# **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP**

**INTRODUÇÃO**

Conforme a Lei nº 14.133, de 2021, o Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Oficialização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de Aquisição de pneus novos para os veículos pertencentes a frota de veículos da municipalidade.

Neste sentido, o presente documento contempla estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade especificada no documento de formalização da demanda anexo, e tem por finalidade estudá-la detalhadamente e identificar a melhor solução existente no mercado para supri-la, em conformidade com as normas e princípios que regem a Administração Pública.

# **DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (inciso I do § 1° do art. 18 da Lei nº 14.133, de 2021).**

**DEFINIÇÃO DO OBJETO (Art. 6º, inciso XXIII, alínea ‘a’, da Lei nº 14.133/2021).**

 A presente demanda visa à Aquisição de pneus novos para os veículos pertencentes a frota de veículos da municipalidade.

 O presente Estudo Técnico Preliminar tem como foco a análise e justificativa para a aquisição de pneus novos destinados aos veículos que compõem a frota da municipalidade. A renovação dos pneus é uma medida crucial para manter a segurança, eficiência e operacionalidade dos veículos, garantindo assim a continuidade dos serviços prestados pela administração municipal.

 A frota de veículos da municipalidade desempenha um papel fundamental no cumprimento de diversas atividades, como transporte de cargas, deslocamento de servidores, e prestação de serviços essenciais à comunidade. A confiabilidade e a segurança operacional desses veículos são imprescindíveis para assegurar o bom funcionamento de setores vitais, tais como saúde, educação, e infraestrutura.

 A avaliação do estado atual dos pneus da frota revela um desgaste significativo, comprometendo a aderência, estabilidade e eficiência dos veículos. Este desgaste natural implica em riscos para a segurança dos ocupantes, além de afetar a performance dos veículos, levando a um aumento no consumo de combustível e nos custos de manutenção.

 A substituição dos pneus desgastados por novos é essencial para preservar a segurança dos condutores, passageiros e pedestres. Além disso, pneus em bom estado contribuem para a eficiência operacional dos veículos, resultando em economia de combustível, redução de emissões poluentes e otimização do desempenho mecânico.

 Investir na aquisição de pneus novos representa uma estratégia financeiramente responsável a longo prazo. A substituição preventiva dos pneus minimizará os gastos com manutenção corretiva, prolongando a vida útil dos veículos e evitando avarias mecânicas decorrentes do desgaste excessivo dos pneus. A introdução de pneus novos não apenas promove a segurança e eficiência, mas também contribui para práticas sustentáveis. Pneus em boas condições reduzem a emissão de poluentes atmosféricos, fortalecendo o compromisso da municipalidade com a preservação ambiental.

 Diante do exposto, a aquisição de pneus novos para a frota municipal emerge como uma medida estratégica e necessária. Além de assegurar a segurança e eficiência operacional, esta ação representa um investimento consciente, contribuindo para a sustentabilidade e o desempenho eficaz dos serviços prestados pela municipalidade.

# **ALINHAMENTO COM PCA (inciso II do § 1° do art. 18 da Lei nº 14.133, de 2021)**

A presente contratração está alinhada com o PCA, conforme Plano de contratação anual.

# **REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (inciso III do § 1° do art. 18 da Lei nº 14.133, de 2021)**

#  A contratação para a aquisição de pneus novos destinados à frota municipal deve atender a critérios específicos, visando garantir a qualidade, adequação e transparência no processo.

 Os pneus fornecidos devem atender integralmente às normas técnicas brasileiras e internacionais aplicáveis, garantindo a segurança e a qualidade necessárias para o uso em veículos de transporte municipal.

 Devem ser fornecidas informações detalhadas sobre as especificações técnicas dos pneus, incluindo dimensões, índices de carga e velocidade, padrões de banda de rodagem, e demais características relevantes para a adequação aos diferentes tipos de veículos da frota.

 O contratado deve garantir a qualidade dos pneus fornecidos, assegurando que estejam livres de defeitos de fabricação e em conformidade com as especificações contratadas.

 A empresa fornecedora deve comprometer-se a cumprir integralmente os prazos legais estabelecidos, como prazos de entrega, validade da proposta, e demais obrigações previstas em legislação pertinente.

