSO
SEM ESCALA

REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

GOVERNO DE
SANTA
CATARINA

SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

CASA CATARINA

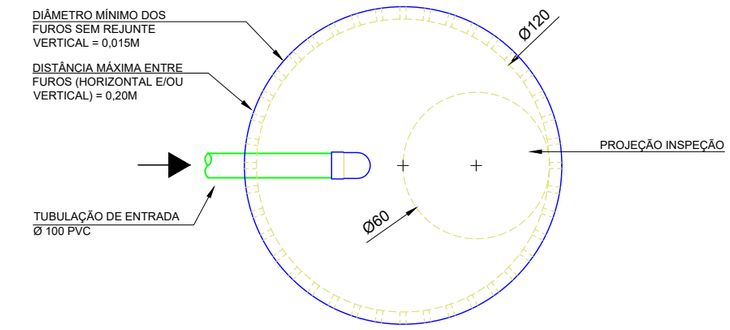
PROJETO HIDROSSANITÁRIO | TANQUE SÉPTICO E FILTRO

RESP. TÉCNICO
ENG.GUSTAVO DA ROSA MACHADO

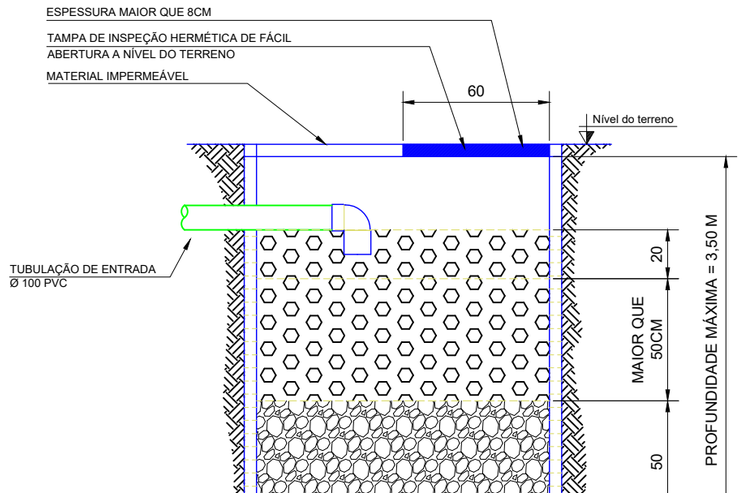
DATA
31/03/2025

02/08

Pág. 02 de 08 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código 3SOH7B2S.



PLANTA BAIXA



CORTE

REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

GOVERNO DE SANTA CATARINA

SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

CASA CATARINA

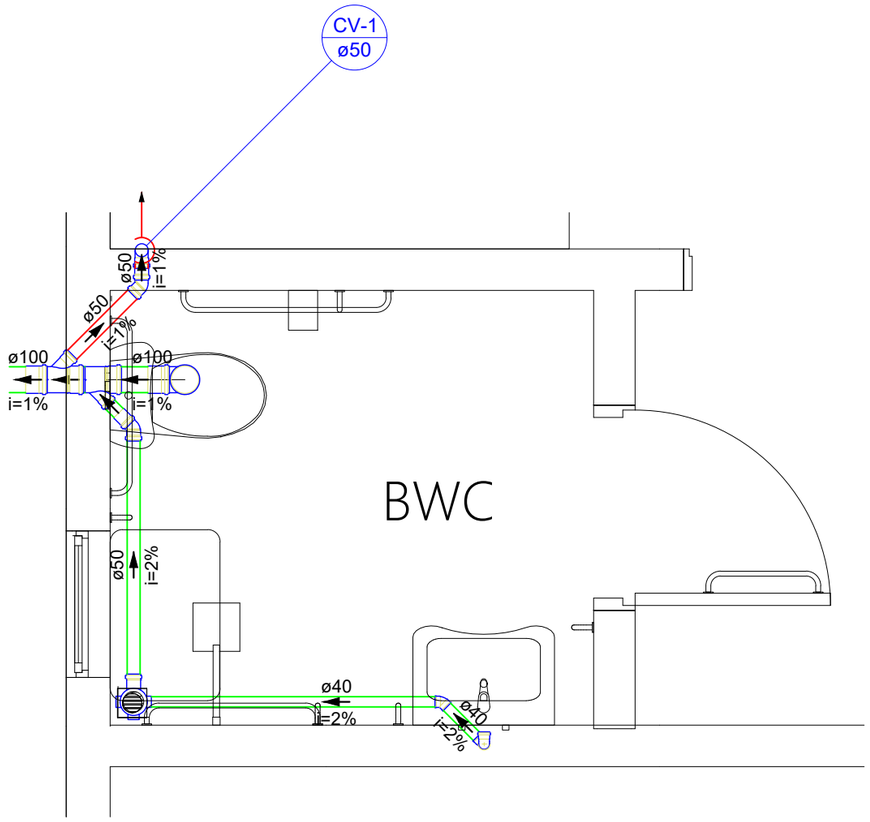
PROJETO HIDROSSANITÁRIO | SUMIDOURO

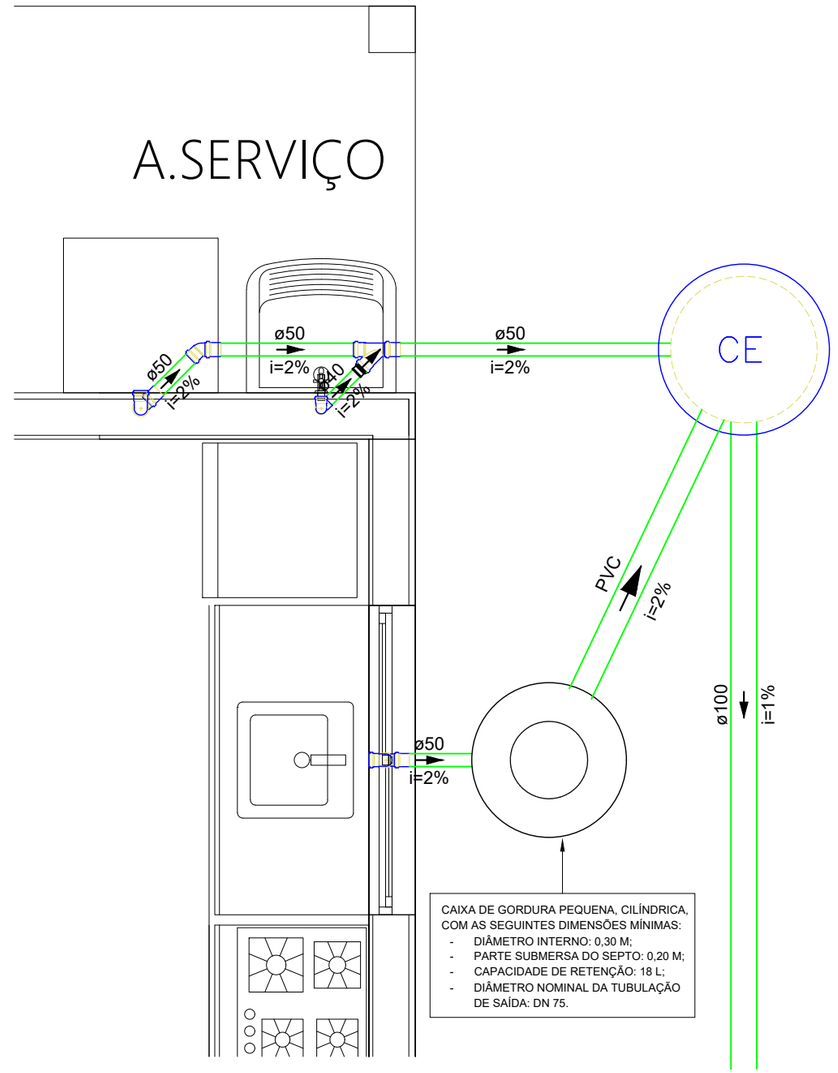
RESP. TÉCNICO
ENG.GUSTAVO DA ROSA MACHADO

