



# COHAB ARAUCÁRIA

## CONJUNTO HABITACIONAL JARDINEIRA II

**MARÇO**

**2023**



## MEMORIAL DESCRITIVO DA ALVENARIA

### 1. Paredes

#### 1.1. Alvenaria de Tijolos

Executados com tijolos de 6 furos  $e=9\text{cm}$  (9X14X19cm) bem cozidos, com textura e coloração uniforme, e faces planas, alvenaria de 9cm, argamassa mista.

Os tijolos deverão ser molhados, para sua saturação, antes do assentamento, que deverá ser realizado com argamassa, mista 1:4 + 130kgcim/m<sup>3</sup> (cimento, cal, areia) na espessura e alinhamento indicados em projeto.

As três primeiras fiadas de tijolos, em todas as paredes acima do lastro térreo serão assentadas com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 com adição de impermeabilizante em proporção 1:15 à água de emassamento.

Para fixação das esquadrias de madeira, serão colocados, durante a elevação das paredes, tacos de madeira de lei, pichados, mergulhados em areia grossa e assentados com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, em número, dimensão e posições adequadas, com afastamento máximo de 0,60 m.

Nas peças de concreto que recebem paredes de alvenaria, deverá ser executado chapisco com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

Sobre as portas deverá ser executado verga de concreto com dois ferros de 6,3 mm de diâmetro, classe CA-50, na parte inferior, com largura da parede e altura de 10 cm.

### 2. Coberturas

#### 2.1. Estruturas de Cobertura

Para a construção da estrutura de cobertura deverão ser observadas as prescrições das normas da ABNT e detalhes constantes no projeto de cobertura. Todos os trabalhos deverão ser feitos por operários habilitados e capazes, devidamente assistidos pelo mestre e assessorados pelo Engenheiro responsável, que verificarão a perfeita execução.



**Quando houver dúvidas sobre a resistência de uma ou mais partes integrantes da estrutura poderá ser exigida a realização de prova de carga.**

- A estrutura de cobertura das instalações sanitárias será em estrutura de madeira, dimensionada de acordo com as cargas a que deverá resistir, segundo normas técnicas e de acordo com os projetos.

## 2.2. Cobertura

A cobertura geral das edificações será em telhas de fibrocimento 6mm de primeira.

## 3. Revestimento das paredes

### 3.1. Argamassa

Os revestimentos de argamassa deverão apresentar-se perfeitamente desempenados, agrupados, alinhados e nivelados. As superfícies deverão ser limpas e abundantemente molhadas, ante do início, do revestimento. O revestimento de argamassa será constituído de, no mínimo, duas camadas superpostas contínuas e uniformes. O emboço aplicado sobre a superfície a revestir, previamente chapiscada e o reboco (nos ambientes internos) sobre o emboço.

#### a) Chapisco

Toda superfície a ser revestida será chapiscada com argamassa e cimento e areia, traço 1:3, e=5mm;

#### b) Emboço

O emboço deverá ser iniciado após a completa pega do chapisco, depois de embutidas todas as canalizações e colocados os marcos e aduelas. Deverá ser de 2,0 cm. Para o emboço usar-se-á argamassa mista, traço 1:4:12 + 50 kg de cimento p<sup>o</sup> m<sup>3</sup>;

#### c) Reboco



Toda superfície a ser revestida será rebocada com argamassa, areia e cal hidratada, traço 1:1,5, e=5mm;

c) Proteção de tubulações

Os rasgos de tubulações de PVC em paredes internas de instalações sanitárias receberão emboço executado com argamassa de cimento e areia 1:3 numa faixa de aproximadamente 20 cm para cada lado da tubulação, nas duas faces da parede.

### 3.2 Azulejos

As paredes das peças indicadas no projeto serão revestidas com azulejos brancos 33x45cm, de primeira, acetinado, tipo extra, de boa procedência. As peças serão previamente chapiscadas com argamassa de cimento e areia 1:1 (face não esmaltada) e assentes com cimento colante, observando-se o alinhamento das fiadas, conforme projeto. As juntas serão corridas e a prumo tomadas com cimento branco e alvaiade, no traço 2:1, sendo expressamente proibido fazê-lo a cal, e só decorridos no mínimo 5 dias da colocação.

Quando houver necessidade de furar algum azulejo para passagem de canos, ou junto às caixas de interruptores ou tomadas, não serão admitidas peças quebradas ou trincadas. Os azulejos e acessórios deverão permanecer imersos em água, no mínimo vinte e quatro horas antes do assentamento. Os que, depois de colocados, soarem ocos serão retirados e assentes novamente.

A colocação dos azulejos só poderá ser iniciada após o término de toda instalação elétrica e hidráulica embutida.



### 3.2 Tijolos maciços

As paredes externas indicadas em projeto terão revestimento com blocos cerâmicos maciços cor natural, com dimensões de 25,5 x 10,5 x 4,0 cm. Os tijolos de revestimento serão assentados com argamassa de cimento e areia, traço 1:3.

## 4. Forros dos Tetos

Nas instalações sanitárias será executado forro de gesso, e no restante da edificação, laje rebocada.

## 5. Pisos e Revestimentos

5.1. Todos os pisos serão executados mediante o seguinte procedimento e sequência:

- a) Aterro apiloado (manual) em camadas sobrepostas de 20 cm de espessura, abundantemente molhadas;
- b) Abertura de valas para as canalizações passantes no solo piso;
- c) Colocação das canalizações, reaterro e compactação de valas, com perfeita regularização e nivelamento da superfície compactada;
- d) Execução de lastro de brita apiloado manualmente, espessura mínima 3 cm;
- e) Lançamento do sub-piso de concreto simples com impermeabilizante, e=5,00cm;

5.2. Todos os pisos laváveis deverão ter declividade mínima de 1%, nas direções dos ralos ou portas externas, com alinhamento superior dos rodapés;



5.3. As superfícies dos elementos de piso colocados deverão resultar perfeitamente planas, sem ressalto ou desníveis entre as peças, e sem vazios na argamassa de assentamento;

5.4. A execução dos pisos deverá ser feita somente após a conclusão dos revestimentos de paredes e tetos e depois de totalmente vedadas as coberturas;

5.5. Será proibida qualquer circulação sobre os pisos colocados, durante as primeiras 48 horas subsequentes à colocação;

5.6. A argamassa de assentamento de pisos cerâmicos não terá espessura superior a 2,5 cm. Qualquer regularização prévia corretiva será feita com argamassa de cimento e areia 1:4 e e=2,00cm, sobre o qual, decorridos em mínimo de 7 dias da sua execução, será lançada a camada de assentamento, mediante limpeza prévia;

5.7. Na ocasião de lançar o pó de cimento sobre a camada de assentamento de pisos ou de acabamento cimentado, esta deverá conter ainda na superfície umidade natural de argamassa para converter o pó em pasta.

5.8. Antes do lançamento de qualquer argamassa de assentamento, o lastro deverá ser escavado (picotado) e lavado com água pura, aplicando-se sobre o mesmo uma pasta de cimento e areia 1:2, espalhada com vassoura.

5.9. Pisos Cerâmicos: Serão revestidos com piso cerâmico, (previamente imersos em água por 24 horas), antiderrapante, em cor clara a definir, assentados com pasta de argamassa colante, todos os pisos com tal indicação nas pranchas do projeto, inclusive rodapés do mesmo material com h=5cm.

5.10. O capeamento dos pisos cimentados deverá ser executado antes do endurecimento da camada regularizadora.



## **6. Soleiras**

Nos locais indicados, as soleiras serão concordantes com o piso das dependências. O nível dos pisos revestidos com piso cerâmico será 5cm superior ao dos ambientes com piso cimento alisado, e a separação de pisos será constituída de soleira em granito cinza andorinha.

## **7. Peitoril**

O peitoril externo deverá obedecer à indicação do projeto, em granito cinza andorinha.

## **8. Serralheria**

Todos os trabalhos de serralheria serão executados em estrita observância das especificações do projeto, bem como os previstos neste memorial, utilizando-se material de boa qualidade e sem defeitos ou falhas. Deverão ser conferidas as medidas dos vãos no local.

Nos projetos serão previstos todos os trabalhos de serralheria, com indicação dos perfis compatíveis com as dimensões dos vãos e com a função da esquadria, para obtenção da adequada rigidez do conjunto.

Na execução de gradis, portões, etc., deverão ser inseridas travessas, tirantes ou outros elementos que possibilitem a obtenção de rigidez.

Todas as rebarbas e saliências de solda deverão ser eliminadas por esmerilhamento, tomando-se o devido cuidado para evitar o enfraquecimento da solda.



Os trabalhos de serralheria serão fornecidos à obra com aplicação prévia de pintura antiferruginosa provisória.

Os furos de rebites ou parafusos deverão ser escariados e as emendas deverão apresentar perfeito ajustamento, sem folgas, rebarbas ou desníveis.

Todos os encaixes e rebaixamentos para instalação das ferragens (dobradiças, fechaduras, etc.) terão o formato destas, não sendo permitidas folgas que tornem necessárias emendas ou outros artifícios.

Nas peças de serralheria de grandes dimensões e expostas ao tempo, deverão ser previstas juntas de dilatação de espessura dimensionadas.

Todas as peças desmontáveis, de ferro, deverão ser fixadas com parafusos de latão amarelo, quando destinadas a pintura, e de latão cromado, quando destinadas à fixação de peças com este acabamento.

Os cantos dobrados das básculas serão rebatidos e perfeitamente esquadrejados, com folgas mínimas e uniformes em todos os contornos.

## **9. Ferragens e Esquadrias**

Todas as ferragens serão de fabricação nacional, inteiramente novas, em perfeitas condições de funcionamento e de primeira qualidade. O assentamento das ferragens será procedido com particular esmero.

Os rebaixos ou encaixes para fechaduras de embutir, dobradiças, chapas, testas, etc., terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, taliscas de madeira, etc. Para o assentamento serão empregados parafusos qualidade, acabamento e dimensões correspondentes aos das peças que fixarem.

A localização das peças das ferragens nas esquadrias será medida com precisão de modo a serem evitadas discrepância de posição ou diferença de nível perceptíveis à vista.

Para portas externas: - fechadura externa com espelho, aço inox colocada;

Para portas internas (instalações sanitárias): - fechaduras padrão ABNT com distância de 55mm, trinco reversível e lingueta acionada pela tarjeta livre/ocupado,





disco com espelho retangular, uma chave de emergência, complementos em aço inox e acabamento cromado.

#### 16.1. Esquadrias metálica e madeira

As portas de madeira deverão ser chapeadas de Itaúba de primeira. As portas internas das instalações sanitárias deverão ser de compensado naval, conforme orçamento.

### **10. Vidraçaria**

Os vidros serão todos incolores.

Somente serão aceitos vidros isentos de trincas, ondulações, bolhas, lentes, riscos e outros defeitos.

A espessura dos vidros será de 8,00mm.

O assentamento dos vidros será feito com utilização de massa, de ambos os lados da chapa, ou gaxetas de borracha duplas; não será permitido o assentamento de vidros que não seja executado sobre leito elástico, com as necessárias folgas para evitar trincamentos decorrentes do trabalho de dilatação.

A colocação dos vidros só será feita entre as duas demãos finais de pintura de acabamento, com prévia limpeza e lixamento dos rebaixos dos caixilhos.

Não serão admitidas folgas excessivas entre os vidros e os respectivos caixilhos.

Os espelhos para as instalações sanitária deverão ter 4,00mm de espessura e somente serão aceitos isentos de trincas, ondulações, bolhas, lentes, riscos e outros defeitos.

### **11. Pintura**

As pinturas serão iniciadas depois de autorizadas pela Fiscalização, com cuidado e perfeição, oferecendo acabamento impecável. Todas as superfícies a pintar deverão ser cuidadosamente limpas e preparadas para o tipo de pintura a que



se destinem. Para a verificação dos tons, o Empreiteiro deverá preparar todas as amostras necessárias no local escolhido. Para os diversos tipos de pintura serão empregadas tintas já preparadas; deverão ser obedecidas rigorosamente as instruções do fabricante para conseguir a tonalidade desejada.

Cada fase parcial de execução dos serviços de pintura deverá ficar totalmente concluída e aceita pela Fiscalização, para ser iniciada a subsequente.

As esquadrias de madeira deverão receber pintura com verniz, 02 demãos com fundo nivelador.

As esquadrias de ferro deverão receber pintura de esmalte sintético em 02 demãos.

As pinturas empregadas na fachada deverão seguir as indicações previstas em projeto. As cores utilizadas deverão seguir as tonalidades de referência, sendo para cor verde a referência Suvinil “estância”, para cor clara Suvinil “violoncelo” e para cor escura Suvinil “melado”.

## **12. Calçamento**

12.1 Calçada em paver: Para seu correto assentamento deverá ser executada uma camada uniforme de areia ou pó de brita, com espessura entre 4cm e 8cm. Após assentados, os pavers deverão receber uma camada de areia ou pó de brita em toda sua superfície. Logo após deverá ser realizada a compactação do piso com o auxílio de máquina própria.

12.2 Calçada em Concreto: Execução de passeios externos (calçadas) em concreto fck 15, usinado, preparo mecânico, espessura 5cm, com junta de dilatação em madeira, incluso lançamento e adensamento.

Após a remoção do material orgânico, do logradouro, serão procedidos os aterros necessários para compatibilizar com o greide projetado.

A compactação deverá ser procedida manualmente e mecanicamente, até atingir a resistência adequada de compactação do solo, igual ou superior a resistência natural do solo na região.



Após a terraplenagem, limpeza e compactação do greide do passeio, atendendo todos os serviços de Topografia como nivelamentos, inclinações necessárias do projeto, será lançada uma camada de brita de 3,00cm de espessura. Logo após a camada de brita ser compactada, uma fina base de areia deve ser colocada sobre ela, e em seguida a lona plástica preta com espessura de 150 micras. Somente após a instalação da lona, deverá então ser colocada a malha de ferro espaçada 3 cm da lona, e se dará a execução da pavimentação. Deverão ser executadas juntas de dilatação a cada 5 metros de comprimento de calçada.

A execução das calçadas deverá ser feita em adequação a NBR 9050 que dispõe sobre acessibilidade.

### **13. Mobiliário do condomínio**

Nas áreas de recreação serão dispostos bancos ecológicos de jardim com largura de 1,50m, com estrutura de liga de alumínio, assento e encosto de placa de madeira tropical, modelo de referenciada marca MMcité modelo Miela.

Também nas áreas de recreação, em espaço definido em projeto serão implantados balanços e escorregador de 1,5Mm de material metálico e madeira plástica, modelos de referência Krenk brinquedos.

### **14. Iluminação área pública**

Serão instalados iluminação nas áreas de acesso e convívio, sendo estes Postes Pétala retangular modelo TL9619/2 50W com Led integrado, 4"x4" polegadas e altura de 3 metros, material em Alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor preta. Possui potência 2X LED 50W – 5000K, bivolt, com 3 anos de garantia no Led.

### **15. Limpeza Geral**

A edificação será entregue completamente limpa. Os vidros, aparelhos sanitários, pisos serão lavados, devendo qualquer vestígio de tinta ou argamassa desaparecer, deixando as superfícies completamente limpas e perfeitas,



sob pena de serem substituídos. Tudo quanto se refere a metais, ralos, torneiras, maçanetas, espelhos, etc., deverá ficar perfeitamente polido, sem arranhões ou falhas.

## **16. Considerações Finais**

Toda a obra deverá seguir os projetos técnicos apresentados, as dificuldades que surgirem durante a execução, serão resolvidas com a participação da Secretaria de Planejamento do Município e a fiscalização das obras.



## PROJETO ESTRUTURAL

### 1. CONVENÇÕES PRELIMINARES

A obra trata-se da construção de um conjunto habitacional vertical, localizado no município de Araucária - PR, na Rua Das Flores, Lote "B", bairro Campina da Barra.

### 2. LOCAÇÃO DA OBRA

Feita a limpeza do terreno, será procedida pela construtora a locação da obra, que deverá obedecer rigorosamente às indicações do projeto específico. A Firma será responsável por qualquer erro de alinhamento e/ou nivelamento.

### 3. INFRA-ESTRUTURA E SUPERESTRUTURA

#### 3.1. Fundações

As fundações serão executadas em estacas tipo broca, com profundidade de acordo com a natureza do subsolo e com as cargas previstas. Os blocos de coroamento e as vigas baldrame serão em concreto armado. Antes da execução das paredes de alvenaria, os respaldos das vigas de baldrame deverão ser convenientemente impermeabilizados com duas demãos de emulsão asfáltica.

#### 3.2. Execução de Concreto Armado

3.2.1. A execução da estrutura deverá seguir rigorosamente o projeto estrutural, atender ao disposto nas normas brasileiras em vigor, em particular à PNB-140, no seu item referente à estrutura.



### 3.2.2. Dosagem de concreto

- a) O concreto deverá ser dosado racionalmente, de modo a assegurar, após a cura, a resistência indicada no projeto estrutural, levando-se em consideração o item 92 da nb-1, padrão de qualidade da obra.
- b) A resistência padrão deverá ser a de ruptura dos corpos de provas de concreto simples aos 28 dias de idade, executados e ensaiados de acordo com os métodos NB-3 da AB-3 da ABNT, em número nunca inferior a dois corpos de prova para cada 30m<sup>3</sup> de concreto lançado, ou sempre indicado em peso, não se permitindo seu emprego em fração de saco.
- c) As padiolas de medição dos agregados deverão ser rigorosamente, observados, com a correção da umidade do agregado.

### 3.2.3. Amassamento do Concreto

- a) O amassamento deverá ser mecânico e contínuo, e, durar o tempo necessário para homogeneizar a mistura de todos os elementos, inclusive eventuais aditivos.
- b) Lançamento do concreto
  - b.1) O lançamento do concreto deverá obedecer sempre ao plano de concretagem;
  - b.2) O lançamento do concreto deve ser feito após o fim do amassamento. Entre este e o início do lançamento será tolerado intervalo máximo de 30 minutos.
  - b.3) O adensamento deverá ser efetuado durante e imediatamente após o lançamento do concreto, por vibradores adequados.



b.4) O adensamento deverá ser feito cuidadosamente para que o concreto envolva completamente as armaduras e atinja todos os pontos das formas.

b.5) deverão ser tomadas precauções para que não se alterem as posições das armaduras durante os serviços de concretagem, nem se formem vazios.

c) Juntas de concretagem

Quando o lançamento de concreto for interrompido e assim, formar-se uma junta de concretagem, devem ser tomadas as precauções necessárias para garantir, ao reiniciar-se o lançamento, a suficiente ligação do concreto já endurecido com o novo trecho.

d) Cura

d.1) Durante o prazo mínimo de sete dias, deverão as superfícies expostas ser conservadas permanentemente úmidas.

d.2) No caso de calor excessivo ou chuvas intensas, as mesmas superfícies deverão ser convenientemente protegidas com a simples utilização da sacaria existente, ou outro processo adequado.

e) Formas

Na execução das formas deverá ser observado:

- 1) Reprodução fiel dos desenhos;
- 2) Adoção de contra-flecha, quando necessária;
- 3) Nivelamento das lajes e das vigas;
- 4) Contra-ventamento de painéis que possam se deslocar quando do lançamento do concreto;
- 5) Furos para passagem das tubulações;
- 6) Vedação das formas;
- 7) Limpeza das formas.

