



## ORÇAMENTO DA CONTRATAÇÃO

### 1. OBJETO

Aquisição de madeiras serradas, beneficiadas e tratadas, incluindo peças de pinus, chapas de compensado plastificado e peças de eucalipto tratado, destinadas à execução, manutenção e recuperação de decks, passarelas, pontes e demais estruturas de madeira no Município de Tubarão/SC, conforme condições, especificações, quantidades e valores obtidos na presente pesquisa de preços, realizada com fundamento no Decreto Municipal nº 7.450/2023 e suas alterações.

### 2. IDENTIFICAÇÃO DAS FONTES CONSULTADAS

Para a formação dos preços estimados foram utilizadas as seguintes fontes de pesquisa:

**II** – contratações similares realizadas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de até 1 (um) ano anterior à data da pesquisa, inclusive atas de registro de preços, editais, termos de homologação e demais documentos publicados no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP e em outros portais oficiais;

**III** – dados de pesquisas publicadas em sítios eletrônicos especializados e de domínio amplo, com preços disponíveis publicamente, atualizados no momento da consulta e acompanhados da identificação do endereço eletrônico, data e horário de acesso.

Não foram utilizadas pesquisas diretas com fornecedores, previstas no inciso IV do § 1º do art. 23 da Lei nº 14.133/2021.

### 3. SÉRIE DE PREÇOS COLETADOS/MEMÓRIA DE CÁLCULO

A série de preços coletados, os respectivos valores estimados e a memória de cálculo utilizada para cada item encontram-se demonstrados na tabela abaixo:

Lote 1 — Pinus não tratado

| Item | Descrição/especificação                     | Unid. | Valores unitários coletados                                                                       | Valor estimado     |
|------|---------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1    | Caibro de pinus não tratado, 5 × 5 × 300 cm | un.   | Pouso Redondo/SC (II/P): R\$ 8,25; TCE-PR (II): R\$ 16,27; Município de São Paulo (II): R\$ 20,50 | Mediana: R\$ 16,27 |
| 2    | Viga de pinus não tratado, 8 × 8 × 300 cm   | un.   | Campo Alegre/SC (II/P): R\$ 22,64; ESALQ (III/P): R\$ 24,96; RedeMac (III/P): R\$ 26,88           | Mediana: R\$ 24,96 |

|   |                                                  |     |                                                                                                    |                    |
|---|--------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 3 | Ripa de pinus não tratado, 2,5 × 5 × 300 cm      | un. | Pouso Redondo/SC (II): R\$ 6,85; Bocaina do Sul/SC (II): R\$ 8,00; TCE-PR (II): R\$ 11,20          | Mediana: R\$ 8,00  |
| 4 | Sarrafo de pinus não tratado, 2,5 × 7,5 × 300 cm | un. | Campo Alegre/SC (II/P): R\$ 6,63; ESALQ (III/P): R\$ 7,31; TCE-PR (II/P): R\$ 16,80                | Mediana: R\$ 7,31  |
| 5 | Tábua de pinus não tratado, 2,5 × 10 × 300 cm    | un. | Campo Alegre/SC (II/P): R\$ 8,84; Pouso Redondo/SC (II): R\$ 11,80; TCE-PR (II): R\$ 14,28         | Mediana: R\$ 11,80 |
| 6 | Tábua de pinus não tratado, 2,5 × 15 × 300 cm    | un. | Pouso Redondo/SC (II): R\$ 16,00; Município de São Paulo (II/P): R\$ 17,30; TCE-PR (II): R\$ 20,85 | Mediana: R\$ 17,30 |
| 7 | Tábua de pinus não tratado, 2,5 × 20 × 300 cm    | un. | Pouso Redondo/SC (II): R\$ 18,20; Antônio Carlos/SC (II): R\$ 20,50; TCE-PR (II): R\$ 27,74        | Mediana: R\$ 20,50 |
| 8 | Tábua de pinus não tratado, 2,5 × 25 × 300 cm    | un. | Campo Alegre/SC (II/P): R\$ 22,11; Pouso Redondo/SC (II): R\$ 29,25; TCE-PR (II): R\$ 35,52        | Mediana: R\$ 29,25 |
| 9 | Tábua de pinus não tratado, 2,5 × 30 × 300 cm    | un. | Pouso Redondo/SC (II): R\$ 35,50; São Sepé/RS (II/P): R\$ 49,59; TCE-PR (II): R\$ 49,94            | Mediana: R\$ 49,59 |