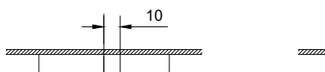
DATA
31/03/2025

03/08

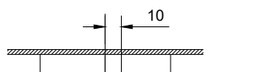
Pág. 03 de 08 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código 3S0H7B2S.



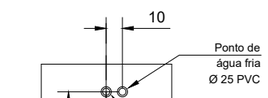




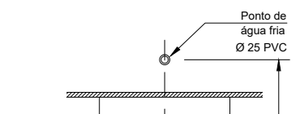
Detalhe : Pia (Cozinha)
Tipo: torneira de bancada
Escala: s/esc



Detalhe : Lavatório (Banheiro)
Tipo: torneira de bancada
Escala: s/esc



Detalhe : Máquina
de Lavar Roupas
Escala: s/esc



Detalhe : Tanque
Tipo: torneira de parede
Escala: s/esc

Detalhe : Vaso sanitário
Tipo: caixa acoplada
Escala: s/esc

REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

GOVERNO DE SANTA CATARINA

SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

CASA CATARINA

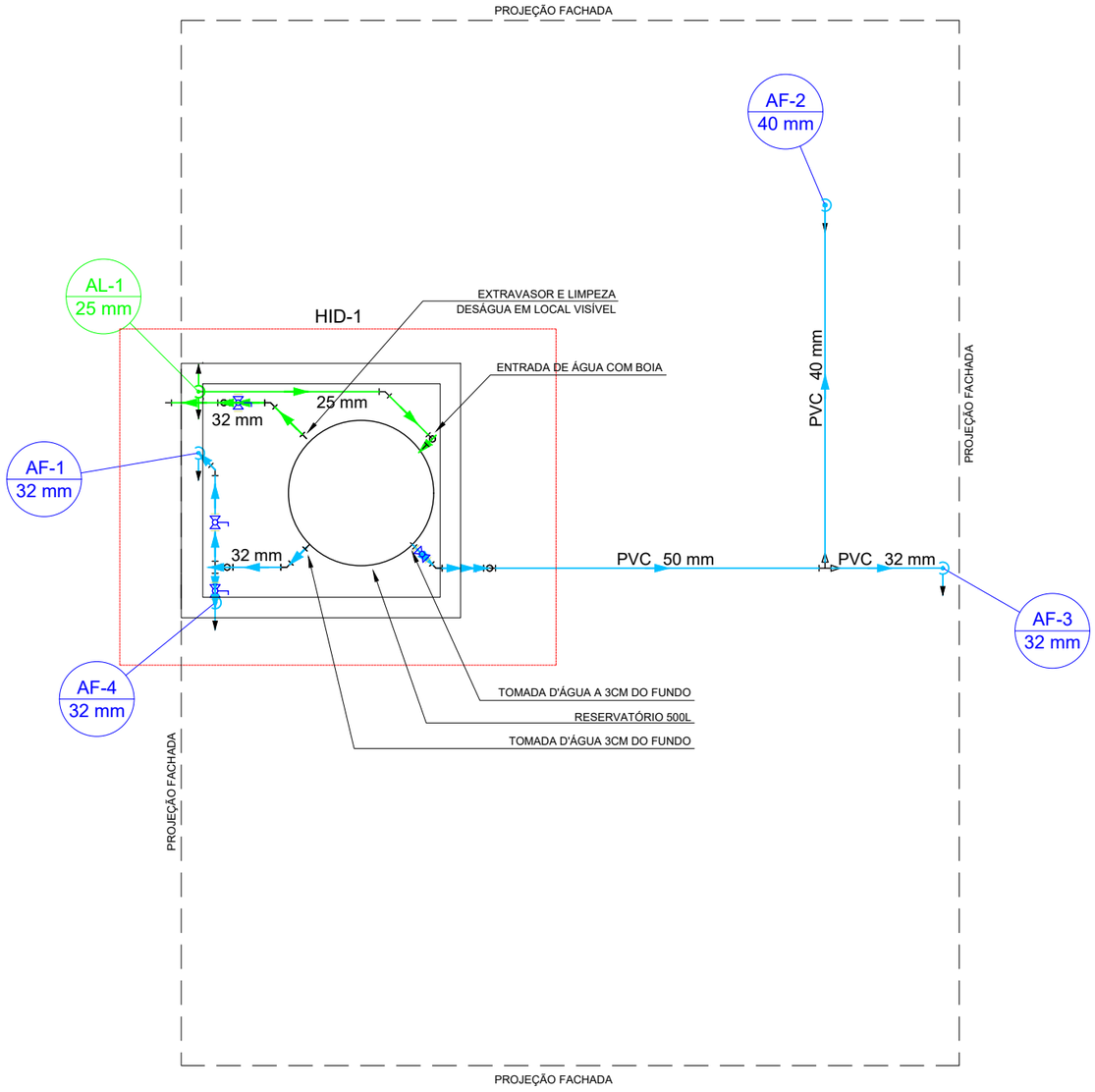
PROJETO HIDROSSANITÁRIO | DETALHE SANITÁRIO