A execução das formas e do escoramento deverá ser feita de modo a haver facilidade de retirada dos seus diversos elementos. Antes do lançamento do concreto, as formas deverão ser molhadas até a saturação.



## OBSERVAÇÃO

I – Não deverá ocorrer antes dos seguintes prazos mínimos: 4 dias para as faces laterais; 14 dias para as faces inferiores, deixando-se pontaletes bem apoiados sobre cunhas e convenientemente espaçados; 21 dias para as faces inferiores sem pontaletes;

II - Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem primordial e minuciosa verificação por parte do Construtor e da Fiscalização, da perfeita disposição, dimensões e escoramento das formas e armaduras correspondentes, e bem assim sem prévio exame da correta colocação de canalizações elétrica, hidráulicas e outras que devam ficar embutidas na massa de concreto;

### f) Armadura

f.1) Na execução das armaduras deverá ser observado:

I – dobramento das barras, de acordo com os desenhos;

II – número de barras e suas bitolas;

III – posição correta das barras;

IV – Armação e recobrimento.

### 3.3. Concreto Simples

A camada impermeabilizante de concreto simples deverá ser executada depois de estar o terreno perfeitamente apiloado e nivelado, colocadas as canalizações que devem passar por baixo do piso e executado o sistema de drenagem (quando houver).





O traço mínimo a ser empregado, será o de 1:3:6, de cimento areia e brita nºs 1 e 2, em partes iguais, contendo hidrófugo na proporção adequada. Esta camada terá a espessura indicada no projeto estrutural.

Deverão ser tomadas precauções não só na passagem da camada sobre canalizações, de madeira que não haja diminuição na espessura, como também na formação dos rodapés ao longo das paredes.

### 3.4. Lajes

Será pré-moldada treliçada, conforme projeto, com sobrecarga de 150kg/m<sup>2</sup>. Toda construção terá forro tipo pré-moldada. A laje deverá ser colocada no sentido especificado em planta e terá um projeto próprio que deverá ser elaborado pela empresa fornecedora da laje, especificando qual a malha de ferro à ser utilizado, bem como os ferros negativos à serem utilizados. A laje terá um capeamento de 4,0cm de concreto.

O fornecedor da laje deverá providenciar guia do CREA – ART (anotação de Responsabilidade Técnica) e deverá ser fornecida a equipe de Fiscalização.

A concretagem das lajes deverá ser feita por bomba lança.

- Ensaio de Compressão: Deverão ser retirados corpos de prova para ensaio e verificação da resistência final (fck), especificado em projeto do concreto utilizado nas lajes.

- Remoção do escoramento para as lajes: A remoção do escoramento deverá ser executada conforme orientação/especificação do fabricante.

As armaduras complementares deverão ser posicionadas conforme especificação do fornecedor, independente da armadura já apresentadas neste projeto.

Deverão ser utilizados espaçadores de concreto nas lajes para manter o cobrimento das armaduras. Antes da concretagem das lajes, deverão ser



feitas vistorias nas lajes por parte da Fiscalização, em conformidade com o projeto estrutural.

- Escoramento das lajes: As lajes deverão ser escoradas de forma a manter perfeito nivelamento destas estruturas, conforme solicitado em projeto. Deverá obedecer às especificações da NBR-6118, sendo que, nenhuma peça deverá ser concretada sem que haja liberação da Fiscalização.

#### **4. IMPERMEABILIZAÇÕES**

##### *4.1. Baldrame*

Os baldrames deverão ter suas superfícies pintadas com duas demãos de Emulsão Asfáltica.

#### **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A obra deverá seguir o projeto técnico apresentado, as dificuldades que surgirem durante a execução, serão resolvidas com a participação da Secretaria de Planejamento do Município e a fiscalização das obras.



## INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

### 1. INTRODUÇÃO

A obra trata-se da construção de um conjunto habitacional vertical, localizado no município de Araucária - PR, na Rua Das Flores, Lote "B", bairro Campina da Barra. O projeto Hidrossanitário foi elaborado de acordo com as normas da ABNT, atendendo assim, aos critérios mínimos quanto à higiene, segurança, economia e conforto que as instalações hidráulicas e sanitárias devem oferecer.

### 2. OBJETIVO

O presente memorial descritivo refere-se ao projeto hidrossanitário da obra, no qual contempla os detalhamentos das instalações de esgoto, água fria e água pluvial.

### 3. DESCRIÇÃO DO SISTEMA

#### 3.1. Rede de água fria

O sistema de distribuição de água fria é composto pelas tubulações, conexões e reservatórios. O sistema foi projetado de forma que todo o abastecimento de água seja feito de maneira contínua, em quantidades suficientes, com pressões e velocidades apropriadas para um ótimo funcionamento das peças de utilização.

##### 3.1.1 Alimentação

A alimentação de água potável da Obra será feita pela rede de distribuição pública do município de Araucária, que chegará até o hidrômetro instalado junto ao alinhamento predial da rua. A tubulação de alimentação sairá do hidrômetro e percorrerá o caminho até a Caixa de Água instalada no 2º pavimento. A partir da caixa d'água se dá todo o abastecimento de água para a edificação, por



meio das colunas. As tubulações e conexões serão em PVC rígido soldável de cor marrom.

### *3.1.2 Abastecimento*

Quanto ao abastecimento da água potável nos pontos hidráulicos da edificação, este será derivado da Caixa de água com capacidade de 1000 Litros, conforme detalhada em projeto.

A saída do reservatório terá Ø32mm e um registro de gaveta, onde por gravidade, será capaz de abastecer as colunas de distribuição, e conseqüentemente os equipamentos necessários. Este conjunto de tubulações originadas do reservatório e derivadas para as colunas de distribuição formam o barrilete.

Para dimensionamento do barrilete, foi considerado a probabilidade de uso simultâneo de todos os aparelhos sanitários, assegurando pressões dinâmicas adequadas até nos pontos mais desfavoráveis do projeto.

### *3.1.3 Distribuição*

As tubulações pertencentes ao barrilete deverão caminhar sobre a laje. Delas serão derivados os ramos para distribuição de água nos aparelhos sanitários dos banheiros e copa. Todas as colunas serão embutidas nas paredes, e possuirão registros de gaveta com canopla cromada, conforme consta nos detalhes isométricos contidos no projeto.

Toda a tubulação de água fria necessita ter caimento, para que assim possa evitar sifonamento e também impedir que ocorra acúmulo de bolhas de ar na tubulação.

O traçado de toda a rede de distribuição com diâmetros e conexões necessárias estão esquematizados no projeto Hidrossanitário em anexo.



### *3.1.4 Características dos materiais utilizados*

A tubulação de água fria será em tubos de PVC rígido soldável da marca Tigre ou similar, a fixação destes tubos se dará por braçadeiras, cintas ou tirantes metálicos em paredes, já em lajes ou vigas, com parafusos. Para as distâncias entre os apoios, deve-se obedecer às orientações de seus fabricantes.

O traçado das tubulações deve ser seguido conforme projeto Hidrossanitário, assim como os diâmetros e locais das conexões.

Quanto aos equipamentos hidráulicos e sanitários a serem utilizados, são recomendados produtos de qualidade, sendo que a qualidade das instalações depende diretamente do material empregado.

## 3.2 Esgoto Sanitário

### *3.2.1 Ramais de descarga*

Os vasos sanitários serão escoados por meio de tubos de PVC Ø 100mm, os lavatórios farão ligação com as caixas sifonadas por tubos de PVC Ø 40mm, quanto à pia, será ligada a caixa de Gordura por tubo Ø 50mm, e posteriormente à caixa de inspeção por tubo Ø 100mm.

Os trechos de coleta e transporte de esgoto, precisam proporcionar que os efluentes escoam por gravidade, para isto, é necessário adotar uma declividade mínima de 2% para as tubulações com diâmetro nominal menor que 75mm, já para as tubulações com diâmetro maior ou igual a 75mm a declividade adotada será de 1%. Desta forma, informações como: locais, diâmetros e comprimentos deverão seguir o que foi apresentado no projeto.

### *3.2.1 Caixas de Inspeção e Gordura*

A caixas de inspeção e gordura precisam passar pelo processo impermeabilização, devem possuir dispositivos adequados para inspeção, assim como tampas de fecho hermético, e ainda devem possuir ventilação adequada.



### *3.2.2 Destino final*

Após descarga, os efluentes serão levados à rede coletora de esgoto sanitário disponível na via pública, fazendo tomadas nas caixas de inspeção.

### *3.3 Água Pluvial*

O sistema de drenagem pluvial será constituído por Caixas de areia com grelha, visando drenar o fluxo pluvial para então ser entregue a rede coletora de água pluvial.

As bocas de lobo serão executadas com paredes de alvenaria de tijolos, revestidas internamente, fundo de concreto simples e grelha removível em concreto armado.

As caixas de ligação serão executadas em alvenaria tendo sua laje superior executada em concreto armado.

As escavações deverão ser protegidas com escoras quando necessário para evitar desmoronamentos, tendo a superfície de assentamento dos tubos ou dos demais dispositivos de drenagem, devidamente desempenhadas, compactadas e no greide do projeto.

Presença do lençol freático por ocasião da implantação do sistema de galerias de águas pluviais condicionará o método construtivo.

## **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A obra deverá seguir o projeto técnico apresentado, as dificuldades que surgirem durante a execução, serão resolvidas com a participação da Secretaria de Planejamento do Município e a fiscalização das obras.



## INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

### 1. INTRODUÇÃO

A obra trata-se da construção de um conjunto habitacional vertical, localizado no município de Araucária - PR, na Rua Das Flores, Lote “B”, bairro Campina da Barra. O projeto Elétrico foi elaborado buscando atender aos critérios mínimos para uma instalação elétrica com boas condições de utilização e de fácil manutenção, para isto, foram seguidas as normas brasileiras e também as condições da concessionária de energia local – COPEL.

Toda representação no projeto por meio dos desenhos anexados ao memorial descritivo, assim como especificações técnicas, dimensionamentos, diagramas e quadros de cargas fazem parte do projeto, sendo assim, não devem ser considerados separadamente.

### 2. OBJETIVO

O presente memorial descritivo refere-se ao projeto elétrico da obra, no qual tem como objetivo identificar e descrever brevemente as principais características do sistema elétrico projetado.

### 3. SISTEMA DE ILUMINAÇÃO

A iluminação padrão da edificação será de lâmpadas de Led 7W Par 20 bem como em todo o restante das áreas da edificação.

#### 3.1. Iluminação de Emergência

Quanto ao sistema de iluminação de emergência foram planejadas esperas para que sejam ligadas unidades autônomas de iluminação de emergência.

#### 3.2 Interruptores



As iluminações de todos os ambientes da edificação serão acionadas por meio de interruptores, que serão posicionados, sempre que possível próximos às portas de acesso do ambiente. As informações como comando e características dos interruptores (uma tecla ou mais) estão contidas no projeto elétrico.

As iluminações das áreas comuns, como o hall, possuem interruptores acionamento automático através de sensor de presença.

#### **4. TOMADAS**

As tomadas utilizadas serão do tipo 2P+T para uso geral. Para a instalação de Ar condicionado, foram previstas tomadas de uso específico, de força 2P+T (15/250 V) com três pinos chatos.

Todas as tomadas deverão ser instaladas em caixas de passagem 4x2 embutidas nas paredes, possuir certificação de produto e ter as características previstas conforme especificam as normas NBR.

#### **5. ELETRODUTOS**

Os eletrodutos serão de PVC, com bitolas que variam entre  $\frac{3}{4}$  e 1", como especificado nos desenhos.

#### **6. CONDUTORES**

Os condutores serão de cobre eletrolítico de alta pureza, tensão de isolamento 450/750V, isolados com composto termoplástico de PVC com características de não propagação e auto extinção do fogo (anti-chama), resistentes à temperatura máxima de 70°C em serviço contínuo, 100°C em sobrecarga e 160°C em curto-circuito. Devem atender às normas NBR6880, NBR-6148, NBR-6245 e NBR-6812. Os condutores instalados em eletroduto diretamente enterrado no solo, terão tensão de isolamento 0,6/1kV, encordoamento classe 2, conforme norma de fabricação NBR 7288. A bitola mínima para os condutores será para circuitos de força de 2,5mm<sup>2</sup> e circuitos de iluminação 1,5 mm<sup>2</sup>. Para todas as bitolas deverão





ser utilizados cabos elétricos, ou seja, condutores formados por fios de cobre, têmpera mole–encordoamento classe 2. Os cabos deverão ser conectados às tomadas com terminais pré-isolados tipo anel ou pino e conectados aos disjuntores com terminais pré-isolados tipo pino. Todos os condutores deverão ser identificados com anilhas, numerados conforme o número do circuito.

## **7. DISJUNTORES**

Todos os disjuntores, em marca de boa qualidade, serão do tipo DIN – Termomagnéticos, em capacidade e quantidade especificadas no projeto.

## **8. ILUMINAÇÃO ÁREAS COMUNS**

Poste Pétala retangular modelo TL9619/2 50W com Led integrado, 4"x4" polegadas e altura de 3 metros, material em Alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor preta. Possui potência 2X LED 50W – 5000K, bivolt, com 3 anos de garantia no Led.



## 9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todos os serviços a serem executados devem atender às exigências da NBR 5410 e NR-10.

A obra deverá seguir o projeto técnico apresentado, as dificuldades que surgirem durante a execução, serão resolvidas com a participação da Secretaria de Planejamento do Município e a fiscalização das obras.



## REDE TELEFÔNICA

### 1. INTRODUÇÃO

A obra trata-se da construção de um conjunto habitacional vertical, localizado no município de Araucária - PR, na Rua Das Flores, Lote “B”, bairro Campina da Barra. O projeto Elétrico foi elaborado buscando atender aos critérios mínimos para uma instalação elétrica com boas condições de utilização e de fácil manutenção, para isto, foram seguidas as normas brasileiras e também as condições da concessionária de energia local – COPEL.

Toda representação no projeto por meio dos desenhos anexados ao memorial descritivo, assim como especificações técnicas, dimensionamentos, diagramas e quadros de cargas fazem parte do projeto, sendo assim, não devem ser considerados separadamente.

### 2. OBJETIVO

O presente memorial descritivo tem como objetivo, estabelecer e orientar o desenvolvimento de telefonia e rede lógica da edificação.

### 3. REDE TELEFÔNICA

Para o ponto de telefone, devem ser utilizados cabos CCI 2 pares. Quando à tomada, esta deve possuir módulo para conectar RJ11, localizada a 0,30m do piso. Os dutos da rede telefônica devem ser independentes da instalação elétrica, sendo que devem ser empregues os mesmos tipos de condutos, com seções mínimas de  $\frac{3}{4}$ . do tipo CCI-50 1PAR, sem blindagem.

### 4. CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO TELEFÔNICO



O centro de distribuição telefônico geral será do tipo embutir, em caixa n °04 (60x60x12cm).

## **5. CONSIDERAÇÕES GERAIS**

As instalações de telefonia e rede lógica devem ser executadas conforme detalhado nos manuais dos fabricantes, utilizando-se como base para escolha do produto e posição na edificação o projeto e o presente memorial.

## **6. LIGAÇÕES DE REDE**

Uma vez instalada a infraestrutura do Cabeamento, fica a cargo do administrador da rede a instalação, configuração e manutenção da rede de computadores e telefonia.

## **7. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A obra deverá seguir o projeto técnico apresentado, as dificuldades que surgirem durante a execução, serão resolvidas com a participação da Secretaria de Planejamento do Município e a fiscalização das obras.



## **PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO**

### **1. INTRODUÇÃO**

A obra trata-se da construção de um conjunto habitacional vertical, localizado no município de Araucária - PR, na Rua Das Flores, Lote "B", bairro Campina da Barra. O projeto de Prevenção contra Incêndio foi elaborado seguindo as exigências do Código de Prevenção, no qual dispõe sobre as medidas de segurança contra incêndio a serem tomadas.

Todos os elementos gráficos contidos no projeto, juntamente com as especificações deste Memorial Descritivo, assim como as especificações técnicas, compõem o projeto, desta maneira, devem ser analisados como um todo.

### **2. OBJETIVO**

O memorial tem como objetivo descrever os principais parâmetros que foram anotados para garantir a segurança contra incêndios da edificação.

### **3. ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA**

Foi previsto para a edificação um Sistema de Iluminação de Emergência, composto por luminárias de aclaramento, balizamento e sinalização de rota de fuga, com indicações de emergência, com blocos autônomos, em conformidade com a NBR 10898, distribuídos conforme projeto em anexo. Esta iluminação será ligada à rede de energia elétrica para carga permanente da bateria, sendo que na falta de energia elétrica o sistema terá comutação instantânea e autonomia mínima de duas horas.



#### **4. EXTINTORES**

Foram previstos extintores de água pressurizada (AP-10 litros 2A) e de dióxido de carbono (CO<sup>2</sup> - 4Kg 20-B:C), suas especificações e localizações constam em planta.

O local de instalação do extintor deverá permanecer visível, livre, desobstruído e perfeitamente sinalizado. Devem ser instalados a uma altura máxima do piso de 1,60 m do piso acabado.

#### **4. SINALIZAÇÃO**

As placas de sinalização devem ser constituídas de material rígido (plástico ou chapa metálica), além de possuir espessura suficiente para que não sejam transferidas para a superfície da placa, possíveis irregularidades das superfícies onde foram aplicadas. Os materiais das placas não devem propagar chamas, resistir a agentes químicos e limpeza. Os materiais que constituem a pintura das placas devem ser atóxicos e não radioativos, devendo atender às propriedades colorimétricas, de resistência à luz e resistência mecânica.

#### **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Toda a obra deverá seguir os projetos técnicos apresentados, as dificuldades que surgirem durante a execução, serão resolvidas com a participação da Secretaria de Planejamento do Município e a fiscalização das obras.