#### Lote 2 — Compensado plastificado

| Item | Descrição/especificação                                                                    | Unid. | Valores unitários coletados                                                  | Valor estimado      |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 10   | Chapa de compensado plastificado/madeirite, espessura de 18 mm, dimensões de 1,10 × 2,20 m | un.   | 333Obra (III): R\$ 126,83; TCE-PR (II): R\$ 158,00; Catelh (III): R\$ 169,90 | Mediana: R\$ 158,00 |

#### Lote 3 — Pinus tratado

Todos os itens deverão ser tratados industrialmente em autoclave, pelo sistema vácuo-pressão, com produto preservativo registrado e adequado para exposição externa.

| Item | Descrição/especificação | Unid. | Valores unitários coletados | Valor estimado |
|------|-------------------------|-------|-----------------------------|----------------|
|------|-------------------------|-------|-----------------------------|----------------|

|    |                                                                                                     |     |                                                                                                                                                                         |                     |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 11 | Deck de pinus tratado, régua com aproximadamente 2,1 a 2,2 cm de espessura e 9,5 a 10 cm de largura | m²  | Contratação pública (II): R\$ 39,51; GEA Madeiras (III): R\$ 74,90; Maringá Madeiras (III): R\$ 79,90                                                                   | Mediana: R\$ 74,90  |
| 12 | Viga de pinus tratado, 5 × 10 × 300 cm                                                              | un. | GEA Madeiras (III/P): R\$ 52,51; MadeiraMadeira (III): R\$ 62,10; Maringá Madeiras (III/P): R\$ 64,21                                                                   | Mediana: R\$ 62,10  |
| 13 | Viga de pinus tratado, 5 × 15 × 300 cm                                                              | un. | GEA Madeiras, prancha 4,5 × 14,5 cm (III/P): R\$ 79,20; GEA Madeiras, viga 7 × 15 cm (III/P): R\$ 82,07; Mercado Livre (III): R\$ 129,00                                | Mediana: R\$ 82,07  |
| 14 | Viga/pilar de pinus tratado, 8 × 8 × 300 cm                                                         | un. | GEA Madeiras, seção 5,5 × 11,5 cm (III/P): R\$ 64,66; GEA Madeiras, seção 7,5 × 7,5 cm (III/P): R\$ 64,74; Maringá Madeiras, seção 8 × 16 cm (III/P): R\$ 74,95         | Mediana: R\$ 64,74  |
| 15 | Viga/pilar de pinus tratado, 10 × 10 × 300 cm                                                       | un. | Preço de duas peças (III): R\$ 105,00/un.; GEA Madeiras, seção 9 × 9 cm (III/P): R\$ 110,99; Mercado Livre (III): R\$ 118,75; preço de sete peças (III): R\$ 124,50/un. | Mediana: R\$ 114,87 |
| 16 | Pilar estrutural de pinus tratado, 15 × 15 × 300 cm                                                 | un. | GEA Madeiras, seção 14 × 14 cm (III/P): R\$ 222,58; Mercado Livre, conjunto com cinco peças (III): R\$ 238,80/un.                                                       | Média: R\$ 230,69   |
| 17 | Prancha de pinus tratado, 5 × 20 × 300 cm                                                           | un. | Brasil Pinus (III): R\$ 72,00; GEA Madeiras, seção 4,5 × 19 cm (III/P): R\$ 103,98; Mercado Livre, seção 4,5 × 19 cm (III/P): R\$ 139,18                                | Mediana: R\$ 103,98 |

#### Lote 4 — Eucalipto tratado para pontes

Todos os itens deverão ser tratados industrialmente em autoclave, com produto preservativo adequado para exposição externa, contato com umidade e utilização em estruturas de pontes.