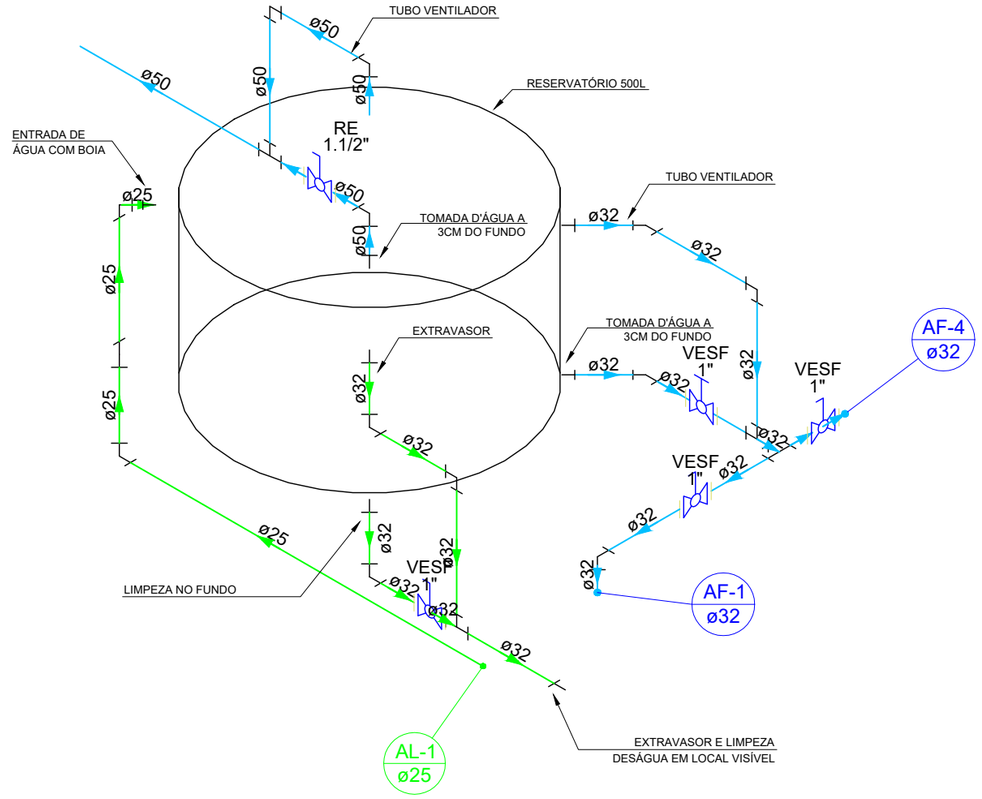
RESP. TÉCNICO
ENG.GUSTAVO DA ROSA MACHADO

DATA
31/03/2025

04/08

Pág. 04 de 08 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código 3S0H7B2S.





REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

GOVERNO DE
SANTA
CATARINA

SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

CASA CATARINA

PROJETO HIDROSSANITÁRIO | PLANTA TÉRREO HIDRÁULICO

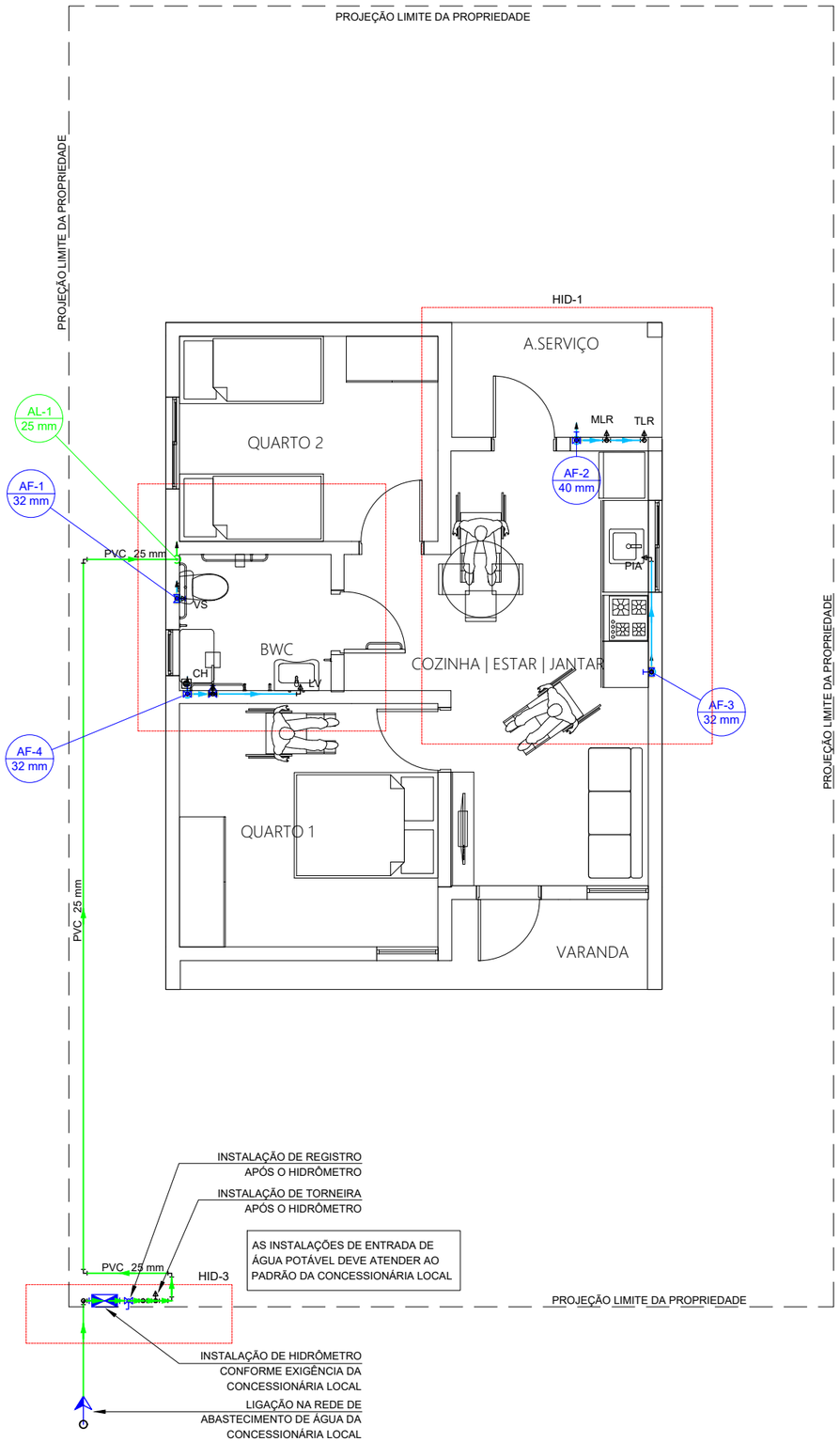
RESP. TÉCNICO
ENG.GUSTAVO DA ROSA MACHADO

DATA
31/03/2025

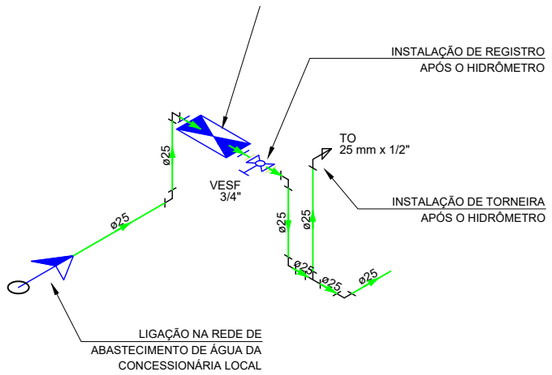
05/08

PLANTA TÉRREO
ESC.:1:75

Pág. 05 de 08 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código 3S0H7B2S.