## **LOUÇAS E METAIS**

### **1. Introdução**

A obra trata-se da construção de um conjunto habitacional vertical, localizado no município de Araucária - PR, na Rua Das Flores, Lote "B", bairro Campina da Barra.

Todas representações por meio dos desenhos anexados ao memorial descritivo fazem parte do projeto, sendo assim, não devem ser considerados separadamente.

### **2. Objetivo**

O presente memorial descritivo tem como objetivo, estabelecer e orientar a determinação das louças e metais a serem implantados nas edificações do projeto.

### **3. Bacia sanitária com caixa acoplada**

Kit Bacia sanitária cerâmica com caixa acoplada e acento na cor branca.  
Marca e modelo referência: Deca Aspen.

Dimensões:

Altura: 76,00 cm;

Largura: 37,50 cm;

Comprimento: 66,50 cm.





#### 4. Lavatório

Lavatório com bancada em granito e cuba cerâmica de embutir.

Dimensões:

Altura: 30,00 cm;

Largura: 49,00 cm;

Comprimento: 60,00 cm.





## 5. Kit de acessórios para banheiro

Kit de acessórios para banheiro em material cromado, incluso saboneteira, porta toalha, cabide e papeleira.



## 6. Torneiras

Torneira cromada para lavatório de banheiro, para instalação em bancada.  
Marca referência: Deca



## 7. Registros de pressão

Registro de pressão para chuveiro, material em PVC com acabamento cromado, dimensão da tubulação 25mm. Marca referência: Tigre.



## 8. Registros de gaveta

Registro de gaveta, material em PVC com acabamento cromado, dimensão da tubulação 25mm. Marca referência: Tigre.



## MOBILIÁRIO

### Equipamentos

As bases para fixação dos aparelhos deverão atender as especificações do fabricante para cada tipo de equipamento. Assim, parte dos aparelhos será fixada por parabouts sobre uma base de concreto com 10cm de espessura e outra parte, fixada por chumbadores em estacas de concreto.

#### 1. Lixeira estrutura de ferro e madeira maciça

Lixeira para área externa, com base de sustentação em ferro e cesto em madeira maciça envernizada.

Dimensões:

Base para fixação: 0,75 cm.

Cesto: Altura 0,50 x 0,40 cm.

Altura total: 120 cm (aproximadamente)





2.

### **Banco de Madeira**

Banco de jardim estilo praça, estrutura de ferro fundido preto e madeira ripada envernizada.

Altura do assento até o chão: 39 cm

Altura: 72 cm

Comprimento: 100cm



3.

### **Bicicletário bilateral com barra**

Bicicletário de chão Dimensões aproximadas do produto: 30 x 82 cm



Cor: Preto Modelo: Prático e eficiente Fixação: Chão Capacidade: 3 vagas Distância entre as bases: 36 cm Abertura para o pneu: 6,5 cm Vaga para o pneu: 59 cm Marca Referência: Altmayer



### 1. Poste retangular

Poste Pétala retangular modelo TL9619/2 50W com Led integrado, 4"x4" polegadas e altura de 3 metros, material em Alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor preta. Possui potência 2X LED 50W – 5000K, bivolt, com 3 anos de garantia no Led.



## PARQUE INFANTIL

As bases para fixação dos brinquedos deverão atender as especificações do seu fabricante

### 1. Escorregador

Descrição: Escorregador infantil com proteção lateral e uma Rampa, com régua interna para garantir maior estabilidade e segurança. Fabricado em Plástico Rotomoldado, é muito resistente e durável. Cores Vivas

Especificações Técnicas: Medidas: 2,18m comp. X 0,70m larg. X 1,22m alt.-  
Indicado para crianças de 2 até 7 anos



### 2. Balanço

Descrição: Balanço infantil em estrutura tubular em aço carbono e normatizado pela NBR 6591. Aplicação de pintura eletrostática e secagem em forno de alta temperatura.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Balanço:

Altura: 2 metros

Largura: 2 metros

Comprimento: 1,20m

Materiais: estrutura em aço carbono com pintura eletrostática e assentos em madeira maciça com verniz marítimo.

Peso máximo suportado: 90kg em cada assento

Idade recomendada: a partir de 3 anos



**Toledo, março de 2023.**

 **SERPRO**  
Assinado digitalmente por:  
RAFAEL FELIPE FERRONATTO  
Sua autenticidade pode ser confirmada no endereço :  
<<http://www.serpro.gov.br/assinador-digital>>

***RAFAEL F. FERRONATTO***

*ENGENHEIRO CIVIL*

CREA-PR 116130/D





**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA****ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**

CUSTO TOTAL DO SERVIÇO (R\$):								R\$ 830.248,76
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)	TAXA (%)	OBSERVAÇÃO	SITUAÇÃO DO INTERVALO ADMISSIVEL	PARCELAS DO BDI (%)		
						1 Quartil	Médio	3 Quartil
1	AC - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	R\$ 33.794,45	4,07%		OK	3,00%	4,00%	5,50%
2	SG - SEGUROS + GARANTIA	R\$ 8.302,49	1,00%		OK	0,80%	0,80%	1,00%
3	R - RISCOS	R\$ 10.544,16	1,27%		OK	0,97%	1,27%	1,27%
4	DF - DESPESAS FINANCEIRAS	R\$ 10.859,55	1,23%		OK	0,59%	1,23%	1,39%
5	L - LUCRO BRUTO	R\$ 80.079,95	8,96%		OK	6,16%	7,40%	8,96%
6	I - IMPOSTOS	R\$ 80.669,13	7,65%					
6.1	PIS		0,65%					
6.2	COFINS		3,00%					
6.3	ISS (CONFORME LEGISLAÇÃO MUNICIPAL)		2,00%					
6.4	CONTRIB.PREV. SOBRE REC. BRUTA - CPRB		2,00%					
TOTAL DO BDI (R\$)		R\$ 224.250,19			Parâmetros do Acórdão 2.622/2013 - Plenário			
PREÇO DE VENDA (R\$)		R\$ 1.054.498,95			Sem CPRB	20,34%	22,12%	25,00%
BDI (%)			27,01%	OK	Com CPRB	22,80%	24,61%	27,55%

Equação Acórdão TCU 2.622/2013 - Plenário

Onde:

AC: taxa de administração central;

S: taxa de seguros;

G: taxa de garantias;

R: taxa de riscos;

DF: taxa de despesas financeiras;

L: taxa de lucro/remuneração;

I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB).

**SERPRO**  
Assinado digitalmente por:  
RAFAEL FELIPE FERRONATTO  
Sua autenticidade pode ser confirmada no endereço:  
<<http://www.serpro.gov.br/assinador-digital>>

Rafael Felipe Ferronato  
Responsável Técnico  
Carimbo e Assinatura

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA****ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR****TABELA DE COTAÇÃO DE INSUMOS / SERVIÇOS ESPECIALIZADOS NÃO CONTEMPLADOS PELAS TABELAS PRED**

		FORNECEDOR 1	FORNECEDOR 2	FORNECEDOR 3		
		06/12/22	06/12/22	06/12/22	<b>MÉDIA PREÇO R\$</b>	
DATA DA COTAÇÃO						
EMPRESA						
CONTATO						
TELEFONE / E-MAIL / SITE		<a href="mailto:creative=539425477651@matt.ke425529161&amp;utm_medium=www.mercocomercial.com.br">creative=539425477651@matt.ke425529161&amp;utm_medium=www.mercocomercial.com.br</a>				
ITEM	DESCRIÇÃO DO INSUMO / SERVIÇO ESPECIALIZADO	UN	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	
COT	LIXEIRA CORPO DE FERRO, REVESTIMENTO DE RIPAS DE MADEIRA MACIÇA, CESTO ALTURA 50CMx40CM, 120CM DE ALTURA TOTAL	UN	R\$ 340,00	R\$ 435,00	R\$ 715,00	R\$ 496,67
		06/12/22			<b>MÉDIA PREÇO R\$</b>	
DATA DA COTAÇÃO						
EMPRESA		MADEIRA MADEIRA	MAGAZINE LUIZA	ELO 7		
CONTATO						
TELEFONE / E-MAIL / SITE		<a href="http://www.com.br/banco-de-jardim-urce=google&amp;utm_medium=pc-pmax-casa_e_decor&amp;elo7">com.br/banco-de-jardim-urce=google&amp;utm_medium=pc-pmax-casa_e_decor&amp;elo7</a>				
ITEM	DESCRIÇÃO DO INSUMO / SERVIÇO ESPECIALIZADO	UN	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	
COT	BANCO EM ESTRUTURA DE LIGA DE ALUMÍNIO, ASSENTO E ENCOSTO DE PLACAS DE MADEIRA TROPICAL - 185CM COMPRIMENTO, 64,5CM DE LARGURA E 81CM DE ALTURA (MODELO REFERÊNCIA MMCITÊ MIELA)	UN	R\$ 395,60	R\$ 468,00	R\$ 464,00	R\$ 442,53
		06/12/22			<b>MÉDIA PREÇO R\$</b>	
DATA DA COTAÇÃO						
EMPRESA		ESTRELA 10	AMERICANAS	MAGAZINE LUIZA		
CONTATO						
TELEFONE / E-MAIL / SITE		<a href="http://www.com.br/bicicletario-de-com.br/bicicletario-de-chao">com.br/bicicletario-de-com.br/bicicletario-de-chao</a>	<a href="http://www.as.com.br/produto/104">as.com.br/produto/104</a>			
ITEM	DESCRIÇÃO DO INSUMO / SERVIÇO ESPECIALIZADO	UN	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	
COT	BICILETÁRIO DE CHÃO 3 BICICLETAS PRETO ALTMAYER	1	R\$ 280,56	R\$ 285,61	R\$ 241,81	R\$ 269,33
		23/11/2022			<b>MÉDIA PREÇO R\$</b>	
DATA DA COTAÇÃO						
EMPRESA		CASA CISTERNA	CASAS BAHIA	SUPER PRO		
CONTATO						
TELEFONE / E-MAIL / SITE		<a href="http://www.erna.com.br/cisterna">erna.com.br/cisterna</a>	<a href="http://www.a.com.br/tanque-slim">a.com.br/tanque-slim</a>	<a href="http://www.reservatorio-600l-fort">reservatorio-600l-fort</a>		
ITEM	DESCRIÇÃO DO INSUMO / SERVIÇO ESPECIALIZADO	UN	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	
COT	CISTERNA VERTICAL DE POLIETILENO, 600L	UN	R\$ 888,72	R\$ 664,05	R\$ 711,19	R\$ 754,65
		26/10/22			<b>MÉDIA PREÇO R\$</b>	
DATA DA COTAÇÃO						
EMPRESA		TOTAL LIGHT	AMS ILUMINAÇÃO	VNG ILUMINAÇÃO		
CONTATO		THAIS	MOREIRA	NEMORA		
TELEFONE / E-MAIL / SITE		11 - 5812 22054	11 - 3422 8882	11 - 94236 7457		
ITEM	DESCRIÇÃO DO INSUMO / SERVIÇO ESPECIALIZADO	UN	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	
COT	POSTE PETALA RETANGULAR COM LED INTEGRADO EM ALUMÍNIO, PINTURA ELETROSTÁTICA PRETO, 2 X LED 50W - 5000K, POSTE 4" X 4" - ALTURA DE 3 METROS	UN	R\$ 1.468,60	R\$ 2.164,73	R\$ 1.260,00	R\$ 1.631,11
		06/12/22			<b>MÉDIA PREÇO R\$</b>	
DATA DA COTAÇÃO						
EMPRESA		AMERICANAS	MAGAZINE LUIZA	CARREFOUR		
CONTATO						
TELEFONE / E-MAIL / SITE		<a href="http://www.br/produto/1972947451?epa">br/produto/1972947451?epa</a>	<a href="http://www.om.br/escorregador-medio">om.br/escorregador-medio</a>	<a href="http://www.pmax_4p&amp;utm_campaign=4">pmax_4p&amp;utm_campaign=4</a>		
ITEM	DESCRIÇÃO DO INSUMO / SERVIÇO ESPECIALIZADO	UN	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	
COT	ESCORREGADOR GRANDE - MEDIDAS 2,18M COMPRIM X 0,70M LARGURA X 1,22M ALTURA - EM PLÁSTICO ROTOMOLDADO	UN	R\$ 658,99	R\$ 660,00	R\$ 599,00	R\$ 639,33
		06/12/22			<b>MÉDIA PREÇO R\$</b>	
DATA DA COTAÇÃO						
EMPRESA		IRON THINGS	AMERICANAS	FANTASY PLAY		
CONTATO						
TELEFONE / E-MAIL / SITE		<a href="http://www.br/MLB-2648277084-balanco">br/MLB-2648277084-balanco</a>	<a href="http://www.m.br/produto/4743988662?e">m.br/produto/4743988662?e</a>	<a href="http://www.id=CJ0KCOjA1sucBHDgARIsA">id=CJ0KCOjA1sucBHDgARIsA</a>		
ITEM	DESCRIÇÃO DO INSUMO / SERVIÇO ESPECIALIZADO	UN	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	
COT	BALANÇO PARA PLAYGROUND INFANTIL EM AÇO CARBONO COM PINTURA ELETROSTÁTICA E ASSENTOS EM MADEIRA MACIÇA COM VERNIZ MARÍTIMO - ALTURA 2 METROS, LARGURA 2 METROS, COMPRIMENTO 1,20M - PESO MÁXIMO SUPORTADO 90 KG	UN	R\$ 1.399,00	R\$ 1.751,06	R\$ 1.318,90	R\$ 1.489,65

**SERPRO**  
Assinado digitalmente por:  
RAFAEL FELIPE FERRONATTO  
Sua autenticidade pode ser confirmada no endereço:  
<<http://www.serpro.gov.br/assinador-digital>>

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA  
ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



DATA: 09/06/22

ITEM	SERVIÇOS	ÍNDICE	PRAZO EXECUÇÃO 360 DIAS																				BIDI										
			30	% NO PERÍODO	60	% NO PERÍODO	90	% NO PERÍODO	120	% NO PERÍODO	150	% NO PERÍODO	180	% NO PERÍODO	210	% NO PERÍODO	240	% NO PERÍODO	270	% NO PERÍODO	300	% NO PERÍODO	330	% NO PERÍODO	360	% NO PERÍODO	VALOR SERVIÇO C/RO	VALOR FLUXO S/RO					
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.94%	43.495,75	43,35%	5.167,32	5,15%	5.167,32	5,15%	5.167,32	5,15%	5.167,32	5,15%	5.167,32	5,15%	5.167,32	5,15%	5.167,32	5,15%	5.167,32	5,15%	5.167,32	5,15%	5.167,32	5,15%	5.167,32	5,15%	5.167,32	5,15%	100.336,22	78.998,68			
1.2	CALÇAMENTO/PASSEIO/ESTACIONAMENTO/VIA INTERNA	2.99%																		25.513,51	25,00%	51.027,03	50,00%	25.513,51	25,00%			102.054,06	80.351,20				
1.3	JARDINAGEM	0,27%																										9.313,96	7.333,25				
1.4	DRENAGEM AGUA PLUVIAL	2,47%	25.267,79	30,00%	25.267,79	30,00%	33.690,38	40,00%																				84.225,96	66.314,43				
1.5	MURO, LIXEIRA E PORTÕES DE ACESSO	2,07%			14.136,70	20,00%	14.136,70	20,00%	14.136,70	20,00%																			70.683,50	55.651,92			
1.6	TUBULAÇÃO E CENTRAIS DE GÁS	1,49%									12.732,52	25,00%	25.465,04	50,00%	12.732,52	25,00%					28.273,40	40,00%							50.930,08	40.099,27			
1.7	MOBILIÁRIO	0,58%																											19.708,84	15.517,63			
1.8	FUNDAÇÃO - ESTACAS	5,98%	20.430,93	10,00%	183.878,38	90,00%																											
1.9	FUNDAÇÃO - BLOCOS	3,34%					114.066,89	100,00%																						204.309,32	160.860,80		
1.10	FUNDAÇÃO - VIGAS BALDRAME	3,63%					123.776,71	100,00%																						114.066,89	89.809,38		
1.11	ESTRUTURA - PILARES	4,77%							81.370,09	50,00%	81.370,09	50,00%																		123.776,71	97.454,30		
1.12	ESTRUTURA - VIGAS	5,27%									89.920,63	50,00%	89.920,63	50,00%																	162.740,17	128.131,78	
1.13	ESTRUTURA - LAJES	6,10%									104.085,90	50,00%	104.085,90	50,00%																	179.841,86	141.596,18	
1.14	ESTRUTURA - ESCADAS	1,45%											37.071,44	75,00%	12.357,15	25,00%															208.171,80	163.901,90	
1.15	COBERTURA	3,71%													31.662,08	25,00%	63.324,16	50,00%	18.997,25	15,00%	12.664,83	10,00%									49.428,58	38.917,08	
1.16	PAREDES	12,01%									123.025,05	30,00%	164.033,40	40,00%	123.025,05	30,00%															126.648,33	99.715,24	
1.17	ESQUADRIAS	5,41%																													410.083,51	322.874,98	
1.18	REVESTIMENTOS INTERNOS	8,34%									28.484,90	10,00%	56.969,79	20,00%	113.939,58	40,00%	85.454,69	30,00%	36.964,69	20,00%	55.447,04	30,00%	73.929,38	40,00%							184.823,45	145.518,82	
1.19	REVESTIMENTOS EXTERNOS	2,08%									7.099,95	10,00%	14.199,89	20,00%	28.399,78	40,00%	21.299,84	30,00%														284.848,96	224.272,86
1.20	PIINTURA	6,10%																													70.999,45	55.900,68	
1.21	PISOS	4,80%																														208.209,58	163.931,64
1.22	ACABAMENTOS	0,66%																														163.965,90	129.096,84
1.23	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	5,76%											19.658,45	10,00%	19.658,45	10,00%	58.975,35	30,00%	11.348,98	50,00%	11.348,98	50,00%										22.697,96	17.871,00
1.24	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1,86%											19.054,83	30,00%	25.406,44	40,00%	19.054,83	30,00%	58.975,35	30,00%	39.316,80	20,00%										196.584,50	154.778,76
1.25	INSTALAÇÕES DE ESGOTO E PLUVIAIS	3,07%											15.721,03	15,00%	15.721,03	15,00%	41.922,74	40,00%	31.442,05	30,00%												63.516,10	50.008,74
1.26	LOUCAS E METAS	1,07%																														104.806,85	82.518,50
1.27	COMPLEMENTOS	0,23%																														36.365,68	28.632,14
1.28	PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO	1,57%													1.929,73	25,00%	5.789,20	75,00%														7.718,93	6.077,42
VALOR DA PARCELHA DETERMINADA COM BASE NO PREÇO MÁXIMO			100,00%	89.194,47	2,61%	228.450,19	6,69%	290.838,00	8,52%	100.674,10	2,95%	451.886,35	13,24%	551.347,72	16,15%	389.999,13	11,42%	381.282,90	11,17%	302.273,98	8,85%	361.738,36	10,59%	225.295,56	6,60%	41.337,79	1,21%	3.414.318,55	2.688.228,12				
VALOR PROPOSTO			RS 3.414.318,55																														
DESCONTO PROPRIETÁRIO / VALOR DAS PARCELAS			89.194,47	2,61%	228.450,19	6,69%	290.838,00	8,52%	100.674,10	2,95%	451.886,35	13,24%	551.347,72	16,15%	389.999,13	11,42%	381.282,90	11,17%	302.273,98	8,85%	361.738,36	10,59%	225.295,56	6,60%	41.337,79	1,21%	3.414.318,55						
TOTAL ACUMULADO COM O DESCONTO PROPRIETÁRIO			89.194,47	2,61%	317.644,66	9,30%	608.487,66	17,82%	709.156,77	20,77%	1.161.043,11	34,01%	1.712.390,83	50,15%	2.102.389,97	61,58%	381.282,90	11,17%	302.273,98	8,85%	361.738,36	10,59%	225.295,56	6,60%	41.337,79	1,21%							