| Item | Descrição/especificação | Unid. | Valores unitários coletados | Valor estimado |
|------|-------------------------|-------|-----------------------------|----------------|
|------|-------------------------|-------|-----------------------------|----------------|

|    |                                                                                                                                                                      |     |                                                                                                                         |                                                      |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 18 | Eucalipto roliço tratado, 12 m, diâmetro na base entre 55 e 70 cm e na ponta entre 35 e 45 cm                                                                        | un. | Rio do Campo/SC (II): R\$ 2.412,50                                                                                      | Preço específico: R\$ 2.412,50                       |
| 19 | Eucalipto roliço tratado, 10 m, diâmetro na base entre 55 e 70 cm e na ponta entre 35 e 45 cm                                                                        | un. | Pouso Redondo/SC, diâmetro médio de 50 cm (II): R\$ 1.800,00; Rio do Campo/SC, medidas especificadas (II): R\$ 1.970,00 | Preço da especificação mais compatível: R\$ 1.970,00 |
| 20 | Eucalipto roliço tratado, 8 m, diâmetro na base entre 55 e 70 cm e na ponta entre 35 e 45 cm                                                                         | un. | Rio do Campo/SC (II): R\$ 1.680,00                                                                                      | Preço específico: R\$ 1.680,00                       |
| 21 | Eucalipto roliço tratado, 7 m, diâmetro médio aproximado de 50 cm                                                                                                    | un. | Pouso Redondo/SC (II): R\$ 934,50                                                                                       | Preço específico: R\$ 934,50                         |
| 22 | Eucalipto roliço tratado, 5 m, diâmetro entre 30 e 35 cm                                                                                                             | un. | Rio do Campo/SC (II): R\$ 744,00                                                                                        | Preço específico: R\$ 744,00                         |
| 23 | Eucalipto roliço tratado, 4 m, diâmetro entre 30 e 35 cm                                                                                                             | un. | Rio do Campo/SC (II): R\$ 487,50                                                                                        | Preço específico: R\$ 487,50                         |
| 24 | Prancha de eucalipto tratado, preferencialmente <i>Eucalyptus dunnii</i> , comprimento de 4 m, espessura de 6 cm e largura entre 20 e 30 cm, para tabuleiro de ponte | m³  | Rio do Campo/SC (II): R\$ 1.809,14                                                                                      | Preço específico: R\$ 1.809,14                       |
| 25 | Barrote serrado de eucalipto tratado, 6 × 6 × 400 cm                                                                                                                 | un. | O Melhor da Madeira, carga fechada (III): R\$ 37,60; carga fracionada (III): R\$ 45,20                                  | Preço da carga fracionada: R\$ 45,20                 |
| 26 | Viga serrada de eucalipto tratado, 6 × 11 × 400 cm                                                                                                                   | un. | O Melhor da Madeira, carga fechada (III): R\$ 68,80; carga fracionada (III): R\$ 82,60                                  | Preço da carga fracionada: R\$ 82,60                 |
| 27 | Viga serrada de eucalipto tratado, 6 × 14 × 400 cm                                                                                                                   | un. | O Melhor da Madeira, carga fechada (III): R\$ 87,20; carga fracionada (III): R\$ 104,70                                 | Preço da carga fracionada: R\$ 104,70                |