PLANTA BARRILETE
ESC.:1:75



REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

GOVERNO DE SANTA CATARINA

SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

CASA CATARINA

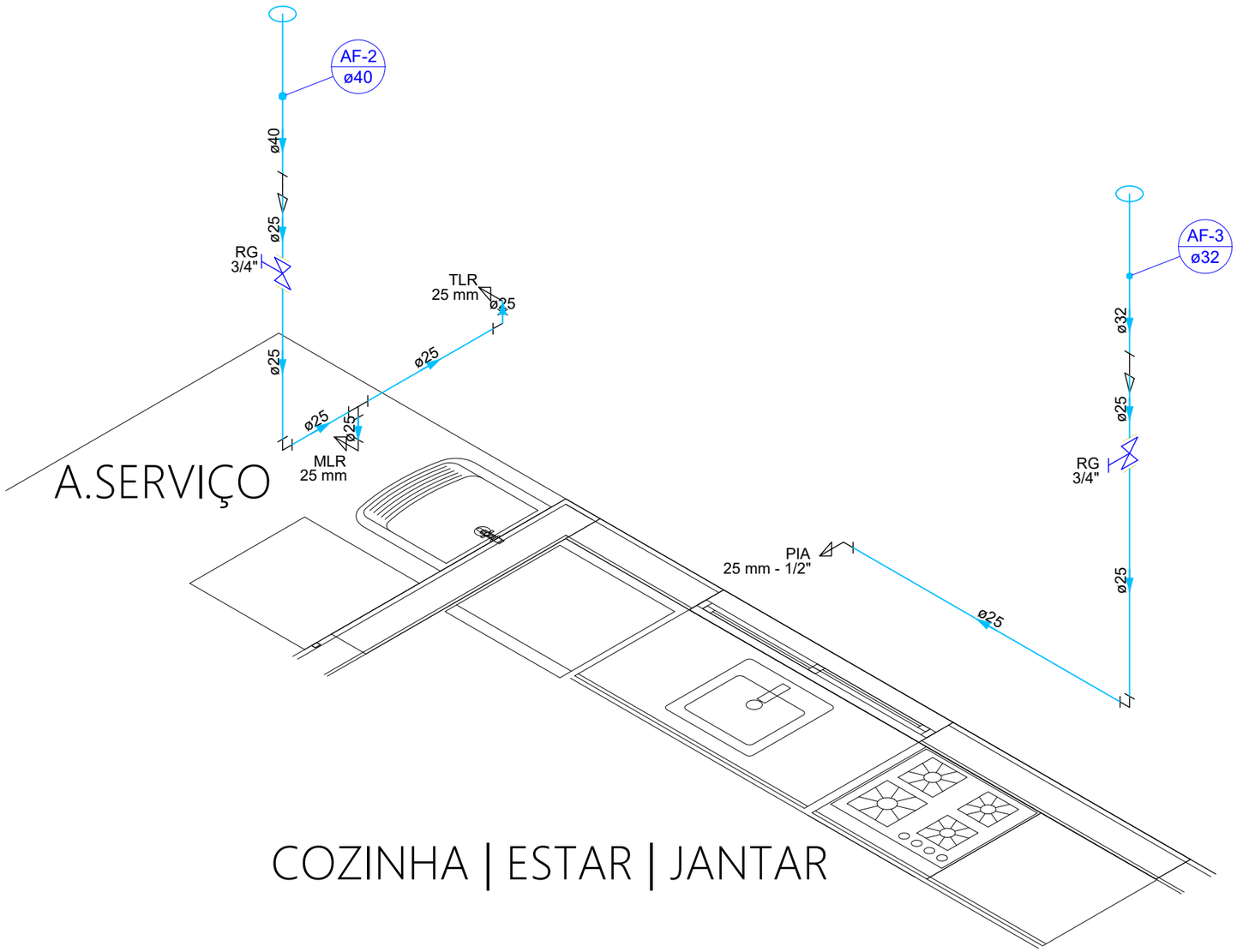
PROJETO HIDROSSANITÁRIO | BARRILETE HIDRÁULICO

RESP. TÉCNICO
ENG.GUSTAVO DA ROSA MACHADO

DATA
31/03/2025

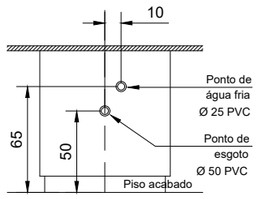
06/08

Pág. 06 de 08 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código 3S0H7B2S.

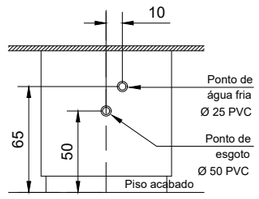


COZINHA | ESTAR | JANTAR

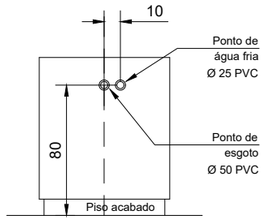
ALTURA DAS ESPERAS DOS APARELHOS PONTOS DE ÁGUA		
SIGLA	APARELHO	COTA (m) DO PISO ACABADO
CH	CHUVEIRO	2,10
RG	REGISTRO DE GAVETA	VER ISOMÉT.
RP	REGISTRO DE PRESSÃO	1,10
VS	VASO SANITÁRIO	0,20
LV	LAVATÓRIO (BANHEIROS)	0,65
PIA	PIA (COZINHAS)	0,65
TLR	TANQUE	1,10
MLR	MÁQUINA DE LAVAR ROUPAS	0,80
TO	TORNEIRA	0,50



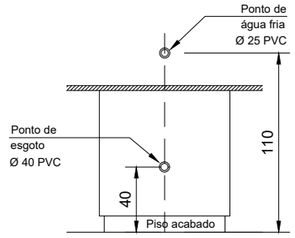
Detalhe : Pia (Cozinha)
Tipo: torneira de bancada
Escala: s/esc



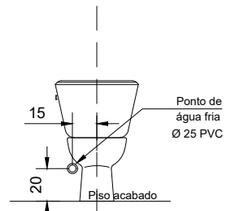
Detalhe : Lavatório (Banheiro)
Tipo: torneira de bancada
Escala: s/esc