**SERPRO**  
Assinado digitalmente por:  
RAFAEL FELIPE FERRONATTO  
Sua autenticidade pode ser confirmada no endereço:  
<<http://www.serpro.gov.br/assinador-digital>>

PLANILHA DE SERVIÇOS SINTÉTICA DESONERADA  
REFERÊNCIA: SINAPI - SETEMBRO/2022



**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**

ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
<b>ÁREA DE USO COMUM</b>						<b>359.020,08</b>	<b>455.991,40</b>
<b>1.1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>R\$ 78.998,68</b>	<b>R\$ 100.336,22</b>
1.1.1	COMPOSIÇÃO 00051 - ORSE	PLACA DE OBRA 4,00 X 2,00 M, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE ARMAÇÃO EM MADEIRA E PONTALETES	UN	1,00	2.973,84	2.973,84	3.777,07
1.1.2	10775	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS	MÊS	12,00	850,00	10.200,00	12.955,02
1.1.3	10775	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ALMOXARIFADO COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS	MÊS	12,00	850,00	10.200,00	12.955,02
1.1.4	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480,00	101,74	48.835,20	62.025,59
1.1.5	3729	KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO	UN	1,00	154,60	154,60	196,36
1.1.6	12774	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 3/4", VAZAO MAXIMA DE 5 M3/H, PARA AGUA	UN	1,00	115,80	115,80	147,08
1.1.7	101498	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1,00	1.886,87	1.886,87	2.396,51
1.1.8	41195	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 8,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D	UN	1,00	487,87	487,87	619,64
	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA	M2	30,00	138,15	4.144,50	5.263,93
<b>1.2</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				<b>R\$ 12.263,62</b>	<b>R\$ 15.576,02</b>
1.2.1	97361	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 21 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (INCLUSO BARRAMENTO, DPS, BEP)	UN	1,00	10.133,39	10.133,39	12.870,42
1.2.2	2374	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 150 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	UN	1,00	432,86	432,86	549,78
1.2.3	5033	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO B OU D	UN	1,00	794,00	794,00	1.008,46
1.2.4	100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	1,00	491,62	491,62	624,41

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.2.5	103330	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	3,20	82,79	264,93	336,49
1.2.6	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	3,20	7,28	23,30	29,59
1.2.7	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	3,20	38,60	123,52	156,88
<b>1.3</b>		<b>CALÇAMENTO PASSEIO INTERNO</b>				<b>R\$ 35.518,56</b>	<b>R\$ 45.112,12</b>
1.3.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	458,48	2,39	1.095,77	1.391,74
1.3.2	94264	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	105,00	35,35	3.711,75	4.714,29
1.3.3	366	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE	M3	1,05	82,51	86,64	110,04
1.3.4	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM E ESPESSURA DE 6 CM. AF_12/2015	M2	458,48	61,25	28.081,90	35.666,82
1.3.5	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, E= 5CM AF_08/2017	M3	22,92	110,91	2.542,50	3.229,23
<b>1.4</b>		<b>CALÇAMENTO DO ESTACIONAMENTO CENTRAL</b>				<b>R\$ 12.993,68</b>	<b>R\$ 16.503,27</b>
1.4.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	186,53	2,39	445,81	566,22
1.4.2	92391	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGRAMA DE 35 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	186,53	47,30	8.822,87	11.205,93
1.4.3	98503	PLANTIO DE GRAMA EM PAVIMENTO CONCREGRAMA. AF_05/2018	M2	186,53	19,97	3.725,00	4.731,12
<b>1.5</b>		<b>CALÇAMENTO DA VIA INTERNA</b>				<b>R\$ 31.838,96</b>	<b>R\$ 40.438,66</b>

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.5.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	430,82	2,39	1.029,66	1.307,77
1.5.2	366	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE	M3	4,31	82,51	355,47	451,48
1.5.3	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM E ESPESSURA DE 6 CM. AF_12/2015	M2	430,82	61,25	26.387,73	33.515,06
1.5.4	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, E= 5CM AF_08/2017	M3	21,54	110,91	2.389,11	3.034,41
1.5.5	102507	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL	M	246,20	5,98	1.472,28	1.869,94
1.5.6	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO	M2	4,50	45,49	204,71	260,00
<b>1.6</b>		<b>JARDINAGEM</b>				<b>R\$ 7.333,25</b>	<b>R\$ 9.313,96</b>
1.6.1	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	M2	386,45	12,46	4.815,17	6.115,75
1.6.2	COMP. 005	PLANTIO DE ARBUSTO TIPO BUXINHO	UN	12,00	112,39	1.348,68	1.712,96
1.6.3	98511	PLANTIO DE ARVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	UN	12,00	97,45	1.169,40	1.485,25
<b>1.7</b>		<b>DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>				<b>R\$ 32.095,78</b>	<b>R\$ 40.764,85</b>
1.7.1		<b>FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DOS TUBOS</b>				<b>R\$ 10.801,72</b>	<b>R\$ 13.719,26</b>
1.7.1.1	7790	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 300 MM	M	82,00	33,50	2.747,00	3.488,96
1.7.1.2	92808	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	82,00	42,13	3.454,66	4.387,76
1.7.1.3	89693	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	2,00	93,11	186,22	236,52

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.7.1.4	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	20,60	72,53	1.494,12	1.897,68
1.7.1.5	104166	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	29,00	100,68	2.919,72	3.708,34
1.7.2		<b>IMPLANTAÇÃO DE REDE</b>				<b>R\$ 21.294,06</b>	<b>R\$ 27.045,59</b>
1.7.2.1	101809	BASE PARA CAIXA DE LIGAÇÃO RETANGULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO ESTRUTURAL, DIMENSÕES INTERNAS DE 90X150 M, PROFUNDIDADE DE 1,25 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	4,00	2.812,97	11.251,88	14.291,01
1.7.2.2	97956	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	7,00	1.333,82	9.336,74	11.858,59
1.7.2.3	102279	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	25,00	7,13	178,25	226,40
1.7.2.4	102316	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M E ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	8,10	7,66	62,05	78,81
1.7.2.5	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	31,00	3,11	96,41	122,45
1.7.2.6	93377	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA, LARGURA DE 0,80 A 1,5M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA	M3	33,10	11,14	368,73	468,32
<b>1.8</b>		<b>PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>				<b>R\$ 2.490,08</b>	<b>R\$ 3.162,65</b>

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

PLANILHA DE SERVIÇOS SINTÉTICA DESONERADA  
REFERÊNCIA: SINAPI - SETEMBRO/2022



**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**

ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.8.1	37558	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	8,00	18,64	149,12	189,40
1.8.2	101906	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	4,00	585,24	2.340,96	2.973,25
<b>1.9</b>		<b>MURO</b>				<b>R\$ 23.675,59</b>	<b>R\$ 30.070,37</b>
1.9.1	100896	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA	M	36,00	56,23	2.024,28	2.571,04
1.9.2	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	12,60	85,62	1.078,81	1.370,20
1.9.3	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	3,02	419,87	1.268,01	1.610,50
1.9.4	89488	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM, (ESPESSURA 14 CM) FBK = 14,0 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², COM VÃOS, UTILIZANDO	M2	63,00	127,01	8.001,63	10.162,87
1.9.5	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.	M2	63,00	7,28	458,64	582,52
1.9.6	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	63,00	36,86	2.322,18	2.949,40
1.9.6	88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS	M2	465,94	18,29	8.522,04	10.823,84
<b>2.0</b>	<b>COMPOSIÇÃO 01</b>	<b>EXECUÇÃO DE CAIXA DE CONTENÇÃO ENTERRADA PARA ÁGUA PLUVIAL, CONFORME PROJETO</b>	UN	1,00	34218,65	<b>R\$ 34.218,65</b>	<b>R\$ 43.461,11</b>
<b>2.1</b>	<b>COMPOSIÇÃO 02</b>	<b>EXECUÇÃO DE LIXEIRA EM ALVENARIA, COM PORTAS DE CORRER VENEZIANAS EM ALUMINIO - CONFORME PROJETO</b>	UN	1,00	14476,33	<b>R\$ 14.476,33</b>	<b>R\$ 18.386,39</b>
<b>2.2</b>	<b>COMPOSIÇÃO 03</b>	<b>EXECUÇÃO DE CENTRAL DE GÁS 2xP45KG - CONFORME PROJETO</b>	UN	2,00	8981,83	<b>R\$ 17.963,66</b>	<b>R\$ 22.815,64</b>
<b>2.3</b>	<b>COMPOSIÇÃO 04</b>	<b>EXECUÇÃO DE CENTRAL DE GÁS 2xP13KG - CONFORME PROJETO</b>	UN	2,00	6915,37	<b>R\$ 13.830,74</b>	<b>R\$ 17.566,42</b>

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação



**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
2.4	101936	INSTALAÇÃO DE TUBOS E CONEXÕES, EM AÇO/FERRO GALVANIZADO, PARA O CENTRO DE MEDIÇÃO DE GÁS DE EDIFÍCIO RESIDENCIAL, DN 32 (1 1/4) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	8304,87	R\$ 8.304,87	R\$ 10.548,02
2.5	COTAÇÃO	PORTÃO DE ACESSO PEDESTRES E VEÍCULOS, ESTRUTURA METALICA, PERFIL TUBULAR 40mmx40mm - MEDIDAS CONFORME PROJETO	UN	1,00	17500,00	R\$ 17.500,00	R\$ 22.226,75
2.6		<b>MOBILIÁRIO</b>				R\$ 15.517,63	R\$ 19.708,94
2.6.1	COTAÇÃO	LIXEIRA CORPO DE FERRO, REVESTIMENTO DE RIPAS DE MADEIRA MACIÇA, CESTO ALTURA 50CMx40CM, 120CM DE ALTURA TOTAL	UN	3,00	496,67	1.490,01	1.892,46
2.6.2	COTAÇÃO	BANCO EM ESTRUTURA DE LIGA DE ALUMINIO, ASSENTO E ENCOSTO DE PLACAS DE MADEIRA TROPICAL - 185CM COMPRIMENTO, 64,5CM DE LARGURA E 81CM DE ALTURA (MODELO REFERÊNCIA MMCITÉ MIELA)	UN	5,00	442,53	2.212,65	2.810,29
2.6.3	COTAÇÃO	BICILETÁRIO DE CHÃO 3 BICICLETAS PRETO ALTMAYER	UN	2,00	269,33	538,66	684,15
2.6.4	COTAÇÃO	POSTE PETALA RETANGULAR COM LED INTEGRADO EM ALUMINIO, PINTURA ELETROSTÁTICA PRETO, 2 X LED 50W - 5000K, POSTE 4" X 4" - ALTURA DE 3 METROS	UN	6,00	1.631,11	9.786,66	12.430,04
2.6.5	COTAÇÃO	BALANÇO PARA PLAYGROUND INFANTIL EM AÇO CARBONO COM PINTURA ELETROSTÁTICA E ASSENTOS EM MADEIRA MACIÇA COM VERNIZ MARITIMO - ALTURA 2 METROS, LARGURA 2 METROS, COMPRIMENTO 1,20M - PESO MÁXIMO SUPOSTADO 90 KG	UN	1,00	1.489,65	1.489,65	1.892,00
<b>BLOCO 01 - MODELO A</b>						<b>462.531,40</b>	<b>587.461,14</b>
1.1		<b>FUNDAÇÃO - ESTACAS</b>				R\$ 31.853,04	R\$ 40.456,55
1.1.1	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	52,80	61,68	3.256,70	4.136,33
1.1.2	100896	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA	M	269,50	56,23	15.153,99	19.247,08
1.1.3	95583	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO= 5,0 MM. AF_09/2021	KG	300,90	16,77	5.046,04	6.408,98
1.1.4	95577	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	997,69	11,68	11.653,01	14.800,49
1.2		<b>FUNDAÇÃO - BLOCOS</b>				R\$ 17.631,41	R\$ 22.393,65

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	11,09	84,53	937,27	1.190,43
1.2.2	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	2,22	54,47	120,79	153,42
1.2.3	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL)	M2	18,48	6,66	123,08	156,32
1.2.4	96621	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	0,92	187,14	172,92	219,63
1.2.5	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	56,80	95,11	5.402,25	6.861,40
1.2.6	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	9,24	553,84	5.117,48	6.499,71
1.2.7	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	167,60	18,52	3.103,95	3.942,33
1.2.8	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	98,60	15,68	1.546,05	1.963,64
1.2.9	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	79,80	13,88	1.107,62	1.406,79
<b>1.3</b>		<b>FUNDAÇÃO - VIGAS BALDRAME</b>				<b>R\$ 19.280,99</b>	<b>R\$ 24.488,79</b>
1.3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	4,99	84,53	421,80	535,73
1.3.2	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	86,49	85,62	7.405,27	9.405,43
1.3.3	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	4,99	553,84	2.763,66	3.510,12
1.3.4	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	95,00	18,52	1.759,40	2.234,61

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.3.5	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	0,60	17,04	10,22	12,98
1.3.6	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	4,10	13,88	56,91	72,28
1.3.7	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	208,80	15,68	3.273,98	4.158,28
1.3.8	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/ M2 CR2018	M2	83,00	43,25	3.589,75	4.559,34
<b>1.4</b>		<b>ESTRUTURA - PILARES</b>				<b>R\$ 25.463,54</b>	<b>R\$ 32.341,24</b>
1.4.1	92421	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	138,50	98,79	13.682,42	17.378,04
1.4.2	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	6,93	419,87	2.909,70	3.695,61
1.4.3	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	196,80	14,96	2.944,13	3.739,34
1.4.4	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	492,30	12,04	5.927,29	7.528,25
<b>1.5</b>		<b>ESTRUTURA - VIGAS</b>				<b>R\$ 28.165,52</b>	<b>R\$ 35.773,03</b>
1.5.1	92479	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	183,18	64,68	11.848,08	15.048,25
1.5.2	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	10,57	549,60	5.809,27	7.378,35
1.5.3	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	200,70	14,96	3.002,47	3.813,44

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.5.4	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	4,40	14,24	62,66	79,58
1.5.5	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	276,60	13,45	3.720,27	4.725,11
1.5.6	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	309,20	12,04	3.722,77	4.728,29
<b>1.6</b>		<b>ESTRUTURA - LAJES</b>				<b>R\$ 32.888,47</b>	<b>R\$ 41.771,65</b>
1.6.1	92514	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	6,84	50,99	348,77	442,97
1.6.2	3742	LAJE PRE-MOLDADA TRELICADA (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 6,00 M (SEM COLOCACAO)	M2	112,35	78,02	8.765,55	11.133,13
1.6.3	3746	LAJE PRE-MOLDADA TRELICADA (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 6,00 M (SEM COLOCACAO)	M2	119,84	91,10	10.917,42	13.866,22
1.6.4	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	19,12	549,60	10.509,67	13.348,33
1.6.5	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	181,10	12,96	2.347,06	2.981,00
<b>1.7</b>		<b>ESTRUTURA - ESCADAS</b>				<b>R\$ 6.802,72</b>	<b>R\$ 8.640,13</b>
1.7.1	101980	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	M2	16,79	247,23	4.150,99	5.272,17
1.7.2	95945	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	99,1	17,09	1.693,62	2.151,07
1.7.3	103686	CONCRETAGEM DE ESCADAS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	1,61	595,10	958,11	1.216,90
<b>1.8</b>		<b>COBERTURA</b>				<b>R\$ 19.849,32</b>	<b>R\$ 25.210,62</b>

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.8.1	100382	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	106,25	28,66	3.045,13	3.867,62
1.8.2	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	106,25	28,75	3.054,69	3.879,76
1.8.3	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	106,25	46,10	4.898,13	6.221,11
1.8.4	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	21,66	78,27	1.695,33	2.153,24
1.8.5	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	116,00	61,69	7.156,04	9.088,89
<b>1.9</b>		<b>PAREDES</b>				<b>R\$ 68.352,04</b>	<b>R\$ 86.813,93</b>
1.9.1	103330	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	742,65	82,79	61.484,16	78.091,03
1.9.2	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	3,54	199,52	706,30	897,07
1.9.3	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	52,88	116,52	6.161,58	7.825,82
<b>1.10</b>		<b>ESQUADRIAS</b>				<b>R\$ 26.411,05</b>	<b>R\$ 33.544,67</b>

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.10.1	100694	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	1.734,78	3.469,56	4.406,69
1.10.2	100684	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8,00	892,11	7.136,88	9.064,55
1.10.3	90846	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (PESADA OU SUPERPESADA) PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UM	1,00	1.353,14	1.353,14	1.718,62
1.10.4	100712	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	819,99	819,99	1.041,47
1.10.5	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	2,52	875,89	2.207,24	2.803,42
1.10.6	94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	21,60	528,90	11.424,24	14.509,93
<b>1.11</b>		<b>REVESTIMENTOS INTERNOS</b>				<b>R\$ 47.611,95</b>	<b>R\$ 60.471,94</b>
1.11.1	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	1.485,30	7,28	10.813,01	13.733,60