# **ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES (inciso IV do § 1° do art. 18 da Lei nº 14.133, de 2021)**

Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;(inciso IV do § 1° do art. 18 da Lei nº 14.133, de 2021).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Item | Código do produto/serviço | Nome do produto/serviço | Quantidade | Unidade |
| 1 | 21119 | BARROTE DE PINHEIRO DE 4 X 6 CM Barrote de 5 metros em madeira tipo pinheiro de boa qualidade aplainado, podendo o comprimento variar de acordo com as necessidades do município.  | 1.800,00 | METRO |
| 2 | 21120 | CAIBRO DE ANGICO 8 X 15 CM Caibro de 3 metros em madeira tipo angico ou itaúba, podendo o comprimento variar de acordo com as necessidades do município.  | 400,00 | METRO |
| 3 | 21121 | CAIBRO DE PINHEIRO 8 X 8 CM Caibro de 3 metros em madeira tipo pinheiro, podendo o comprimento variar de acordo com as necessidades do município.  | 600,00 | METRO |
| 4 | 21122 | CAIBRO DE PINHEIRO 8 X12 CM Caibro de 3 metros em madeira tipo pinheiro, podendo o comprimento variar de acordo com as necessidades do município.  | 800,00 | METRO |
| 5 | 21123 | CAIBRO DE PINUS 5 X 10 CM Caibro de 3 metros em madeira tipo pinus, podendo o comprimento variar de acordo com as necessidades do município.  | 1.000,00 | METRO |
| 6 | 21124 | CAIBRO DE PINUS 5 X 5 CM Caibro de 3 metros em madeira tipo pinus, podendo o comprimento variar de acordo com as necessidades do município.  | 1.800,00 | METRO |
| 7 | 21125 | CAIBRO DE PINUS 5 X 8 CM Caibro de 3 metros em madeira tipo pinus, podendo o comprimento variar de acordo com as necessidades do município.  | 2.000,00 | METRO |
| 8 | 21145 | DIVISÓRIA EUCATEX, composto de painéis, portas, perfis e peças para fixação, com modulação, X, L ou T, com passagem de fiação e colocação de painéis. Feitas em madeira industrializada eucaplac.  | 250,00 | M2 |
| 9 | 21149 | FORROS INTERNOS EM MADEIRA; Tipo pinus ou pinheiro largura 10 cm  | 2.000,00 | M2 |
| 10 | 21158 | MADEIRA ROLISSA DE EUCALIPTO TRATADO EM AUTO-CLAVE DE 12 A 15 DE DIAMETRO (metro linear).  | 150,00 | METRO |
| 11 | 21157 | MADEIRA ROLISSA DE EUCALIPTO TRATADO EM AUTO-CLAVE DE 15 A 17 DE DIAMETRO (metro linear).  | 200,00 | METRO |
| 12 | 21156 | MADEIRA ROLISSA DE EUCALIPTO TRATADO EM AUTO-CLAVE DE 18 A 20 DE DIAMETRO (metro linear).  | 150,00 | METRO |
| 13 | 21155 | MADEIRA ROLISSA DE EUCALIPTO TRATADO EM AUTO-CLAVE DE 20 A 25 DE DIAMETRO (metro linear).  | 150,00 | METRO |
| 14 | 21150 | MADERITE PLASTIFICADO 11 mm extra 1.10 x 2.20 m  | 200,00 | UN |
| 15 | 21151 | MADERITE PLASTIFICADO 14 mm extra 1.10 x 2.20 m  | 200,00 | UN |
| 16 | 24354 | PORTA DE MADEIRA EXTERNA, com no mínimo 35 mm de espessura, medindo 80x210cm, sem pintura, com marcos, espelhos, dobradiças, fechadura e maçanetas  | 50,00 | METRO |
| 17 | 24355 | PORTA DE MADEIRA EXTERNA, com no mínimo 35 mm de espessura, medindo 90x210cm, sem pintura, com marcos, espelhos, dobradiças, fechadura maçanetas  | 50,00 | METRO |
| 18 | 24356 | PORTA INTERNA, com no mínimo 35 mm de espessura, medindo 80x210cm, sem pintura, com marcos, espelhos, dobradiças, fechadura e maçanetas.  | 50,00 | METRO |
| 19 | 24357 | PORTA INTERNA, com no mínimo 35 mm de espessura, medindo 90x210cm, sem pintura, com marcos, espelhos, dobradiças, fechadura maçanetas.  | 50,00 | METRO |