Detalhe : Máquina de Lavar Roupas
Escala: s/esc



Detalhe : Tanque
Tipo: torneira de bancada
Escala: s/esc



Detalhe : Vaso sanitário
Tipo: caixa acoplada
Escala: s/esc

REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

GOVERNO DE SANTA CATARINA
SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

CASA CATARINA

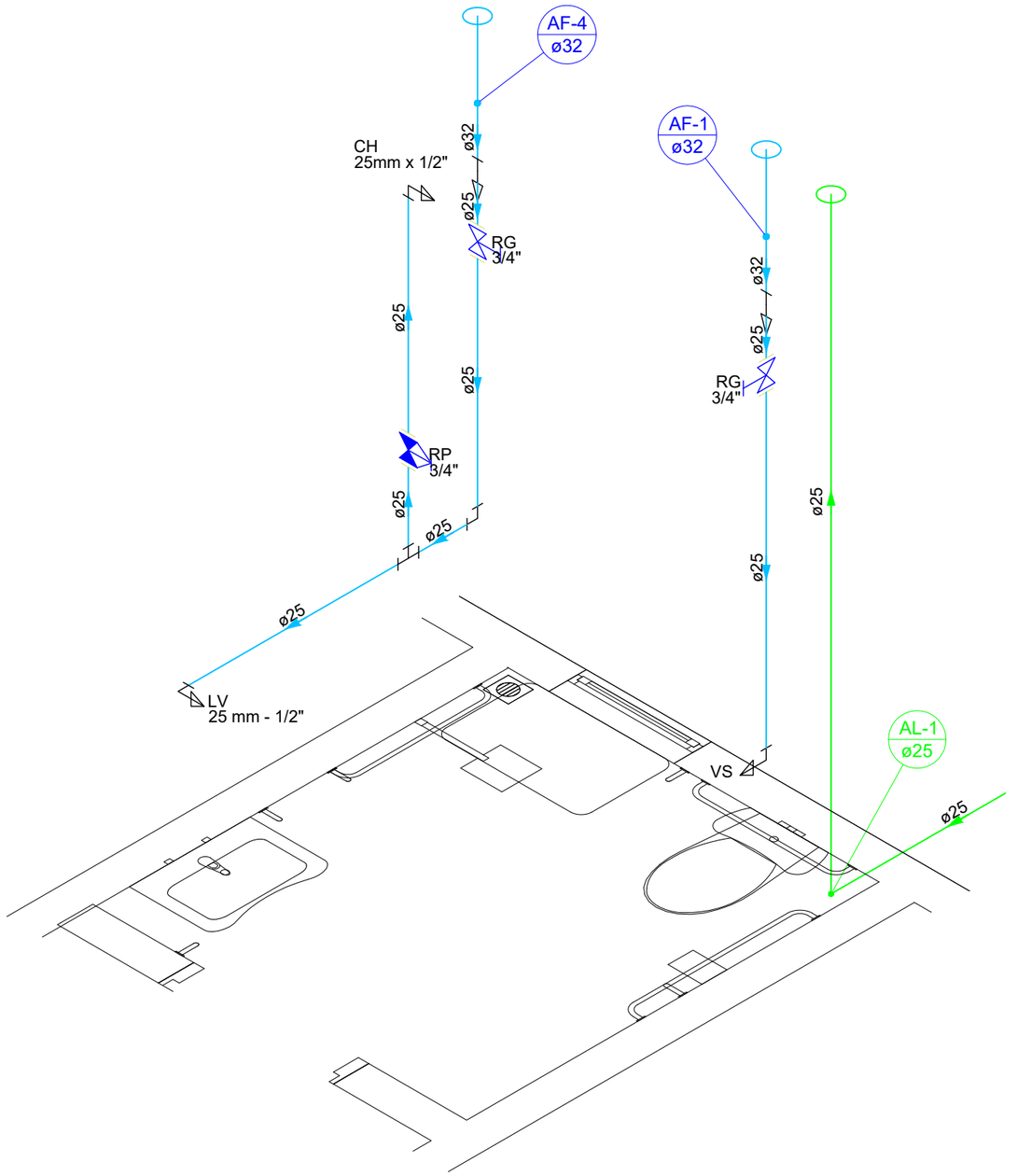
PROJETO HIDROSSANITÁRIO | ISOMÉTRICA COZINHA

RESP. TÉCNICO
ENG.GUSTAVO DA ROSA MACHADO

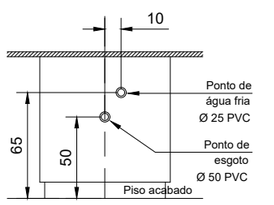
DATA
31/03/2025

07/08

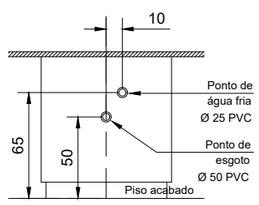
Pág. 07 de 08 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código 3S0H7B2S.



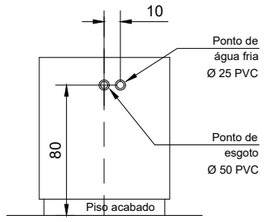
ALTURA DAS ESPERAS DOS APARELHOS PONTOS DE ÁGUA		
SIGLA	APARELHO	COTA (m) DO PISO ACABADO
CH	CHUVEIRO	2,10
RG	REGISTRO DE GAVETA	VER ISOMÉT.
RP	REGISTRO DE PRESSÃO	1,10
VS	VASO SANITÁRIO	0,20
LV	LAVATÓRIO (BANHEIROS)	0,65
PIA	PIA (COZINHAS)	0,65
TLR	TANQUE	1,10
MLR	MÁQUINA DE LAVAR ROUPAS	0,80
TO	TORNEIRA	0,50



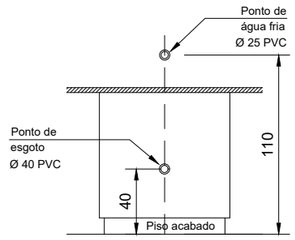
Detalhe : Pia (Cozinha)
Tipo: torneira de bancada
Escala: s/esc



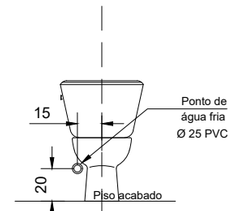
Detalhe : Lavatório (Banheiro)
Tipo: torneira de bancada
Escala: s/esc