|    |                                                                        |     |                                                                                                                                                                                             |                     |
|----|------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 28 | Viga serrada de eucalipto tratado, 6 × 16 × 400 cm                     | un. | Proporção da viga 6 × 11 cm (III/P): R\$ 120,15; proporção da viga 6 × 14 cm (III/P): R\$ 119,66; dimensão confirmada em contratação pública de Guaratinguetá/SP (II)                       | Média: R\$ 119,90   |
| 29 | Viga/pilar de eucalipto tratado, 15 × 15 × 300 cm                      | un. | Conversão do preço público de R\$ 1.809,14/m <sup>3</sup> (II/P): R\$ 122,12; conversão dos preços de varejo de madeira tratada (III/P): R\$ 210,76                                         | Média: R\$ 166,44   |
| 30 | Viga/pilar de eucalipto tratado, 20 × 20 × 300 cm                      | un. | Conversão do preço público de R\$ 1.809,14/m <sup>3</sup> (II/P): R\$ 217,10; conversão dos preços de varejo de madeira tratada (III/P): R\$ 374,69                                         | Média: R\$ 295,89   |
| 31 | Viga de eucalipto tratado, seção 25 × 30 cm, em peças entre 3 e 4 m    | m   | Contratação pública de viga 30 × 30 cm (II/P): R\$ 124,48/m; conversão do preço público de madeira tratada (II/P): R\$ 135,69/m                                                             | Média: R\$ 130,08/m |
| 32 | Viga de eucalipto tratado, seção 30 × 30 cm, em peças entre 3 e 4 m    | m   | Contratação pública de viga 30 × 30 cm (II): R\$ 149,38/m; conversão do preço público de madeira tratada (II/P): R\$ 162,82/m                                                               | Média: R\$ 156,10/m |
| 33 | Barrote de eucalipto tratado, seção 35 × 35 cm, em peças entre 3 e 4 m | m   | Contratação pública de viga 30 × 30 cm (II/P): R\$ 203,32/m; conversão do preço público de madeira tratada (II/P): R\$ 221,62/m; dimensão corroborada por contratação pública de Sarandi/RS | Média: R\$ 212,47/m |

Observação da memória de cálculo

Nos itens em que não foi localizado preço correspondente à dimensão exata da peça, os valores foram proporcionalizados considerando-se a seção transversal, o comprimento ou o volume da madeira. Esses valores estão identificados nas tabelas pela letra P.

Nos itens com preços diretamente comparáveis, adotou-se prioritariamente a mediana. Quando foram localizadas apenas duas referências válidas ou foram necessárias conversões dimensionais, utilizou-se a média. Para peças com especificações singulares e apenas uma contratação pública comparável, utilizou-se o preço específico da fonte consultada, priorizando-se o parâmetro previsto no inciso II.

Principais documentos e endereços eletrônicos consultados

#### **Contratações públicas — inciso II**

- [Pouso Redondo/SC — Termo de Referência](#)
- [Pouso Redondo/SC — Ata de Registro de Preços](#)
- [São Miguel do Iguçu/PR — TCE-PR](#)
- [Campo Alegre/SC — PNCP](#)
- [Bocaina do Sul/SC — PNCP](#)
- [Antônio Carlos/SC — Termo de Homologação](#)
- [São Sepé/RS — PNCP](#)
- [Contratação pública de deck de pinus tratado](#)
- [Rio do Campo/SC — madeiras para pontes](#)
- [Guaratinguetá/SP — viga de eucalipto tratado 6 × 16 × 4 m](#)
- [Contratação pública de viga de eucalipto 30 × 30 cm](#)
- [Sarandi/RS — barrote de eucalipto 35 × 35 cm](#)

#### **Sítios eletrônicos — inciso III**

- [ESALQ — Informativo Florestal](#)
- [RedeMac — madeira de pinus por metro cúbico](#)
- [333Obra — madeirite plastificado](#)
- [Catelh — madeirite plastificado](#)
- [GEA Madeiras Tratadas](#)
- [Maringá Madeiras](#)
- [Viga de pinus tratado 5 × 15 × 300 cm](#)
- [Prancha de pinus tratado 5 × 20 × 300 cm](#)
- [Brasil Pinus — viga 5 × 20 × 300 cm](#)
- [Barrote de eucalipto tratado 6 × 6 × 4 m](#)
- [Viga de eucalipto tratado 6 × 11 × 4 m](#)
- [Viga de eucalipto tratado 6 × 14 × 4 m](#)

Data e horário de consulta aos sítios eletrônicos: 19/08/2026, às 15h24, horário de Brasília.

## **4. MÉTODO ESTATÍSTICO APLICADO**

Para a obtenção dos valores estimados foram utilizados os seguintes métodos:

a) **mediana dos preços coletados**, para os itens 1 a 15 e 17, que apresentaram três ou mais referências válidas e comparáveis;

b) **média aritmética**, para os itens 16 e 28 a 33, nos quais foram encontradas duas referências comparáveis ou foi necessária a conversão proporcional dos valores em razão das diferenças de seção, comprimento ou volume das peças;

c) **preço da fonte com especificação mais compatível**, para os itens 18 a 24, relativos às peças de eucalipto tratado destinadas às pontes, considerando a singularidade de suas dimensões e a reduzida disponibilidade de contratações com características equivalentes; e

d) **preço correspondente à carga fracionada**, para os itens 25 a 27, por representar a condição de aquisição mais compatível com o Município, considerando que não haverá garantia de aquisição de carga fechada ou caminhão completo.