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.11.2	87546	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	81,32	28,71	2.334,70	2.965,30
1.11.3	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	711,33	38,60	27.457,34	34.873,57
1.11.4	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	16,00	27,57	441,12	560,27
1.11.5	87272	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	81,32	80,74	6.565,78	8.339,20
<b>1.12</b>		<b>REVESTIMENTOS EXTERNOS</b>				<b>R\$ 10.241,37</b>	<b>R\$ 13.007,56</b>
1.12.1	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	232,02	7,28	1.689,11	2.145,34
1.12.2	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	232,02	36,86	8.552,26	10.862,23
<b>1.13</b>		<b>PINTURA</b>				<b>R\$ 33.733,40</b>	<b>R\$ 42.844,79</b>
1.13.1	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	943,35	19,49	18.385,89	23.351,92
1.13.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	711,33	15,61	11.103,86	14.103,01
1.13.3	88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS UMA COR. AF_06/2014	M2	232,02	18,29	4.243,65	5.389,86
<b>1.14</b>		<b>PISOS</b>				<b>R\$ 25.109,75</b>	<b>R\$ 31.891,89</b>

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.14.1	94438	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	207,46	40,05	8.308,77	10.552,97
1.14.2	89046	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	M2	207,46	54,60	11.327,32	14.386,83
1.14.3	103075	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	27,11	195,21	5.292,14	6.721,55
1.14.4	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO	M2	27,11	1,15	31,18	39,60
1.14.5	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, E ESPESSURA DE 5CM	M3	1,36	110,91	150,34	190,95
<b>1.15</b>		<b>ACABAMENTOS</b>				<b>R\$ 3.574,20</b>	<b>R\$ 4.539,59</b>
1.15.1	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	3,20	130,56	417,79	530,64
1.15.2	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	21,60	146,13	3.156,41	4.008,96
<b>1.16</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS</b>				<b>R\$ 26.737,26</b>	<b>R\$ 33.958,99</b>
1.16.1	39796	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN	UN	5,00	101,29	506,45	643,24
1.16.2	97881	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	104,99	104,99	133,35
1.16.3	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	14,00	12,73	178,22	226,36
1.16.4	93660	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	62,65	501,20	636,57

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação



**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.16.5	93663	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	66,54	266,16	338,05
1.16.6	93666	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	80,14	400,70	508,93
1.16.7	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	429,50	13,94	5.987,23	7.604,38
1.16.8	91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	28,50	15,77	449,45	570,85
1.16.9	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	454,30	2,96	1.344,73	1.707,94
1.16.10	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.032,20	4,24	4.376,53	5.558,63
1.16.11	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	87,00	6,47	562,89	714,93
1.16.12	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS	M	140,70	15,94	2.242,76	2.848,53
1.16.13	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	13,00	44,88	583,44	741,03
1.16.14	91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	56,00	25,85	1.447,60	1.838,60
1.16.15	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - UN CR 29,16 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	24,00	29,16	699,84	888,87
1.16.16	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	46,19	184,76	234,66
1.16.17	93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	34,00	158,92	5.403,28	6.862,71

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.16.18	12295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	UN	34,00	3,76	127,84	162,37
1.16.19	97596	SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,00	74,95	149,90	190,39
1.16.20	98280	CABO TELEFÔNICO CCI-50 1 PAR, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	28,80	8,40	241,92	307,26
1.16.21	91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	14,40	15,77	227,09	288,43
1.16.22	100560	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	4,00	134,00	536,00	680,77
1.16.23	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	4,00	35,12	140,48	178,42
1.16.24	38084	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	4,00	18,45	73,80	93,73
<b>1.17</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>				<b>R\$ 9.851,91</b>	<b>R\$ 12.512,91</b>
1.17.1	91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	177,41	44,89	7.963,93	10.114,99
1.17.2	95673	HIDRÔMETRO DN 20 (½), 1,5 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/201	UN	4,00	120,71	482,84	613,26
1.17.3	91788	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	9,55	46,40	443,12	562,81
1.17.4	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	2,97	33,66	99,97	126,97
1.17.5	37104	CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 2000 LITROS, COM TAMPA	UN	1,00	862,05	862,05	1.094,89

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

PLANILHA DE SERVIÇOS SINTÉTICA DESONERADA  
REFERÊNCIA: SINAPI - SETEMBRO/2022



**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**

ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
<b>1.18</b>		<b>INSTALAÇÃO DE ESGOTO E PLUVIAIS</b>				<b>R\$ 16.883,74</b>	<b>R\$ 21.444,04</b>
1.18.1	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	126,83	73,82	9.362,59	11.891,43
1.18.2	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	21,10	65,00	1.371,50	1.741,94
1.18.3	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	33,33	94,57	3.152,02	4.003,38
1.18.4	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	3,00	549,11	1.647,33	2.092,27
1.18.5	99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. A F_12/2020	UN	1,00	533,54	533,54	677,65
1.18.6	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA	UN	2,00	50,56	101,12	128,43
1.18.7	98104	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	2,00	357,82	715,64	908,93
<b>1.19</b>		<b>LOUÇAS E METAIS</b>				<b>R\$ 5.415,42</b>	<b>R\$ 6.878,12</b>

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.19.1	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	466,44	1.865,76	2.369,70
1.19.2	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	0,29	754,71	221,88	281,81
1.19.3	20269	LAVATORIO/CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUCA BRANCA SEM LADRAO *50 X 35* CM	UN	4,00	94,97	379,88	482,49
1.19.4	13415	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	UN	4,00	53,77	215,08	273,17
1.19.5	94498	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	62,26	62,26	79,08
1.19.6	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_08/2021	UN	12,00	95,65	1.147,80	1.457,82
1.19.7	103046	REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, ROSCÁVEL, VOLANTE SIMPLES, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	25,08	100,32	127,42
1.19.8	11690	TANQUE SIMPLES EM MARMORE SINTETICO DE FIXAR NA PAREDE, CAPACIDADE *22* L, *60 X 46* CM	UN	4,00	195,02	780,08	990,78
1.19.9	6146	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2 "	UN	4,00	17,59	70,36	89,36
1.19.10	6149	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	UN	4,00	12,23	48,92	62,13
1.19.11	377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	UN	4,00	36,90	147,60	187,47
1.19.12	6153	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	UN	8,00	5,38	43,04	54,67
1.19.13	11681	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 40 CM	UN	4,00	6,98	27,92	35,46
1.19.14	1368	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	UN	4,00	76,13	304,52	386,77
<b>1.20</b>		<b>COMPLEMENTOS</b>				<b>R\$ 1.289,28</b>	<b>R\$ 1.637,51</b>
1.20.1	96109	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017_PS	M2	29,70	43,41	1.289,28	1.637,51
<b>1.21</b>		<b>PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>				<b>R\$ 5.385,02</b>	<b>R\$ 6.839,51</b>

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.21.1	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,00	28,25	56,50	71,76
1.21.2	101905	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	2,00	201,10	402,20	510,83
1.21.3	COTAÇÃO	PLACA DE SINALIZAÇÃO EXTINTOR DE INCÊNDIO/SAÍDA DE EMERGÊNCIA/DIREÇÕES DIVERSAS	UN	2,00	5,60	11,20	14,23
1.21.4	101906	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	2,00	585,24	1.170,48	1.486,63
1.21.5	99839	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	5,40	526,37	2.842,40	3.610,13
1.21.6	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04 /2019_P	M	8,00	112,78	902,24	1.145,94
<b>BLOCO 02 - MODELO A</b>						<b>462.531,40</b>	<b>587.461,14</b>
<b>1.1</b>		<b>FUNDAÇÃO - ESTACAS</b>				<b>R\$ 31.853,04</b>	<b>R\$ 40.456,55</b>
1.1.1	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	52,80	61,68	3.256,70	4.136,33
1.1.2	100896	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA	M	269,50	56,23	15.153,99	19.247,08
1.1.3	95583	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO= 5,0 MM. AF_09/2021	KG	300,90	16,77	5.046,04	6.408,98
1.1.4	95577	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	997,69	11,68	11.653,01	14.800,49
<b>1.2</b>		<b>FUNDAÇÃO - BLOCOS</b>				<b>R\$ 17.631,41</b>	<b>R\$ 22.393,65</b>
1.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	11,09	84,53	937,27	1.190,43
1.2.2	96995	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	2,22	54,47	120,79	153,42

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.2.3	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL)	M2	18,48	6,66	123,08	156,32
1.2.4	96621	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	0,92	187,14	172,92	219,63
1.2.5	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	56,80	95,11	5.402,25	6.861,40
1.2.6	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	9,24	553,84	5.117,48	6.499,71
1.2.7	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	167,60	18,52	3.103,95	3.942,33
1.2.8	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	98,60	15,68	1.546,05	1.963,64
1.2.9	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	79,80	13,88	1.107,62	1.406,79
<b>1.3</b>		<b>FUNDAÇÃO - VIGAS BALDRAME</b>				<b>R\$ 19.280,99</b>	<b>R\$ 24.488,79</b>
1.3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	4,99	84,53	421,80	535,73
1.3.2	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	86,49	85,62	7.405,27	9.405,43
1.3.3	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	4,99	553,84	2.763,66	3.510,12
1.3.4	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	95,00	18,52	1.759,40	2.234,61
1.3.5	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	0,60	17,04	10,22	12,98

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.3.6	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	4,10	13,88	56,91	72,28
1.3.7	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	208,80	15,68	3.273,98	4.158,28
1.3.8	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/ M2 CR2018	M2	83,00	43,25	3.589,75	4.559,34
<b>1.4</b>		<b>ESTRUTURA - PILARES</b>				<b>R\$ 25.463,54</b>	<b>R\$ 32.341,24</b>
1.4.1	92421	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	138,50	98,79	13.682,42	17.378,04
1.4.2	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	6,93	419,87	2.909,70	3.695,61
1.4.3	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	196,80	14,96	2.944,13	3.739,34
1.4.4	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	492,30	12,04	5.927,29	7.528,25
<b>1.5</b>		<b>ESTRUTURA - VIGAS</b>				<b>R\$ 28.165,52</b>	<b>R\$ 35.773,03</b>
1.5.1	92479	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	183,18	64,68	11.848,08	15.048,25
1.5.2	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	10,57	549,60	5.809,27	7.378,35
1.5.3	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	200,70	14,96	3.002,47	3.813,44
1.5.4	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	4,40	14,24	62,66	79,58

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.5.5	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	276,60	13,45	3.720,27	4.725,11
1.5.6	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	309,20	12,04	3.722,77	4.728,29
<b>1.6</b>		<b>ESTRUTURA - LAJES</b>				<b>R\$ 32.888,47</b>	<b>R\$ 41.771,65</b>
1.6.1	92514	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	6,84	50,99	348,77	442,97
1.6.2	3742	LAJE PRE-MOLDADA TRELICADA (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 6,00 M (SEM COLOCACAO)	M2	112,35	78,02	8.765,55	11.133,13
1.6.3	3746	LAJE PRE-MOLDADA TRELICADA (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 6,00 M (SEM COLOCACAO)	M2	119,84	91,10	10.917,42	13.866,22
1.6.4	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	19,12	549,60	10.509,67	13.348,33
1.6.5	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	181,10	12,96	2.347,06	2.981,00
<b>1.7</b>		<b>ESTRUTURA - ESCADAS</b>				<b>R\$ 6.802,72</b>	<b>R\$ 8.640,13</b>
1.7.1	101980	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	M2	16,79	247,23	4.150,99	5.272,17
1.7.2	95945	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	99,1	17,09	1.693,62	2.151,07
1.7.3	103686	CONCRETAGEM DE ESCADAS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	1,61	595,10	958,11	1.216,90
<b>1.8</b>		<b>COBERTURA</b>				<b>R\$ 19.849,32</b>	<b>R\$ 25.210,62</b>

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação



**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.8.1	100382	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	106,25	28,66	3.045,13	3.867,62
1.8.2	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	106,25	28,75	3.054,69	3.879,76
1.8.3	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	106,25	46,10	4.898,13	6.221,11
1.8.4	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	21,66	78,27	1.695,33	2.153,24
1.8.5	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	116,00	61,69	7.156,04	9.088,89
<b>1.9</b>		<b>PAREDES</b>				<b>R\$ 68.352,04</b>	<b>R\$ 86.813,93</b>
1.9.1	103330	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	742,65	82,79	61.484,16	78.091,03
1.9.2	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	3,54	199,52	706,30	897,07
1.9.3	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	52,88	116,52	6.161,58	7.825,82
<b>1.10</b>		<b>ESQUADRIAS</b>				<b>R\$ 26.411,05</b>	<b>R\$ 33.544,67</b>

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.10.1	100694	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	1.734,78	3.469,56	4.406,69
1.10.2	100684	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8,00	892,11	7.136,88	9.064,55
1.10.3	90846	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (PESADA OU SUPERPESADA) PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UM	1,00	1.353,14	1.353,14	1.718,62
1.10.4	100712	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	819,99	819,99	1.041,47
1.10.5	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	2,52	875,89	2.207,24	2.803,42
1.10.6	94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	21,60	528,90	11.424,24	14.509,93
<b>1.11</b>		<b>REVESTIMENTOS INTERNOS</b>				<b>R\$ 47.611,95</b>	<b>R\$ 60.471,94</b>
1.11.1	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	1.485,30	7,28	10.813,01	13.733,60

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.11.2	87546	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	81,32	28,71	2.334,70	2.965,30
1.11.3	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	711,33	38,60	27.457,34	34.873,57
1.11.4	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	16,00	27,57	441,12	560,27
1.11.5	87272	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	81,32	80,74	6.565,78	8.339,20
<b>1.12</b>		<b>REVESTIMENTOS EXTERNOS</b>				<b>R\$ 10.241,37</b>	<b>R\$ 13.007,56</b>
1.12.1	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	232,02	7,28	1.689,11	2.145,34
1.12.2	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	232,02	36,86	8.552,26	10.862,23
<b>1.13</b>		<b>PINTURA</b>				<b>R\$ 33.733,40</b>	<b>R\$ 42.844,79</b>
1.13.1	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	943,35	19,49	18.385,89	23.351,92
1.13.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	711,33	15,61	11.103,86	14.103,01
1.13.3	88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS UMA COR. AF_06/2014	M2	232,02	18,29	4.243,65	5.389,86
<b>1.14</b>		<b>PISOS</b>				<b>R\$ 25.109,75</b>	<b>R\$ 31.891,89</b>

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.14.1	94438	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	207,46	40,05	8.308,77	10.552,97
1.14.2	89046	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	M2	207,46	54,60	11.327,32	14.386,83
1.14.3	103075	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	27,11	195,21	5.292,14	6.721,55
1.14.4	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO	M2	27,11	1,15	31,18	39,60
1.14.5	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, E ESPESSURA DE 5CM	M3	1,36	110,91	150,34	190,95
<b>1.15</b>		<b>ACABAMENTOS</b>				<b>R\$ 3.574,20</b>	<b>R\$ 4.539,59</b>
1.15.1	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	3,20	130,56	417,79	530,64
1.15.2	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	21,60	146,13	3.156,41	4.008,96
<b>1.16</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS</b>				<b>R\$ 26.737,26</b>	<b>R\$ 33.958,99</b>
1.16.1	39796	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN	UN	5,00	101,29	506,45	643,24
1.16.2	97881	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	104,99	104,99	133,35
1.16.3	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	14,00	12,73	178,22	226,36
1.16.4	93660	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	62,65	501,20	636,57

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.16.5	93663	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	66,54	266,16	338,05
1.16.6	93666	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	80,14	400,70	508,93
1.16.7	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	429,50	13,94	5.987,23	7.604,38
1.16.8	91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	28,50	15,77	449,45	570,85
1.16.9	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	454,30	2,96	1.344,73	1.707,94
1.16.10	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.032,20	4,24	4.376,53	5.558,63
1.16.11	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	87,00	6,47	562,89	714,93
1.16.12	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	140,70	15,94	2.242,76	2.848,53
1.16.13	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	13,00	44,88	583,44	741,03
1.16.14	91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	56,00	25,85	1.447,60	1.838,60
1.16.15	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - UN CR 29,16 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	24,00	29,16	699,84	888,87
1.16.16	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	46,19	184,76	234,66

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.16.17	93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	34,00	158,92	5.403,28	6.862,71
1.16.18	12295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	UN	34,00	3,76	127,84	162,37
1.16.19	97596	SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,00	74,95	149,90	190,39
1.16.20	98280	CABO TELEFÔNICO CCI-50 1 PAR, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	28,80	8,40	241,92	307,26
1.16.21	91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	14,40	15,77	227,09	288,43
1.16.22	100560	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	4,00	134,00	536,00	680,77
1.16.23	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	4,00	35,12	140,48	178,42
1.16.24	38084	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	4,00	18,45	73,80	93,73
<b>1.17</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>				<b>R\$ 9.851,91</b>	<b>R\$ 12.512,91</b>
1.17.1	91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	177,41	44,89	7.963,93	10.114,99
1.17.2	95673	HIDRÔMETRO DN 20 (½), 1,5 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/201	UN	4,00	120,71	482,84	613,26
1.17.3	91788	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	9,55	46,40	443,12	562,81

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.17.4	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	2,97	33,66	99,97	126,97
1.17.5	37104	CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 2000 LITROS, COM TAMPA	UN	1,00	862,05	862,05	1.094,89
<b>1.18</b>		<b>INSTALAÇÃO DE ESGOTO E PLUVIAIS</b>				<b>R\$ 16.883,74</b>	<b>R\$ 21.444,04</b>
1.18.1	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	126,83	73,82	9.362,59	11.891,43
1.18.2	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	21,10	65,00	1.371,50	1.741,94
1.18.3	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	33,33	94,57	3.152,02	4.003,38
1.18.4	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	3,00	549,11	1.647,33	2.092,27
1.18.5	99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. A F_12/2020	UN	1,00	533,54	533,54	677,65
1.18.6	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA	UN	2,00	50,56	101,12	128,43

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.18.7	98104	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	2,00	357,82	715,64	908,93
<b>1.19</b>		<b>LOUÇAS E METAIS</b>				<b>R\$ 5.415,42</b>	<b>R\$ 6.878,12</b>
1.19.1	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	466,44	1.865,76	2.369,70
1.19.2	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	0,29	754,71	221,88	281,81
1.19.3	20269	LAVATORIO/CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUCA BRANCA SEM LADRAO *50 X 35* CM	UN	4,00	94,97	379,88	482,49
1.19.4	13415	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	UN	4,00	53,77	215,08	273,17
1.19.5	94498	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	62,26	62,26	79,08
1.19.6	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_08/2021	UN	12,00	95,65	1.147,80	1.457,82
1.19.7	103046	REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, ROSCÁVEL, VOLANTE SIMPLES, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	25,08	100,32	127,42
1.19.8	11690	TANQUE SIMPLES EM MARMORE SINTETICO DE FIXAR NA PAREDE, CAPACIDADE *22* L, *60 X 46* CM	UN	4,00	195,02	780,08	990,78
1.19.9	6146	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2 "	UN	4,00	17,59	70,36	89,36
1.19.10	6149	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	UN	4,00	12,23	48,92	62,13
1.19.11	377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	UN	4,00	36,90	147,60	187,47
1.19.12	6153	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	UN	8,00	5,38	43,04	54,67
1.19.13	11681	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 40 CM	UN	4,00	6,98	27,92	35,46