Detalhe : Máquina
de Lavar Roupas
Escala: s/esc



Detalhe : Tanque
Tipo: torneira de bancada
Escala: s/esc



Detalhe : Vaso sanitário
Tipo: caixa acoplada
Escala: s/esc

REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

GOVERNO DE SANTA CATARINA

SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

CASA CATARINA

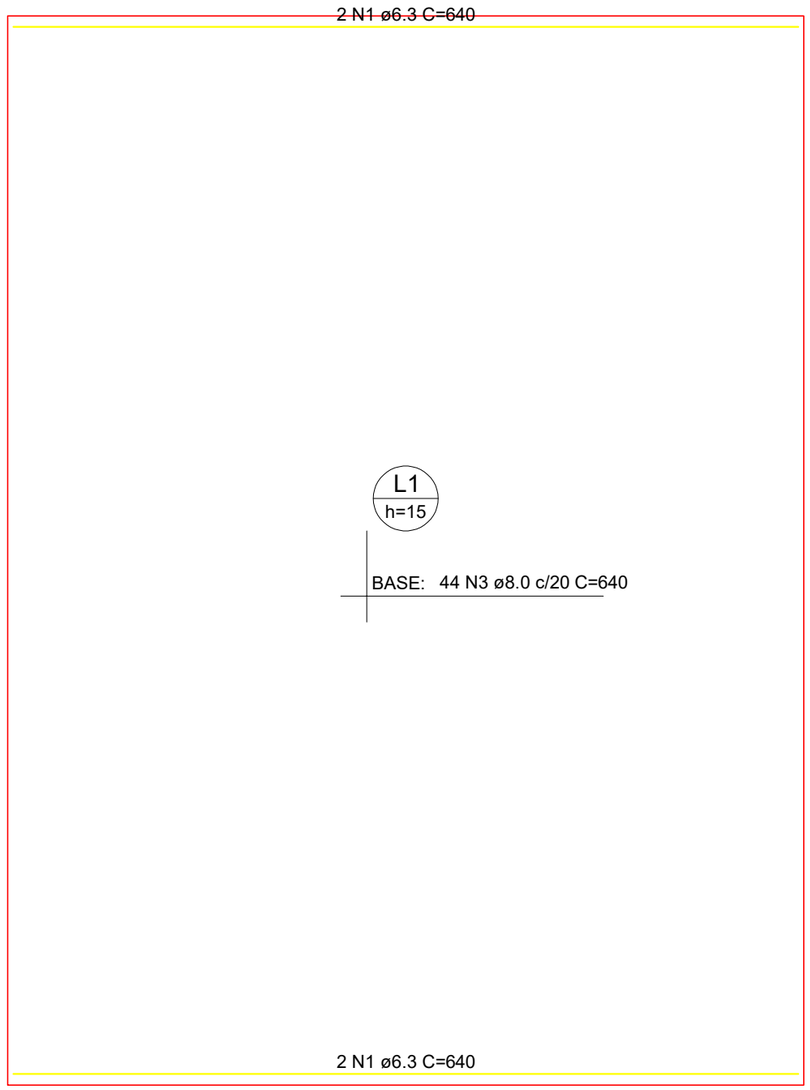
PROJETO HIDROSSANITÁRIO | ISOMÉTRICA BANHEIRO

RESP. TÉCNICO
ENG.GUSTAVO DA ROSA MACHADO

DATA
31/03/2025

08/08

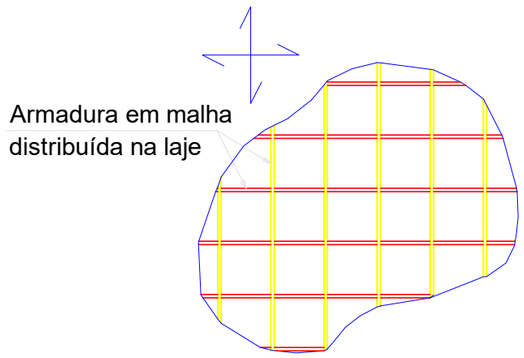
Pág. 08 de 08 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SAS 00000436/2025 e o código 3S0H7B2S.



Armação inferior do radier do pavimento Terreo (Eixo X)

escala 1:50

DETALHE DA ARMADURA DE MALHA BASE



Detalhe em planta

RELAÇÃO DO AÇO

Negativos X Negativos Y Positivos X
Positivos Y

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	53	640	33920
	2	6.3	40	863	34520
	3	8.0	44	640	28160
	4	8.0	33	863	28479

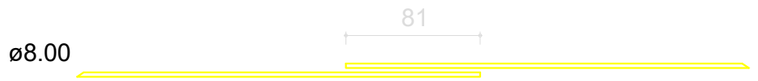
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	684.4	184.2
	8.0	566.4	245.8

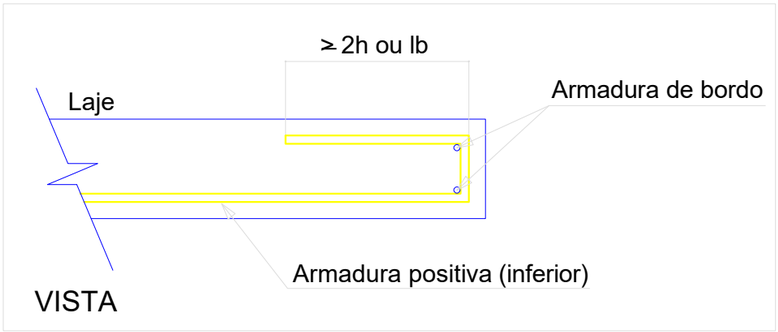
PESO TOTAL (kg)	
CA50	430.1

Volume de concreto (C-25) = 8.48 m³
Área de forma = 4.56 m²

Comprimento de traspasse



DETALHE DA ARMADURA DE BORDO LIVRE DA LAJE



REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

GOVERNO DE SANTA CATARINA

SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

CASA CATARINA

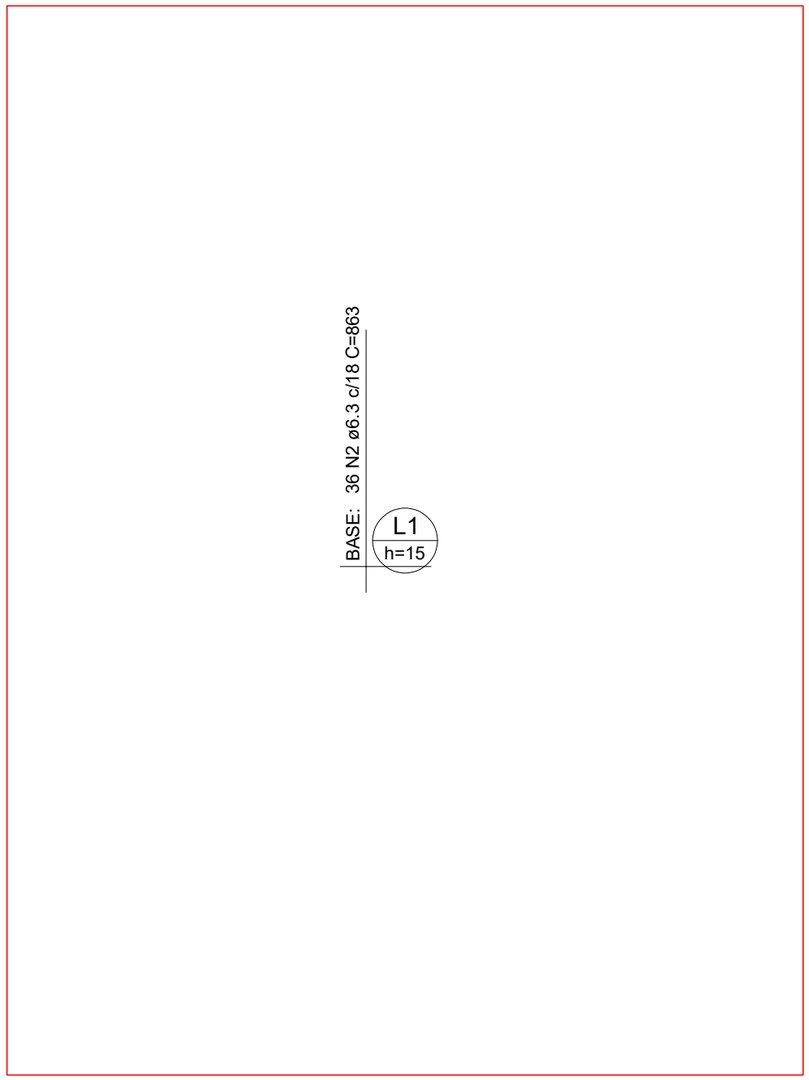
PROJETO RADIER | ARMADURA INFERIOR RADIER (EIXO X)