Quando não foi localizado preço para a dimensão exata, realizou-se a proporcionalização com base na seção transversal, no comprimento ou no volume da peça, conforme demonstrado na memória de cálculo constante do item 3.

## **5. JUSTIFICATIVA PARA A METODOLOGIA APLICADA**

A pesquisa de preços foi realizada mediante a utilização dos parâmetros previstos nos incisos II e III do § 1º do art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021, conforme a disponibilidade de referências tecnicamente comparáveis para cada item.

Nos itens **12 a 17 e 25 a 28**, não foram localizadas no PNCP e nos demais portais oficiais consultados contratações públicas recentes com especificações suficientemente equivalentes quanto à espécie da madeira, tratamento em autoclave, seção, comprimento, volume e unidade de fornecimento. Por essa razão, foram utilizadas referências de sítios eletrônicos, na forma do inciso III do § 1º do art. 23 da Lei nº 14.133/2021, com registro da data e do horário da consulta. No item 28, os preços foram proporcionalizados com base nos itens 26 e 27, sendo a dimensão da peça confirmada por contratação pública de Guaratinguetá/SP.

Nos itens **18 e 20 a 24**, foi localizada somente uma contratação pública com especificação efetivamente comparável. Considerando as dimensões singulares das peças de eucalipto destinadas às pontes, adotou-se o preço específico dessa fonte, priorizando-se o parâmetro do inciso II, conforme o § 3º do art. 109 do Decreto Municipal nº 7.450/2023, com redação dada pelo Decreto Municipal nº 9.379/2026.

Nos itens 25 a 27, utilizou-se o preço da carga fracionada, por representar a condição mais compatível com o fornecimento parcelado, uma vez que não há garantia de aquisição de caminhão completo em cada solicitação.

Em algumas consultas eletrônicas, o frete somente é calculado após a indicação do endereço, da quantidade e do volume da compra. Como uma simulação varejista não representaria necessariamente o custo da contratação municipal, não foi acrescentado valor hipotético de transporte. Contudo, o Termo de Referência estabelece que as propostas deverão incluir todos os custos de frete, carga, descarga e entrega nas áreas urbanas e rurais do Município, não sendo admitida cobrança adicional.

Os valores foram submetidos à análise crítica e comparativa entre peças da mesma espécie e lote, considerando suas dimensões, volumes e tratamentos. Dessa forma, diante da ausência de outras referências públicas equivalentes e da coerência dos preços coletados, considera-se justificada a manutenção da pesquisa e dos valores estimados.

## **6. PARÂMETROS DE PREÇOS (INEXEQUÍVEIS OU ELEVADOS)**

As propostas com preços superiores aos valores estimados nesta pesquisa de preços devem ser desclassificadas, devendo ser considerados inexequíveis pela Administração os preços assim considerados no momento da licitação pelo Agente de Contratação, após diligência junto à empresa, se for o caso.

## **7. MEMÓRIA DE CÁLCULO DO VALOR ESTIMADO E DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE**

A memória de cálculo se encontra na Tabela descrita no item 3 retro, sendo que os documentos que lhe dão suporte encontram-se anexos à presente pesquisa de preços.

## **9. DISPOSIÇÕES GERAIS**

Os documentos que dão suporte a esta pesquisa de preços foram anexados ao Processo Licitatório 197/2026 no sistema 1DOC.

Tubarão/SC, data conforme assinatura eletrônica.

Documento assinado digitalmente  
 **ARTHUR FILIPE WEIERS BRITZKE**  
Data: 01/10/2026 15:21:38-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

**Arthur Filipe Weiers Britzke**  
Secretário Adj. de Infraestrutura  
Mat 404838