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação



**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.19.14	1368	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	UN	4,00	76,13	304,52	386,77
<b>1.20</b>		<b>COMPLEMENTOS</b>				<b>R\$ 1.289,28</b>	<b>R\$ 1.637,51</b>
1.20.1	96109	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017_PS	M2	29,70	43,41	1.289,28	1.637,51
<b>1.21</b>		<b>PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>				<b>R\$ 5.385,02</b>	<b>R\$ 6.839,51</b>
1.21.1	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,00	28,25	56,50	71,76
1.21.2	101905	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	2,00	201,10	402,20	510,83
1.21.3	COTAÇÃO	PLACA DE SINALIZAÇÃO EXTINTOR DE INCÊNDIO/SAÍDA DE EMERGÊNCIA/DIREÇÕES DIVERSAS	UN	2,00	5,60	11,20	14,23
1.21.4	101906	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	2,00	585,24	1.170,48	1.486,63
1.21.5	99839	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	5,40	526,37	2.842,40	3.610,13
1.21.6	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04 /2019_P	M	8,00	112,78	902,24	1.145,94
<b>BLOCO 03 - MODELO A</b>						<b>462.531,40</b>	<b>587.461,14</b>
<b>1.1</b>		<b>FUNDAÇÃO - ESTACAS</b>				<b>R\$ 31.853,04</b>	<b>R\$ 40.456,55</b>
1.1.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	52,80	61,68	3.256,70	4.136,33
1.1.2	100896	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA	M	269,50	56,23	15.153,99	19.247,08
1.1.3	95583	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO= 5,0 MM. AF_09/2021	KG	300,90	16,77	5.046,04	6.408,98

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

PLANILHA DE SERVIÇOS SINTÉTICA DESONERADA  
REFERÊNCIA: SINAPI - SETEMBRO/2022



**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**

ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.1.4	95577	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	997,69	11,68	11.653,01	14.800,49
<b>1.2</b>		<b>FUNDAÇÃO - BLOCOS</b>				<b>R\$ 17.631,41</b>	<b>R\$ 22.393,65</b>
1.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	11,09	84,53	937,27	1.190,43
1.2.2	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	2,22	54,47	120,79	153,42
1.2.3	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL)	M2	18,48	6,66	123,08	156,32
1.2.4	96621	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	0,92	187,14	172,92	219,63
1.2.5	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	56,80	95,11	5.402,25	6.861,40
1.2.6	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	9,24	553,84	5.117,48	6.499,71
1.2.7	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	167,60	18,52	3.103,95	3.942,33
1.2.8	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	98,60	15,68	1.546,05	1.963,64
1.2.9	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	79,80	13,88	1.107,62	1.406,79
<b>1.3</b>		<b>FUNDAÇÃO - VIGAS BALDRAME</b>				<b>R\$ 19.280,99</b>	<b>R\$ 24.488,79</b>
1.3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	4,99	84,53	421,80	535,73
1.3.2	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	86,49	85,62	7.405,27	9.405,43
1.3.3	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	4,99	553,84	2.763,66	3.510,12

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.3.4	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	95,00	18,52	1.759,40	2.234,61
1.3.5	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	0,60	17,04	10,22	12,98
1.3.6	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	4,10	13,88	56,91	72,28
1.3.7	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	208,80	15,68	3.273,98	4.158,28
1.3.8	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/ M2 CR2018	M2	83,00	43,25	3.589,75	4.559,34
<b>1.4</b>		<b>ESTRUTURA - PILARES</b>				<b>R\$ 25.463,54</b>	<b>R\$ 32.341,24</b>
1.4.1	92421	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	138,50	98,79	13.682,42	17.378,04
1.4.2	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	6,93	419,87	2.909,70	3.695,61
1.4.3	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	196,80	14,96	2.944,13	3.739,34
1.4.4	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	492,30	12,04	5.927,29	7.528,25
<b>1.5</b>		<b>ESTRUTURA - VIGAS</b>				<b>R\$ 28.165,52</b>	<b>R\$ 35.773,03</b>
1.5.1	92479	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	183,18	64,68	11.848,08	15.048,25
1.5.2	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	10,57	549,60	5.809,27	7.378,35

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.5.3	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	200,70	14,96	3.002,47	3.813,44
1.5.4	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	4,40	14,24	62,66	79,58
1.5.5	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	276,60	13,45	3.720,27	4.725,11
1.5.6	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	309,20	12,04	3.722,77	4.728,29
<b>1.6</b>		<b>ESTRUTURA - LAJES</b>				<b>R\$ 32.888,47</b>	<b>R\$ 41.771,65</b>
1.6.1	92514	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	6,84	50,99	348,77	442,97
1.6.2	3742	LAJE PRE-MOLDADA TRELICADA (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 6,00 M (SEM COLOCACAO)	M2	112,35	78,02	8.765,55	11.133,13
1.6.3	3746	LAJE PRE-MOLDADA TRELICADA (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 6,00 M (SEM COLOCACAO)	M2	119,84	91,10	10.917,42	13.866,22
1.6.4	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	19,12	549,60	10.509,67	13.348,33
1.6.5	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	181,10	12,96	2.347,06	2.981,00
<b>1.7</b>		<b>ESTRUTURA - ESCADAS</b>				<b>R\$ 6.802,72</b>	<b>R\$ 8.640,13</b>
1.7.1	101980	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	M2	16,79	247,23	4.150,99	5.272,17
1.7.2	95945	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	99,1	17,09	1.693,62	2.151,07
1.7.3	103686	CONCRETAGEM DE ESCADAS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	1,61	595,10	958,11	1.216,90

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
<b>1.8</b>		<b>COBERTURA</b>				<b>R\$ 19.849,32</b>	<b>R\$ 25.210,62</b>
1.8.1	100382	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	106,25	28,66	3.045,13	3.867,62
1.8.2	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	106,25	28,75	3.054,69	3.879,76
1.8.3	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	106,25	46,10	4.898,13	6.221,11
1.8.4	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	21,66	78,27	1.695,33	2.153,24
1.8.5	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	116,00	61,69	7.156,04	9.088,89
<b>1.9</b>		<b>PAREDES</b>				<b>R\$ 68.352,04</b>	<b>R\$ 86.813,93</b>
1.9.1	103330	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	742,65	82,79	61.484,16	78.091,03
1.9.2	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	3,54	199,52	706,30	897,07
1.9.3	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	52,88	116,52	6.161,58	7.825,82
<b>1.10</b>		<b>ESQUADRIAS</b>				<b>R\$ 26.411,05</b>	<b>R\$ 33.544,67</b>

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.10.1	100694	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	1.734,78	3.469,56	4.406,69
1.10.2	100684	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8,00	892,11	7.136,88	9.064,55
1.10.3	90846	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (PESADA OU SUPERPESADA) PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UM	1,00	1.353,14	1.353,14	1.718,62
1.10.4	100712	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	819,99	819,99	1.041,47
1.10.5	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	2,52	875,89	2.207,24	2.803,42
1.10.6	94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	21,60	528,90	11.424,24	14.509,93
<b>1.11</b>		<b>REVESTIMENTOS INTERNOS</b>				<b>R\$ 47.611,95</b>	<b>R\$ 60.471,94</b>
1.11.1	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	1.485,30	7,28	10.813,01	13.733,60

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.11.2	87546	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	81,32	28,71	2.334,70	2.965,30
1.11.3	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	711,33	38,60	27.457,34	34.873,57
1.11.4	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	16,00	27,57	441,12	560,27
1.11.5	87272	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	81,32	80,74	6.565,78	8.339,20
<b>1.12</b>		<b>REVESTIMENTOS EXTERNOS</b>				<b>R\$ 10.241,37</b>	<b>R\$ 13.007,56</b>
1.12.1	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	232,02	7,28	1.689,11	2.145,34
1.12.2	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	232,02	36,86	8.552,26	10.862,23
<b>1.13</b>		<b>PINTURA</b>				<b>R\$ 33.733,40</b>	<b>R\$ 42.844,79</b>
1.13.1	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	943,35	19,49	18.385,89	23.351,92
1.13.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	711,33	15,61	11.103,86	14.103,01
1.13.3	88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS UMA COR. AF_06/2014	M2	232,02	18,29	4.243,65	5.389,86
<b>1.14</b>		<b>PISOS</b>				<b>R\$ 25.109,75</b>	<b>R\$ 31.891,89</b>

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.14.1	94438	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	207,46	40,05	8.308,77	10.552,97
1.14.2	89046	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	M2	207,46	54,60	11.327,32	14.386,83
1.14.3	103075	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	27,11	195,21	5.292,14	6.721,55
1.14.4	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO	M2	27,11	1,15	31,18	39,60
1.14.5	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, E ESPESSURA DE 5CM	M3	1,36	110,91	150,34	190,95
<b>1.15</b>		<b>ACABAMENTOS</b>				<b>R\$ 3.574,20</b>	<b>R\$ 4.539,59</b>
1.15.1	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	3,20	130,56	417,79	530,64
1.15.2	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	21,60	146,13	3.156,41	4.008,96
<b>1.16</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS</b>				<b>R\$ 26.737,26</b>	<b>R\$ 33.958,99</b>
1.16.1	39796	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN	UN	5,00	101,29	506,45	643,24
1.16.2	97881	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	104,99	104,99	133,35
1.16.3	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	14,00	12,73	178,22	226,36
1.16.4	93660	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	62,65	501,20	636,57

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação



**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.16.5	93663	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	66,54	266,16	338,05
1.16.6	93666	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	80,14	400,70	508,93
1.16.7	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	429,50	13,94	5.987,23	7.604,38
1.16.8	91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	28,50	15,77	449,45	570,85
1.16.9	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	454,30	2,96	1.344,73	1.707,94
1.16.10	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.032,20	4,24	4.376,53	5.558,63
1.16.11	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	87,00	6,47	562,89	714,93
1.16.12	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	140,70	15,94	2.242,76	2.848,53
1.16.13	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	13,00	44,88	583,44	741,03
1.16.14	91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	56,00	25,85	1.447,60	1.838,60
1.16.15	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - UN CR 29,16 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	24,00	29,16	699,84	888,87
1.16.16	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	46,19	184,76	234,66

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.16.17	93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	34,00	158,92	5.403,28	6.862,71
1.16.18	12295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	UN	34,00	3,76	127,84	162,37
1.16.19	97596	SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,00	74,95	149,90	190,39
1.16.20	98280	CABO TELEFÔNICO CCI-50 1 PAR, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	28,80	8,40	241,92	307,26
1.16.21	91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	14,40	15,77	227,09	288,43
1.16.22	100560	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	4,00	134,00	536,00	680,77
1.16.23	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	4,00	35,12	140,48	178,42
1.16.24	38084	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	4,00	18,45	73,80	93,73
<b>1.17</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>				<b>R\$ 9.851,91</b>	<b>R\$ 12.512,91</b>
1.17.1	91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	177,41	44,89	7.963,93	10.114,99
1.17.2	95673	HIDRÔMETRO DN 20 (½), 1,5 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/201	UN	4,00	120,71	482,84	613,26
1.17.3	91788	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	9,55	46,40	443,12	562,81

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.17.4	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	2,97	33,66	99,97	126,97
1.17.5	37104	CAIXA D'ÁGUA FIBRA DE VIDRO PARA 2000 LITROS, COM TAMPA	UN	1,00	862,05	862,05	1.094,89
<b>1.18</b>		<b>INSTALAÇÃO DE ESGOTO E PLUVIAIS</b>				<b>R\$ 16.883,74</b>	<b>R\$ 21.444,04</b>
1.18.1	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	126,83	73,82	9.362,59	11.891,43
1.18.2	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	21,10	65,00	1.371,50	1.741,94
1.18.3	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	33,33	94,57	3.152,02	4.003,38
1.18.4	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	3,00	549,11	1.647,33	2.092,27
1.18.5	99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. A F_12/2020	UN	1,00	533,54	533,54	677,65
1.18.6	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA	UN	2,00	50,56	101,12	128,43

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.18.7	98104	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	2,00	357,82	715,64	908,93
<b>1.19</b>		<b>LOUÇAS E METAIS</b>				<b>R\$ 5.415,42</b>	<b>R\$ 6.878,12</b>
1.19.1	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	466,44	1.865,76	2.369,70
1.19.2	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	0,29	754,71	221,88	281,81
1.19.3	20269	LAVATORIO/CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUCA BRANCA SEM LADRAO *50 X 35* CM	UN	4,00	94,97	379,88	482,49
1.19.4	13415	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	UN	4,00	53,77	215,08	273,17
1.19.5	94498	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	62,26	62,26	79,08
1.19.6	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_08/2021	UN	12,00	95,65	1.147,80	1.457,82
1.19.7	103046	REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, ROSCÁVEL, VOLANTE SIMPLES, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	25,08	100,32	127,42
1.19.8	11690	TANQUE SIMPLES EM MARMORE SINTETICO DE FIXAR NA PAREDE, CAPACIDADE *22* L, *60 X 46* CM	UN	4,00	195,02	780,08	990,78
1.19.9	6146	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2 "	UN	4,00	17,59	70,36	89,36
1.19.10	6149	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	UN	4,00	12,23	48,92	62,13
1.19.11	377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	UN	4,00	36,90	147,60	187,47
1.19.12	6153	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	UN	8,00	5,38	43,04	54,67
1.19.13	11681	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 40 CM	UN	4,00	6,98	27,92	35,46

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.19.14	1368	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	UN	4,00	76,13	304,52	386,77
<b>1.20</b>		<b>COMPLEMENTOS</b>				<b>R\$ 1.289,28</b>	<b>R\$ 1.637,51</b>
1.20.1	96109	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017_PS	M2	29,70	43,41	1.289,28	1.637,51
<b>1.21</b>		<b>PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>				<b>R\$ 5.385,02</b>	<b>R\$ 6.839,51</b>
1.21.1	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,00	28,25	56,50	71,76
1.21.2	101905	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	2,00	201,10	402,20	510,83
1.21.3	COTAÇÃO	PLACA DE SINALIZAÇÃO EXTINTOR DE INCÊNDIO/SAÍDA DE EMERGÊNCIA/DIREÇÕES DIVERSAS	UN	2,00	5,60	11,20	14,23
1.21.4	101906	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	2,00	585,24	1.170,48	1.486,63
1.21.5	99839	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	5,40	526,37	2.842,40	3.610,13
1.21.6	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04 /2019_P	M	8,00	112,78	902,24	1.145,94
<b>BLOCO 04 - MODELO A</b>						<b>462.531,40</b>	<b>587.461,14</b>
<b>1.1</b>		<b>FUNDAÇÃO - ESTACAS</b>				<b>R\$ 31.853,04</b>	<b>R\$ 40.456,55</b>
1.1.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	52,80	61,68	3.256,70	4.136,33
1.1.2	100896	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA	M	269,50	56,23	15.153,99	19.247,08
1.1.3	95583	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO= 5,0 MM. AF_09/2021	KG	300,90	16,77	5.046,04	6.408,98

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.1.4	95577	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	997,69	11,68	11.653,01	14.800,49
<b>1.2</b>		<b>FUNDAÇÃO - BLOCOS</b>				<b>R\$ 17.631,41</b>	<b>R\$ 22.393,65</b>
1.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	11,09	84,53	937,27	1.190,43
1.2.2	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	2,22	54,47	120,79	153,42
1.2.3	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL)	M2	18,48	6,66	123,08	156,32
1.2.4	96621	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	0,92	187,14	172,92	219,63
1.2.5	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	56,80	95,11	5.402,25	6.861,40
1.2.6	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	9,24	553,84	5.117,48	6.499,71
1.2.7	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	167,60	18,52	3.103,95	3.942,33
1.2.8	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	98,60	15,68	1.546,05	1.963,64
1.2.9	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	79,80	13,88	1.107,62	1.406,79
<b>1.3</b>		<b>FUNDAÇÃO - VIGAS BALDRAME</b>				<b>R\$ 19.280,99</b>	<b>R\$ 24.488,79</b>
1.3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	4,99	84,53	421,80	535,73
1.3.2	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	86,49	85,62	7.405,27	9.405,43
1.3.3	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	4,99	553,84	2.763,66	3.510,12

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.3.4	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	95,00	18,52	1.759,40	2.234,61
1.3.5	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	0,60	17,04	10,22	12,98
1.3.6	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	4,10	13,88	56,91	72,28
1.3.7	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	208,80	15,68	3.273,98	4.158,28
1.3.8	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/ M2 CR2018	M2	83,00	43,25	3.589,75	4.559,34
<b>1.4</b>		<b>ESTRUTURA - PILARES</b>				<b>R\$ 25.463,54</b>	<b>R\$ 32.341,24</b>
1.4.1	92421	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	138,50	98,79	13.682,42	17.378,04
1.4.2	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	6,93	419,87	2.909,70	3.695,61
1.4.3	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	196,80	14,96	2.944,13	3.739,34
1.4.4	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	492,30	12,04	5.927,29	7.528,25
<b>1.5</b>		<b>ESTRUTURA - VIGAS</b>				<b>R\$ 28.165,52</b>	<b>R\$ 35.773,03</b>
1.5.1	92479	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	183,18	64,68	11.848,08	15.048,25
1.5.2	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	10,57	549,60	5.809,27	7.378,35

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.5.3	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	200,70	14,96	3.002,47	3.813,44
1.5.4	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	4,40	14,24	62,66	79,58
1.5.5	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	276,60	13,45	3.720,27	4.725,11
1.5.6	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	309,20	12,04	3.722,77	4.728,29
<b>1.6</b>		<b>ESTRUTURA - LAJES</b>				<b>R\$ 32.888,47</b>	<b>R\$ 41.771,65</b>
1.6.1	92514	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	6,84	50,99	348,77	442,97
1.6.2	3742	LAJE PRE-MOLDADA TRELICADA (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 6,00 M (SEM COLOCACAO)	M2	112,35	78,02	8.765,55	11.133,13
1.6.3	3746	LAJE PRE-MOLDADA TRELICADA (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 6,00 M (SEM COLOCACAO)	M2	119,84	91,10	10.917,42	13.866,22
1.6.4	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	19,12	549,60	10.509,67	13.348,33
1.6.5	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	181,10	12,96	2.347,06	2.981,00
<b>1.7</b>		<b>ESTRUTURA - ESCADAS</b>				<b>R\$ 6.802,72</b>	<b>R\$ 8.640,13</b>
1.7.1	101980	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	M2	16,79	247,23	4.150,99	5.272,17
1.7.2	95945	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	99,1	17,09	1.693,62	2.151,07
1.7.3	103686	CONCRETAGEM DE ESCADAS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	1,61	595,10	958,11	1.216,90