RESP. TÉCNICO
ENG. THIAGO SELIGER WOELLNER

DATA
24/04/2025

01/05

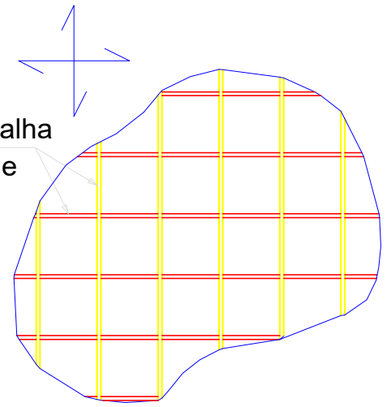
Pág. 01 de 05 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SIE 00022359/2025 e o código RQ9S7U96.



Armação superior do radier do pavimento Terreo (Eixo Y)

escala 1:50

DETALHE DA ARMADURA DE MALHA BASE



Detalhe em planta

Comprimento de traspasse



REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

GOVERNO DE SANTA CATARINA

SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE

SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

CASA CATARINA

PROJETO RADIER | ARMADURA SUPERIOR RADIER (EIXO Y)

RESP. TÉCNICO
ENG. THIAGO SELIGER WOELLNER

DATA
24/04/2025

02/05

Pág. 02 de 05 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SIE 00022359/2025 e o código RQ9S7U96.

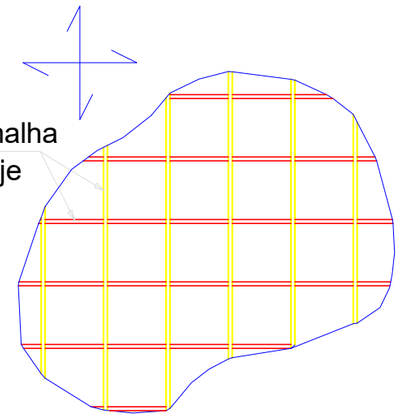
L1
h=15

BASE: 49 N1 ø6.3 c/18 C=640

Armação superior do radier do pavimento Terreo (Eixo X)

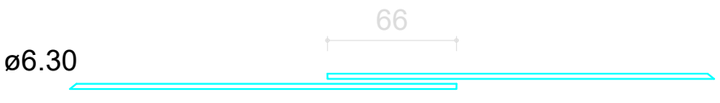
escala 1:50

DETALHE DA ARMADURA DE MALHA BASE



Detalhe em planta

Comprimento de traspasse



REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

GOVERNO DE SANTA CATARINA

SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE

SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

CASA CATARINA

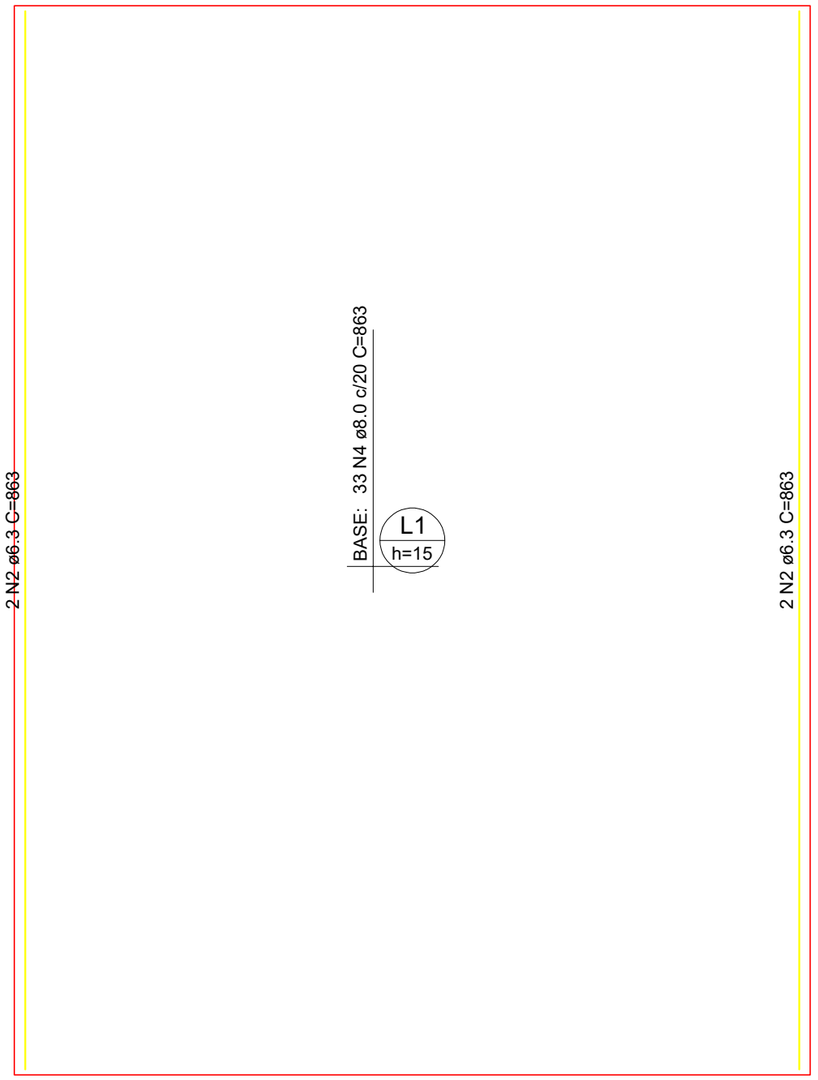
PROJETO RADIER | ARMADURA SUPERIOR RADIER (EIXO Y)

RESP. TÉCNICO
ENG. THIAGO SELIGER WOELLNER

DATA
24/04/2025

03/05

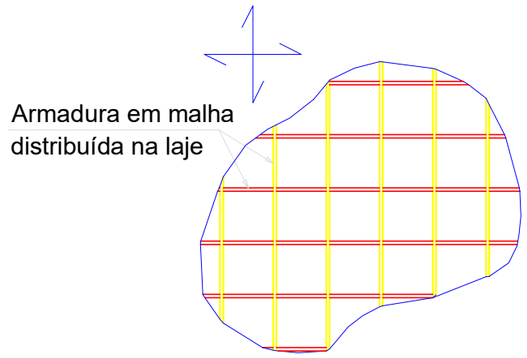
Pág. 03 de 05 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SIE 00022359/2025 e o código RQ9S7U96.