| 20 | 21126 | PRANCHA EM MADEIRA de eucalipto nas medidas 6 cm x 30cm x 4,5cm  | 50,00 | METRO |
| 21 | 24353 | PRANCHAS DE EUCALIPTO tratado com autoclave com conservante CCA (cobre, cromo, arsênico) medindo até 5 m de comprimento com 2" de espessura e largura até 0,25 cm  | 80,00 | METRO |
| 22 | 14215 | RIPAMENTO DE PINHEIRO 5 X 7 CM 1ª QUALIDADE Ripamento ou terças de madeira tipo pinheiro de 1ª qualidade, com 3 metros de comprimento, podendo o comprimento variar de acordo com as necessidades do município.  | 1.000,00 | METRO |
| 23 | 14216 | RIPAMENTO DE PINHEIRO 5 X 7 CM 2ª QUALIDADE Ripamento ou terças de madeira tipo pinheiro de 2ª qualidade, com 3 metros de comprimento, podendo o comprimento variar de acordo com as necessidades do município.  | 2.000,00 | METRO |
| 24 | 18411 | SERVIÇO DE INSTALAÇÃO, de divisórias em Eucatex, incluindo montagem e SERVIÇO DE INSTALAÇÃO, de divisórias em Eucatex, incluindo montagem e desmontagem.  | 1.000,00 | M2 |
| 25 | 21148 | SERVIÇO DE PLAINA E REFILAMENTO, para nivelamento de pranchas, tábuas, caibros e vigas de madeira, com equipamento próprio.  | 200,00 | HORAS |
| 26 | 21147 | SERVIÇO DE SERRAGEM, para corte de pranchas, tábuas, caibros e vigas de madeira, com equipamento próprio.  | 75,00 | HORAS |
| 27 | 21130 | TÁBUA DE PINHEIRO 12 CM X 1” Tábua de madeira bruta tipo pinheiro de 2ª qualidade para caixaria, medindo 12 cm de largura, 1" polegada de altura e 3 metros de comprimento.  | 2.000,00 | METRO |
| 28 | 21131 | TÁBUA DE PINHEIRO 20 CM X 1” Tábua de madeira bruta tipo pinheiro de 2ª qualidade para caixaria, medindo 20 cm de largura, 1" polegada de altura e 3 metros de comprimento.  | 3.000,00 | METRO |
| 29 | 21132 | TÁBUA DE PINHEIRO 25 CM X 1” Tábua de madeira bruta tipo pinheiro de 2ª qualidade para caixaria, medindo 25 cm de largura, 1" polegada de altura e 3 metros de comprimento.  | 1.800,00 | METRO |
| 30 | 21133 | TÁBUA DE PINHEIRO 30 CM X 1” Tábua de madeira bruta tipo pinheiro de 1ª qualidade aplainada, medindo 30 cm de largura, 1" polegada de altura e 3 metros de comprimento.  | 3.000,00 | METRO |
| 31 | 21134 | VARAS DE MADEIRA DE PINUS 10 CM Varas de madeira do tipo pinus para escoras ou escoramento, medindo no mínimo 10 cm de diâmetro, com 3 metros de comprimento, podendo o comprimento variar de acordo com as necessidades do município.  | 1.500,00 | METRO |
| 32 | 21135 | VIGA EM MADEIRA DE EUCALIPTO nas medidas de 20 x 30 centímetros.  | 25,00 | METRO |
| 33 | 21136 | VIGA EM MADEIRA DE EUCALIPTO nas medidas de 30 x 30 centímetros  | 25,00 | METRO |
| 34 | 21137 | VIGA EM MADEIRA DE EUCALIPTO nas medidas de 30 x 40 centímetros  | 25,00 | METRO |
| 35 | 21138 | VIGA EM MADEIRA DE PINUS  | 12,00 | METRO |
| 36 | 21139 | VIGA EM MADEIRA DE PINUS nas medidas de 0,10 x 0,10 x 6m  | 25,00 | METRO |
| 37 | 21140 | VIGA EM MADEIRA DE PINUS nas medidas de 0,15 x 0,15 x 6cm  | 25,00 | METRO |
| 38 | 21153 | PRANCHA DE EUCALIPTO TRATADO EM AUTO-CLAVE COM MEDIDAS CONFORME A NECESSIDADE DO MUNICIPIO (metro cubico)  | 350,00 | METRO |
| 39 | 21152 | VIGA DE EUCALIPTO TRATADO EM AUTO-CLAVE COM MEDIDAS ACIMA DE 35cm NA PONTA MAIS FINA.(metro Linear)  | 180,00 | METRO |