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação



PLANILHA DE SERVIÇOS SINTÉTICA DESONERADA  
REFERÊNCIA: SINAPI - SETEMBRO/2022



**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**

ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
<b>1.8</b>		<b>COBERTURA</b>				<b>R\$ 19.849,32</b>	<b>R\$ 25.210,62</b>
1.8.1	100382	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	106,25	28,66	3.045,13	3.867,62
1.8.2	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	106,25	28,75	3.054,69	3.879,76
1.8.3	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	106,25	46,10	4.898,13	6.221,11
1.8.4	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	21,66	78,27	1.695,33	2.153,24
1.8.5	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	116,00	61,69	7.156,04	9.088,89
<b>1.9</b>		<b>PAREDES</b>				<b>R\$ 68.352,04</b>	<b>R\$ 86.813,93</b>
1.9.1	103330	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	742,65	82,79	61.484,16	78.091,03
1.9.2	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	3,54	199,52	706,30	897,07
1.9.3	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	52,88	116,52	6.161,58	7.825,82
<b>1.10</b>		<b>ESQUADRIAS</b>				<b>R\$ 26.411,05</b>	<b>R\$ 33.544,67</b>

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

PLANILHA DE SERVIÇOS SINTÉTICA DESONERADA  
REFERÊNCIA: SINAPI - SETEMBRO/2022



**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**

ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.10.1	100694	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	1.734,78	3.469,56	4.406,69
1.10.2	100684	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8,00	892,11	7.136,88	9.064,55
1.10.3	90846	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (PESADA OU SUPERPESADA) PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UM	1,00	1.353,14	1.353,14	1.718,62
1.10.4	100712	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	819,99	819,99	1.041,47
1.10.5	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	2,52	875,89	2.207,24	2.803,42
1.10.6	94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	21,60	528,90	11.424,24	14.509,93
<b>1.11</b>		<b>REVESTIMENTOS INTERNOS</b>				<b>R\$ 47.611,95</b>	<b>R\$ 60.471,94</b>
1.11.1	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	1.485,30	7,28	10.813,01	13.733,60

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.11.2	87546	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	81,32	28,71	2.334,70	2.965,30
1.11.3	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	711,33	38,60	27.457,34	34.873,57
1.11.4	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	16,00	27,57	441,12	560,27
1.11.5	87272	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	81,32	80,74	6.565,78	8.339,20
<b>1.12</b>		<b>REVESTIMENTOS EXTERNOS</b>				<b>R\$ 10.241,37</b>	<b>R\$ 13.007,56</b>
1.12.1	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	232,02	7,28	1.689,11	2.145,34
1.12.2	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	232,02	36,86	8.552,26	10.862,23
<b>1.13</b>		<b>PINTURA</b>				<b>R\$ 33.733,40</b>	<b>R\$ 42.844,79</b>
1.13.1	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	943,35	19,49	18.385,89	23.351,92
1.13.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	711,33	15,61	11.103,86	14.103,01
1.13.3	88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS UMA COR. AF_06/2014	M2	232,02	18,29	4.243,65	5.389,86
<b>1.14</b>		<b>PISOS</b>				<b>R\$ 25.109,75</b>	<b>R\$ 31.891,89</b>

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.14.1	94438	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	207,46	40,05	8.308,77	10.552,97
1.14.2	89046	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	M2	207,46	54,60	11.327,32	14.386,83
1.14.3	103075	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	27,11	195,21	5.292,14	6.721,55
1.14.4	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO	M2	27,11	1,15	31,18	39,60
1.14.5	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, E ESPESSURA DE 5CM	M3	1,36	110,91	150,34	190,95
<b>1.15</b>		<b>ACABAMENTOS</b>				<b>R\$ 3.574,20</b>	<b>R\$ 4.539,59</b>
1.15.1	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	3,20	130,56	417,79	530,64
1.15.2	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	21,60	146,13	3.156,41	4.008,96
<b>1.16</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS</b>				<b>R\$ 26.737,26</b>	<b>R\$ 33.958,99</b>
1.16.1	39796	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN	UN	5,00	101,29	506,45	643,24
1.16.2	97881	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	104,99	104,99	133,35
1.16.3	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	14,00	12,73	178,22	226,36
1.16.4	93660	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	62,65	501,20	636,57

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.16.5	93663	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	66,54	266,16	338,05
1.16.6	93666	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	80,14	400,70	508,93
1.16.7	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	429,50	13,94	5.987,23	7.604,38
1.16.8	91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	28,50	15,77	449,45	570,85
1.16.9	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	454,30	2,96	1.344,73	1.707,94
1.16.10	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.032,20	4,24	4.376,53	5.558,63
1.16.11	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	87,00	6,47	562,89	714,93
1.16.12	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	140,70	15,94	2.242,76	2.848,53
1.16.13	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	13,00	44,88	583,44	741,03
1.16.14	91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	56,00	25,85	1.447,60	1.838,60
1.16.15	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - UN CR 29,16 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	24,00	29,16	699,84	888,87
1.16.16	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	46,19	184,76	234,66

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.16.17	93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	34,00	158,92	5.403,28	6.862,71
1.16.18	12295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	UN	34,00	3,76	127,84	162,37
1.16.19	97596	SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,00	74,95	149,90	190,39
1.16.20	98280	CABO TELEFÔNICO CCI-50 1 PAR, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	28,80	8,40	241,92	307,26
1.16.21	91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	14,40	15,77	227,09	288,43
1.16.22	100560	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	4,00	134,00	536,00	680,77
1.16.23	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	4,00	35,12	140,48	178,42
1.16.24	38084	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	4,00	18,45	73,80	93,73
<b>1.17</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>				<b>R\$ 9.851,91</b>	<b>R\$ 12.512,91</b>
1.17.1	91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	177,41	44,89	7.963,93	10.114,99
1.17.2	95673	HIDRÔMETRO DN 20 (½), 1,5 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/201	UN	4,00	120,71	482,84	613,26
1.17.3	91788	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	9,55	46,40	443,12	562,81

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.17.4	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	2,97	33,66	99,97	126,97
1.17.5	37104	CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 2000 LITROS, COM TAMPA	UN	1,00	862,05	862,05	1.094,89
<b>1.18</b>		<b>INSTALAÇÃO DE ESGOTO E PLUVIAIS</b>				<b>R\$ 16.883,74</b>	<b>R\$ 21.444,04</b>
1.18.1	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	126,83	73,82	9.362,59	11.891,43
1.18.2	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	21,10	65,00	1.371,50	1.741,94
1.18.3	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	33,33	94,57	3.152,02	4.003,38
1.18.4	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	3,00	549,11	1.647,33	2.092,27
1.18.5	99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. A F_12/2020	UN	1,00	533,54	533,54	677,65
1.18.6	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA	UN	2,00	50,56	101,12	128,43

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.18.7	98104	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	2,00	357,82	715,64	908,93
<b>1.19</b>		<b>LOUÇAS E METAIS</b>				<b>R\$ 5.415,42</b>	<b>R\$ 6.878,12</b>
1.19.1	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	466,44	1.865,76	2.369,70
1.19.2	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	0,29	754,71	221,88	281,81
1.19.3	20269	LAVATORIO/CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUCA BRANCA SEM LADRAO *50 X 35* CM	UN	4,00	94,97	379,88	482,49
1.19.4	13415	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	UN	4,00	53,77	215,08	273,17
1.19.5	94498	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	62,26	62,26	79,08
1.19.6	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_08/2021	UN	12,00	95,65	1.147,80	1.457,82
1.19.7	103046	REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, ROSCÁVEL, VOLANTE SIMPLES, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	25,08	100,32	127,42
1.19.8	11690	TANQUE SIMPLES EM MARMORE SINTETICO DE FIXAR NA PAREDE, CAPACIDADE *22* L, *60 X 46* CM	UN	4,00	195,02	780,08	990,78
1.19.9	6146	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2 "	UN	4,00	17,59	70,36	89,36
1.19.10	6149	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	UN	4,00	12,23	48,92	62,13
1.19.11	377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	UN	4,00	36,90	147,60	187,47
1.19.12	6153	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	UN	8,00	5,38	43,04	54,67
1.19.13	11681	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 40 CM	UN	4,00	6,98	27,92	35,46

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação



**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.19.14	1368	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	UN	4,00	76,13	304,52	386,77
<b>1.20</b>		<b>COMPLEMENTOS</b>				<b>R\$ 1.289,28</b>	<b>R\$ 1.637,51</b>
1.20.1	96109	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017_PS	M2	29,70	43,41	1.289,28	1.637,51
<b>1.21</b>		<b>PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>				<b>R\$ 5.385,02</b>	<b>R\$ 6.839,51</b>
1.21.1	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,00	28,25	56,50	71,76
1.21.2	101905	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	2,00	201,10	402,20	510,83
1.21.3	COTAÇÃO	PLACA DE SINALIZAÇÃO EXTINTOR DE INCÊNDIO/SAÍDA DE EMERGÊNCIA/DIREÇÕES DIVERSAS	UN	2,00	5,60	11,20	14,23
1.21.4	101906	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	2,00	585,24	1.170,48	1.486,63
1.21.5	99839	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	5,40	526,37	2.842,40	3.610,13
1.21.6	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04 /2019_P	M	8,00	112,78	902,24	1.145,94
<b>BLOCO 05 - MODELO B</b>						<b>239.541,22</b>	<b>304.241,30</b>
<b>1.1</b>		<b>FUNDAÇÃO - ESTACAS</b>				<b>R\$ 16.724,32</b>	<b>R\$ 21.241,56</b>
1.1.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	36,96	61,68	2.279,69	2.895,43
1.1.2	100896	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA	M	141,50	56,23	7.956,55	10.105,61
1.1.3	95583	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO= 5,0 MM. AF_09/2021	KG	157,98	16,77	2.649,40	3.365,00

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.1.4	95577	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	523,83	11,68	6.118,37	7.770,94
<b>1.2</b>		<b>FUNDAÇÃO - BLOCOS</b>				<b>R\$ 9.641,87</b>	<b>R\$ 12.246,14</b>
1.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	6,06	84,53	512,25	650,61
1.2.2	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	1,21	54,47	66,02	83,85
1.2.3	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL)	M2	10,09	6,66	67,20	85,35
1.2.4	96621	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	0,50	187,14	94,41	119,91
1.2.5	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	32,59	95,11	3.099,63	3.936,84
1.2.6	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	5,05	553,84	2.796,89	3.552,33
1.2.7	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	90,80	18,52	1.681,62	2.135,83
1.2.8	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	46,10	15,68	722,85	918,09
1.2.9	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	43,30	13,88	601,00	763,33
<b>1.3</b>		<b>FUNDAÇÃO - VIGAS BALDRAME</b>				<b>R\$ 10.165,17</b>	<b>R\$ 12.910,78</b>
1.3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	2,59	84,53	218,93	278,06
1.3.2	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	45,94	85,62	3.933,38	4.995,79
1.3.3	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	2,59	553,84	1.434,45	1.821,89

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.3.4	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	49,60	18,52	918,59	1.166,70
1.3.5	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	0,60	17,04	10,22	12,98
1.3.6	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	113,70	15,68	1.782,82	2.264,36
1.3.7	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/ M2 CR2018	M2	43,16	43,25	1.866,78	2.371,00
<b>1.4</b>		<b>ESTRUTURA - PILARES</b>				<b>R\$ 13.138,81</b>	<b>R\$ 16.687,60</b>
1.4.1	92421	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	73,08	98,79	7.219,57	9.169,58
1.4.2	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	3,52	419,87	1.477,94	1.877,13
1.4.3	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	96,40	14,96	1.442,14	1.831,66
1.4.4	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	249,10	12,04	2.999,16	3.809,23
<b>1.5</b>		<b>ESTRUTURA - VIGAS</b>				<b>R\$ 14.467,03</b>	<b>R\$ 18.374,57</b>
1.5.1	92479	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	96,41	64,68	6.235,80	7.920,09
1.5.2	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	5,53	549,60	3.039,29	3.860,20
1.5.3	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	104,30	14,96	1.560,33	1.981,78

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

PLANILHA DE SERVIÇOS SINTÉTICA DESONERADA  
REFERÊNCIA: SINAPI - SETEMBRO/2022



**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**

ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.5.4	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	5,20	14,24	74,05	94,05
1.5.5	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	194,50	13,45	2.616,03	3.322,62
1.5.6	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	78,20	12,04	941,53	1.195,84
<b>1.6</b>		<b>ESTRUTURA - LAJES</b>				<b>R\$ 16.174,01</b>	<b>R\$ 20.542,61</b>
1.6.1	92514	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	4,68	50,99	238,63	303,08
1.6.2	3742	LAJE PRE-MOLDADA TRELICADA (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 6,00 M (SEM COLOCACAO)	M2	56,80	78,02	4.431,54	5.628,50
1.6.3	3746	LAJE PRE-MOLDADA TRELICADA (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 6,00 M (SEM COLOCACAO)	M2	56,80	91,10	5.174,48	6.572,11
1.6.4	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	9,46	549,60	5.200,54	6.605,21
1.6.5	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	87,10	12,96	1.128,82	1.433,71
<b>1.7</b>		<b>ESTRUTURA - ESCADAS</b>				<b>R\$ 5.853,10</b>	<b>R\$ 7.434,02</b>
1.7.1	101980	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	M2	14,74	247,23	3.644,17	4.628,46
1.7.2	95945	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	47,5	17,09	811,78	1.031,04
1.7.3	95946	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	32	13,72	439,04	557,62
1.7.4	103686	CONCRETAGEM DE ESCADAS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	1,61	595,10	958,11	1.216,90

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

PLANILHA DE SERVIÇOS SINTÉTICA DESONERADA  
REFERÊNCIA: SINAPI - SETEMBRO/2022



**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**

ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
<b>1.8</b>		<b>COBERTURA</b>				<b>R\$ 10.158,98</b>	<b>R\$ 12.902,92</b>
1.8.1	100382	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	50,48	28,66	1.446,76	1.837,53
1.8.2	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	50,48	28,75	1.451,30	1.843,30
1.8.3	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	50,48	46,10	2.327,13	2.955,69
1.8.4	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	9,44	78,27	738,87	938,44
1.8.5	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	68,00	61,69	4.194,92	5.327,97
<b>1.9</b>		<b>PAREDES</b>				<b>R\$ 24.733,41</b>	<b>R\$ 31.413,90</b>
1.9.1	103330	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	284,20	82,79	23.528,59	29.883,66
1.9.2	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	10,34	116,52	1.204,82	1.530,24
<b>1.10</b>		<b>ESQUADRIAS</b>				<b>R\$ 19.937,31</b>	<b>R\$ 25.322,38</b>
1.10.1	100694	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	1.734,78	3.469,56	4.406,69

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

PLANILHA DE SERVIÇOS SINTÉTICA DESONERADA  
REFERÊNCIA: SINAPI - SETEMBRO/2022



**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**

ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.10.2	100684	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8,00	892,11	7.136,88	9.064,55
1.10.3	90846	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (PESADA OU SUPERPESADA) PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UM	1,00	1.353,14	1.353,14	1.718,62
1.10.4	100712	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	819,99	819,99	1.041,47
1.10.5	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	2,52	875,89	2.207,24	2.803,42
1.10.6	94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	9,36	528,90	4.950,50	6.287,63
<b>1.11</b>		<b>REVESTIMENTOS INTERNOS</b>				<b>R\$ 16.912,53</b>	<b>R\$ 21.480,60</b>
1.11.1	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	441,82	7,28	3.216,45	4.085,21
1.11.2	87546	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	41,66	28,71	1.196,06	1.519,12

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.11.3	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	230,98	38,60	8.915,83	11.324,00
1.11.4	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	8,00	27,57	220,56	280,13
1.11.5	87272	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	41,66	80,74	3.363,63	4.272,15
<b>1.12</b>		<b>REVESTIMENTOS EXTERNOS</b>				<b>R\$ 7.467,60</b>	<b>R\$ 9.484,60</b>
1.12.1	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	169,18	7,28	1.231,63	1.564,29
1.12.2	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	169,18	36,86	6.235,97	7.920,31
<b>1.13</b>		<b>PINTURA</b>				<b>R\$ 14.499,02</b>	<b>R\$ 18.415,21</b>
1.13.1	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	400,16	19,49	7.799,12	9.905,66
1.13.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	230,98	15,61	3.605,60	4.579,47
1.13.3	88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS UMA COR. AF_06/2014	M2	169,18	18,29	3.094,30	3.930,07
<b>1.14</b>		<b>PISOS</b>				<b>R\$ 14.328,92</b>	<b>R\$ 18.199,16</b>
1.14.1	94438	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	103,84	40,05	4.158,79	5.282,08

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.14.2	89046	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	M2	103,84	54,60	5.669,66	7.201,04
1.14.3	103075	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	22,29	195,21	4.351,23	5.526,50
1.14.4	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO	M2	22,29	1,15	25,63	32,55
1.14.5	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, E ESPESSURA DE 5CM	M3	1,11	110,91	123,61	157,00
<b>1.15</b>		<b>ACABAMENTOS</b>				<b>R\$ 1.787,10</b>	<b>R\$ 2.269,80</b>
1.15.1	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	1,60	130,56	208,90	265,32
1.15.2	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	10,80	146,13	1.578,20	2.004,47
<b>1.16</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS</b>				<b>R\$ 17.783,05</b>	<b>R\$ 22.586,25</b>
1.16.1	39796	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN	UN	2,00	101,29	202,58	257,30
1.16.2	97881	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	104,99	104,99	133,35
1.16.3	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	12,73	76,38	97,01
1.16.4	93660	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	62,65	250,60	318,29
1.16.5	93663	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	66,54	133,08	169,02
1.16.6	93666	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	80,14	160,28	203,57