Armação inferior do radier do pavimento Terreo (Eixo Y)

escala 1:50

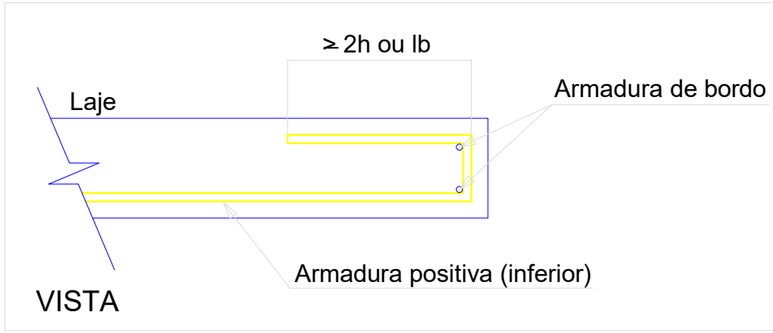
DETALHE DA ARMADURA DE MALHA BASE



Detalhe em planta



DETALHE DA ARMADURA DE BORDO LIVRE DA LAJE



REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

GOVERNO DE SANTA CATARINA

SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

CASA CATARINA

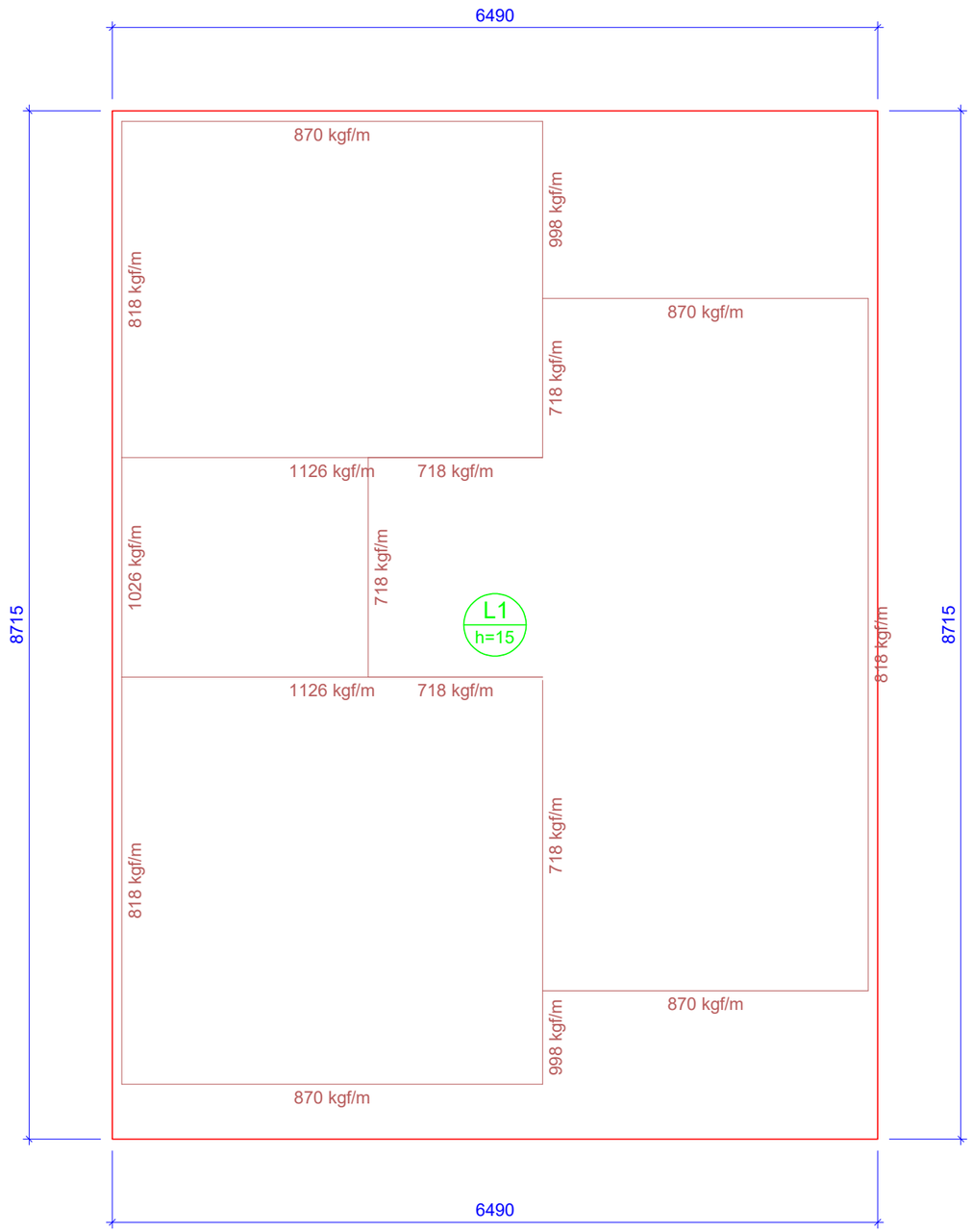
PROJETO RADIER | ARMADURA SUPERIOR RADIER (EIXO X)

RESP. TÉCNICO
ENG. THIAGO SELIGER WOELLNER

DATA
24/04/2025

04/05

Pág. 04 de 05 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SIE 00022359/2025 e o código RQ9S7U96.



Lajes								
Dados						Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Maciça	15	0	0	375	100	150	sim

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Forma do pavimento Terreo (Nível 0)

escala 1:50

REVISÃO	ALTERAÇÕES	DATA	RESPONSÁVEL
R03			
R02			
R01	.	__/__/__	.

GOVERNO DE SANTA CATARINA

SIE | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE

SAS | SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, MULHER E FAMÍLIA

CASA CATARINA

PROJETO RADIER | FORMA RADIER

RESP. TÉCNICO
ENG. THIAGO SELIGER WOELLNER

DATA
24/04/2025

05/05

Pág. 05 de 05 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SIE 00022359/2025 e o código RQ9S7U96.

Assinaturas do documento

Código para verificação: **RQ9S7U96**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

THIAGO SELIGER WOELLNER (CPF: 091.XXX.799-XX) em 23/06/2025 às 13:46:51
Emitido por: "SGP-e", emitido em 03/12/2020 - 17:07:31 e válido até 03/12/2120 - 17:07:31.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/U0lFXzY5NjVfMDAwMjIzNTIfMjIzNjBfMjAyNV9SUTlTN1U5Ng== ou o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo **SIE 00022359/2025** e o código **RQ9S7U96** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.