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação



**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.16.7	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	219,20	13,94	3.055,65	3.880,98
1.16.8	91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	9,80	15,77	154,55	196,29
1.16.9	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	200,00	2,96	592,00	751,90
1.16.10	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	518,30	4,24	2.197,59	2.791,16
1.16.11	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	49,80	6,47	322,21	409,24
1.16.12	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	90,00	15,94	1.434,60	1.822,09
1.16.13	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7,00	44,88	314,16	399,01
1.16.14	91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	28,00	25,85	723,80	919,30
1.16.15	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	12,00	29,16	349,92	444,43
1.16.16	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	46,19	46,19	58,67
1.16.17	91966	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	54,35	54,35	69,03
1.16.18	93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	34,00	158,92	5.403,28	6.862,71
1.16.19	97589	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	34,00	44,08	1.498,72	1.903,52

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.16.20	97881	CAIXA ENTERRADA TELEFONE RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	104,99	104,99	133,35
1.16.21	98280	CABO TELEFÔNICO CCI-50 1 PAR, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	14,00	8,40	117,60	149,36
1.16.22	91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	7,00	15,77	110,39	140,21
1.16.23	100560	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	2,00	134,00	268,00	340,39
1.16.24	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	2,00	35,12	70,24	89,21
1.16.25	38084	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	2,00	18,45	36,90	46,87
<b>1.17</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>				<b>R\$ 5.300,55</b>	<b>R\$ 6.732,23</b>
1.17.1	91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	95,55	44,89	4.289,24	5.447,76
1.17.2	95673	HIDRÔMETRO DN 20 (½), 1,5 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/201	UN	2,00	120,71	241,42	306,63
1.17.3	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	8,65	33,66	291,16	369,80
1.17.4	34636	CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 1000 LITROS, COM TAMPA	UN	1,00	478,73	478,73	608,03
<b>1.18</b>		<b>INSTALAÇÃO DE ESGOTO E PLUVIAIS</b>				<b>R\$ 7.491,81</b>	<b>R\$ 9.515,35</b>

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.18.1	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	45,30	73,82	3.344,05	4.247,28
1.18.2	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	9,01	65,00	585,65	743,83
1.18.3	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	21,90	94,57	2.071,08	2.630,48
1.18.4	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	1,00	549,11	549,11	697,42
1.18.5	99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. A F_12/2020	UN	1,00	533,54	533,54	677,65
1.18.6	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA	UN	1,00	50,56	50,56	64,22
1.18.7	98104	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	1,00	357,82	357,82	454,47
<b>1.19</b>		<b>LOUÇAS E METAIS</b>				<b>R\$ 3.485,23</b>	<b>R\$ 4.426,59</b>
1.19.1	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	466,44	932,88	1.184,85

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.19.2	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	0,80	754,71	603,77	766,85
1.19.3	20269	LAVATORIO/CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUCA BRANCA SEM LADRAO *50 X 35* CM	UN	2,00	94,97	189,94	241,24
1.19.4	13415	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	UN	2,00	53,77	107,54	136,59
1.19.5	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	62,26	124,52	158,15
1.19.6	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_08/2021	UN	8,00	95,65	765,20	971,88
1.19.7	103046	REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, ROSCÁVEL, VOLANTE SIMPLES, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	25,08	50,16	63,71
1.19.8	11690	TANQUE SIMPLES EM MARMORE SINTETICO DE FIXAR NA PAREDE, CAPACIDADE *22* L, *60 X 46* CM	UN	2,00	195,02	390,04	495,39
1.19.9	6146	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2 "	UN	2,00	17,59	35,18	44,68
1.19.10	6149	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	UN	2,00	12,23	24,46	31,07
1.19.11	377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	UN	2,00	36,90	73,80	93,73
1.19.12	6153	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	UN	4,00	5,38	21,52	27,33
1.19.13	11681	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 40 CM	UN	2,00	6,98	13,96	17,73
1.19.14	1368	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	UN	2,00	76,13	152,26	193,39
<b>1.20</b>		<b>COMPLEMENTOS</b>				<b>R\$ 460,15</b>	<b>R\$ 584,44</b>
1.20.1	96109	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017_PS	M2	10,60	43,41	460,15	584,44
<b>1.21</b>		<b>PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>				<b>R\$ 9.031,25</b>	<b>R\$ 11.470,59</b>
1.21.1	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1,00	28,25	28,25	35,88

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.21.2	101905	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	2,00	201,10	402,20	510,83
1.21.3	COTAÇÃO	PLACA DE SINALIZAÇÃO EXTINTOR DE INCÊNDIO/SAÍDA DE EMERGÊNCIA/DIREÇÕES DIVERSAS	UN	2,00	5,60	11,20	14,23
1.21.4	101906	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	2,00	585,24	1.170,48	1.486,63
1.21.5	99839	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	13,12	526,37	6.905,97	8.771,27
1.21.6	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04 /2019_P	M	4,55	112,78	513,15	651,75
<b>BLOCO 06 - MODELO B</b>						<b>239.541,22</b>	<b>304.241,30</b>
<b>1.1</b>		<b>FUNDAÇÃO - ESTACAS</b>				<b>R\$ 16.724,32</b>	<b>R\$ 21.241,56</b>
1.1.1	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	36,96	61,68	2.279,69	2.895,43
1.1.2	100896	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA	M	141,50	56,23	7.956,55	10.105,61
1.1.3	95583	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO= 5,0 MM. AF_09/2021	KG	157,98	16,77	2.649,40	3.365,00
1.1.4	95577	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	523,83	11,68	6.118,37	7.770,94
<b>1.2</b>		<b>FUNDAÇÃO - BLOCOS</b>				<b>R\$ 9.641,87</b>	<b>R\$ 12.246,14</b>
1.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	6,06	84,53	512,25	650,61
1.2.2	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	1,21	54,47	66,02	83,85
1.2.3	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL)	M2	10,09	6,66	67,20	85,35

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.2.4	96621	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	0,50	187,14	94,41	119,91
1.2.5	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	32,59	95,11	3.099,63	3.936,84
1.2.6	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	5,05	553,84	2.796,89	3.552,33
1.2.7	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	90,80	18,52	1.681,62	2.135,83
1.2.8	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	46,10	15,68	722,85	918,09
1.2.9	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	43,30	13,88	601,00	763,33
<b>1.3</b>		<b>FUNDAÇÃO - VIGAS BALDRAME</b>				<b>R\$ 10.165,17</b>	<b>R\$ 12.910,78</b>
1.3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	2,59	84,53	218,93	278,06
1.3.2	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	45,94	85,62	3.933,38	4.995,79
1.3.3	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	2,59	553,84	1.434,45	1.821,89
1.3.4	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	49,60	18,52	918,59	1.166,70
1.3.5	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	0,60	17,04	10,22	12,98
1.3.6	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	113,70	15,68	1.782,82	2.264,36

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.3.7	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/ M2 CR2018	M2	43,16	43,25	1.866,78	2.371,00
<b>1.4</b>		<b>ESTRUTURA - PILARES</b>				<b>R\$ 13.138,81</b>	<b>R\$ 16.687,60</b>
1.4.1	92421	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	73,08	98,79	7.219,57	9.169,58
1.4.2	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	3,52	419,87	1.477,94	1.877,13
1.4.3	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	96,40	14,96	1.442,14	1.831,66
1.4.4	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	249,10	12,04	2.999,16	3.809,23
<b>1.5</b>		<b>ESTRUTURA - VIGAS</b>				<b>R\$ 14.467,03</b>	<b>R\$ 18.374,57</b>
1.5.1	92479	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	96,41	64,68	6.235,80	7.920,09
1.5.2	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	5,53	549,60	3.039,29	3.860,20
1.5.3	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	104,30	14,96	1.560,33	1.981,78
1.5.4	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	5,20	14,24	74,05	94,05
1.5.5	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	194,50	13,45	2.616,03	3.322,62
1.5.6	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	78,20	12,04	941,53	1.195,84
<b>1.6</b>		<b>ESTRUTURA - LAJES</b>				<b>R\$ 16.174,01</b>	<b>R\$ 20.542,61</b>

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.6.1	92514	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	4,68	50,99	238,63	303,08
1.6.2	3742	LAJE PRE-MOLDADA TRELICADA (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 6,00 M (SEM COLOCACAO)	M2	56,80	78,02	4.431,54	5.628,50
1.6.3	3746	LAJE PRE-MOLDADA TRELICADA (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 6,00 M (SEM COLOCACAO)	M2	56,80	91,10	5.174,48	6.572,11
1.6.4	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	9,46	549,60	5.200,54	6.605,21
1.6.5	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	87,10	12,96	1.128,82	1.433,71
<b>1.7</b>		<b>ESTRUTURA - ESCADAS</b>				<b>R\$ 5.853,10</b>	<b>R\$ 7.434,02</b>
1.7.1	101980	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	M2	14,74	247,23	3.644,17	4.628,46
1.7.2	95945	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	47,5	17,09	811,78	1.031,04
1.7.3	95946	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	32	13,72	439,04	557,62
1.7.4	103686	CONCRETAGEM DE ESCADAS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	1,61	595,10	958,11	1.216,90
<b>1.8</b>		<b>COBERTURA</b>				<b>R\$ 10.158,98</b>	<b>R\$ 12.902,92</b>
1.8.1	100382	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	50,48	28,66	1.446,76	1.837,53

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação



**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.8.2	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	50,48	28,75	1.451,30	1.843,30
1.8.3	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	50,48	46,10	2.327,13	2.955,69
1.8.4	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	9,44	78,27	738,87	938,44
1.8.5	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	68,00	61,69	4.194,92	5.327,97
<b>1.9</b>		<b>PAREDES</b>				<b>R\$ 24.733,41</b>	<b>R\$ 31.413,90</b>
1.9.1	103330	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	284,20	82,79	23.528,59	29.883,66
1.9.2	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	10,34	116,52	1.204,82	1.530,24
<b>1.10</b>		<b>ESQUADRIAS</b>				<b>R\$ 19.937,31</b>	<b>R\$ 25.322,38</b>
1.10.1	100694	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	1.734,78	3.469,56	4.406,69
1.10.2	100684	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8,00	892,11	7.136,88	9.064,55

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

PLANILHA DE SERVIÇOS SINTÉTICA DESONERADA  
REFERÊNCIA: SINAPI - SETEMBRO/2022



**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**

ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.10.3	90846	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (PESADA OU SUPERPESADA) PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UM	1,00	1.353,14	1.353,14	1.718,62
1.10.4	100712	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	819,99	819,99	1.041,47
1.10.5	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	2,52	875,89	2.207,24	2.803,42
1.10.6	94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	9,36	528,90	4.950,50	6.287,63
<b>1.11</b>		<b>REVESTIMENTOS INTERNOS</b>				<b>R\$ 16.912,53</b>	<b>R\$ 21.480,60</b>
1.11.1	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	441,82	7,28	3.216,45	4.085,21
1.11.2	87546	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	41,66	28,71	1.196,06	1.519,12
1.11.3	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	230,98	38,60	8.915,83	11.324,00

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.11.4	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	8,00	27,57	220,56	280,13
1.11.5	87272	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	41,66	80,74	3.363,63	4.272,15
<b>1.12</b>		<b>REVESTIMENTOS EXTERNOS</b>				<b>R\$ 7.467,60</b>	<b>R\$ 9.484,60</b>
1.12.1	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	169,18	7,28	1.231,63	1.564,29
1.12.2	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	169,18	36,86	6.235,97	7.920,31
<b>1.13</b>		<b>PINTURA</b>				<b>R\$ 14.499,02</b>	<b>R\$ 18.415,21</b>
1.13.1	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	400,16	19,49	7.799,12	9.905,66
1.13.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	230,98	15,61	3.605,60	4.579,47
1.13.3	88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS UMA COR. AF_06/2014	M2	169,18	18,29	3.094,30	3.930,07
<b>1.14</b>		<b>PISOS</b>				<b>R\$ 14.328,92</b>	<b>R\$ 18.199,16</b>
1.14.1	94438	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	103,84	40,05	4.158,79	5.282,08
1.14.2	89046	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	M2	103,84	54,60	5.669,66	7.201,04

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.14.3	103075	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	22,29	195,21	4.351,23	5.526,50
1.14.4	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO	M2	22,29	1,15	25,63	32,55
1.14.5	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, E ESPESSURA DE 5CM	M3	1,11	110,91	123,61	157,00
<b>1.15</b>		<b>ACABAMENTOS</b>				<b>R\$ 1.787,10</b>	<b>R\$ 2.269,80</b>
1.15.1	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	1,60	130,56	208,90	265,32
1.15.2	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	10,80	146,13	1.578,20	2.004,47
<b>1.16</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS</b>				<b>R\$ 17.783,05</b>	<b>R\$ 22.586,25</b>
1.16.1	39796	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN	UN	2,00	101,29	202,58	257,30
1.16.2	97881	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	104,99	104,99	133,35
1.16.3	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	12,73	76,38	97,01
1.16.4	93660	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	62,65	250,60	318,29
1.16.5	93663	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	66,54	133,08	169,02
1.16.6	93666	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	80,14	160,28	203,57
1.16.7	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	219,20	13,94	3.055,65	3.880,98
1.16.8	91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	9,80	15,77	154,55	196,29

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.16.9	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	200,00	2,96	592,00	751,90
1.16.10	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	518,30	4,24	2.197,59	2.791,16
1.16.11	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	49,80	6,47	322,21	409,24
1.16.12	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	90,00	15,94	1.434,60	1.822,09
1.16.13	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7,00	44,88	314,16	399,01
1.16.14	91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	28,00	25,85	723,80	919,30
1.16.15	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	12,00	29,16	349,92	444,43
1.16.16	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	46,19	46,19	58,67
1.16.17	91966	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	54,35	54,35	69,03
1.16.18	93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	34,00	158,92	5.403,28	6.862,71
1.16.19	97589	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	34,00	44,08	1.498,72	1.903,52
1.16.20	97881	CAIXA ENTERRADA TELEFONE RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	104,99	104,99	133,35
1.16.21	98280	CABO TELEFÔNICO CCI-50 1 PAR, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	14,00	8,40	117,60	149,36

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.16.22	91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	7,00	15,77	110,39	140,21
1.16.23	100560	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	2,00	134,00	268,00	340,39
1.16.24	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	2,00	35,12	70,24	89,21
1.16.25	38084	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	2,00	18,45	36,90	46,87
<b>1.17</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>				<b>R\$ 5.300,55</b>	<b>R\$ 6.732,23</b>
1.17.1	91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	95,55	44,89	4.289,24	5.447,76
1.17.2	95673	HIDRÔMETRO DN 20 (½), 1,5 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/201	UN	2,00	120,71	241,42	306,63
1.17.3	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	8,65	33,66	291,16	369,80
1.17.4	34636	CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 1000 LITROS, COM TAMPA	UN	1,00	478,73	478,73	608,03
<b>1.18</b>		<b>INSTALAÇÃO DE ESGOTO E PLUVIAIS</b>				<b>R\$ 7.491,81</b>	<b>R\$ 9.515,35</b>
1.18.1	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	45,30	73,82	3.344,05	4.247,28

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.18.2	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	9,01	65,00	585,65	743,83
1.18.3	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	21,90	94,57	2.071,08	2.630,48
1.18.4	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	1,00	549,11	549,11	697,42
1.18.5	99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. A F_12/2020	UN	1,00	533,54	533,54	677,65
1.18.6	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA	UN	1,00	50,56	50,56	64,22
1.18.7	98104	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	1,00	357,82	357,82	454,47
<b>1.19</b>		<b>LOUÇAS E METAIS</b>				<b>R\$ 3.485,23</b>	<b>R\$ 4.426,59</b>
1.19.1	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	466,44	932,88	1.184,85
1.19.2	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	0,80	754,71	603,77	766,85
1.19.3	20269	LAVATORIO/CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUCA BRANCA SEM LADRAO *50 X 35* CM	UN	2,00	94,97	189,94	241,24

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação

**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**



ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.19.4	13415	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	UN	2,00	53,77	107,54	136,59
1.19.5	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	62,26	124,52	158,15
1.19.6	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_08/2021	UN	8,00	95,65	765,20	971,88
1.19.7	103046	REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, ROSCÁVEL, VOLANTE SIMPLES, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	25,08	50,16	63,71
1.19.8	11690	TANQUE SIMPLES EM MARMORE SINTETICO DE FIXAR NA PAREDE, CAPACIDADE *22* L, *60 X 46* CM	UN	2,00	195,02	390,04	495,39
1.19.9	6146	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2 "	UN	2,00	17,59	35,18	44,68
1.19.10	6149	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	UN	2,00	12,23	24,46	31,07
1.19.11	377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	UN	2,00	36,90	73,80	93,73
1.19.12	6153	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	UN	4,00	5,38	21,52	27,33
1.19.13	11681	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 40 CM	UN	2,00	6,98	13,96	17,73
1.19.14	1368	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	UN	2,00	76,13	152,26	193,39
<b>1.20</b>		<b>COMPLEMENTOS</b>				<b>R\$ 460,15</b>	<b>R\$ 584,44</b>
1.20.1	96109	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017_PS	M2	10,60	43,41	460,15	584,44
<b>1.21</b>		<b>PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>				<b>R\$ 9.031,25</b>	<b>R\$ 11.470,59</b>
1.21.1	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1,00	28,25	28,25	35,88
1.21.2	101905	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	2,00	201,10	402,20	510,83

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação




PLANILHA DE SERVIÇOS SINTÉTICA DESONERADA  
REFERÊNCIA: SINAPI - SETEMBRO/2022



**OBRA: COHAB ARAUCÁRIA**  
**ENDEREÇO: RUA DAS FLORES, LOTE "B", SITO NO BAIRRO**  
**CAMPINA DA BARRA, ARAUCÁRIA-PR**

ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI (27,01%)
1.21.3	COTAÇÃO	PLACA DE SINALIZAÇÃO EXTINTOR DE INCÊNDIO/SAÍDA DE EMERGÊNCIA/DIREÇÕES DIVERSAS	UN	2,00	5,60	11,20	14,23
1.21.4	101906	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	2,00	585,24	1.170,48	1.486,63
1.21.5	99839	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	13,12	526,37	6.905,97	8.771,27
1.21.6	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04 /2019_P	M	4,55	112,78	513,15	651,75
<b>TOTAL GERAL GLOBAL</b>						<b>2.688.228,12</b>	<b>3.414.318,55</b>

 **SERPRO**  
Assinado digitalmente por:  
RAFAEL FELIPE FERRONATTO  
Sua autenticidade pode ser confirmada no endereço:  
<<http://www.serpro.gov.br/assinador-digital>>

Carimbo e Assinatura  
Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Verificação

Carimbo e Assinatura  
Responsável pela Aprovação