# **LEVANTAMENTO DE MERCADO (inciso V do § 1° do art. 18 da Lei nº 14.133, de 2021)**

O levantamento de mercado visa obter informações detalhadas sobre os fornecedores de pneus novos, possibilitando uma análise abrangente e embasada para a tomada de decisão na contratação. Abaixo estão os principais aspectos a serem considerados nesse processo:

A análise abrangente incluiu a avaliação da reputação desses fornecedores com base em análises de mercado, referências comerciais e avaliações de clientes anteriores. Detalhes sobre especificações técnicas, preços, prazos de entrega, garantias, políticas de devolução, sustentabilidade e capacidade de produção foram criteriosamente coletados. As negociações com fornecedores promissores visam garantir condições contratuais favoráveis alinhadas às necessidades e expectativas da municipalidade. Este levantamento proporciona uma visão informada, permitindo uma escolha consciente e alinhada aos objetivos de qualidade, custo-benefício e sustentabilidade da frota municipal.

# **ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO (inciso VI do § 1° do art. 18 da Lei 14.133, de 2021)**

O valor estimado da contratação, conforme documentos de pesquisa de preços anexos, para os ítens é de **R$ 983.245,89 (Novecentos e Oitenta e Três Mil e Duzentos e Quarenta e Cinco Reais e Oitenta e Nove Centavos),** conforme segue:

|  |
| --- |
| Lote: 1 - Lote 001 |
| Item | Código do produto/serviço | Nome do produto/serviço | Quantidade | Unidade | Preço máximo | Preço máximo total |
| 1 | 21119 | BARROTE DE PINHEIRO DE 4 X 6 CM Barrote de 5 metros em madeira tipo pinheiro de boa qualidade aplainado, podendo o comprimento variar de acordo com as necessidades do município.  | 1.800,00 | METRO | 7,12 | 12.816,00 |
| 2 | 21120 | CAIBRO DE ANGICO 8 X 15 CM Caibro de 3 metros em madeira tipo angico ou itaúba, podendo o comprimento variar de acordo com as necessidades do município.  | 400,00 | METRO | 53,90 | 21.560,00 |
| 3 | 21121 | CAIBRO DE PINHEIRO 8 X 8 CM Caibro de 3 metros em madeira tipo pinheiro, podendo o comprimento variar de acordo com as necessidades do município.  | 600,00 | METRO | 18,82 | 11.292,00 |
| 4 | 21122 | CAIBRO DE PINHEIRO 8 X12 CM Caibro de 3 metros em madeira tipo pinheiro, podendo o comprimento variar de acordo com as necessidades do município.  | 800,00 | METRO | 28,06 | 22.448,00 |
| 5 | 21123 | CAIBRO DE PINUS 5 X 10 CM Caibro de 3 metros em madeira tipo pinus, podendo o comprimento variar de acordo com as necessidades do município.  | 1.000,00 | METRO | 10,03 | 10.030,00 |
| 6 | 21124 | CAIBRO DE PINUS 5 X 5 CM Caibro de 3 metros em madeira tipo pinus, podendo o comprimento variar de acordo com as necessidades do município.  | 1.800,00 | METRO | 5,50 | 9.900,00 |
| 7 | 21125 | CAIBRO DE PINUS 5 X 8 CM Caibro de 3 metros em madeira tipo pinus, podendo o comprimento variar de acordo com as necessidades do município.  | 2.000,00 | METRO | 8,16 | 16.320,00 |
| 8 | 21145 | DIVISÓRIA EUCATEX, composto de painéis, portas, perfis e peças para fixação, com modulação, X, L ou T, com passagem de fiação e colocação de painéis. Feitas em madeira industrializada eucaplac.  | 250,00 | M2 | 167,67 | 41.917,50 |
| 9 | 21149 | FORROS INTERNOS EM MADEIRA; Tipo pinus ou pinheiro largura 10 cm  | 2.000,00 | M2 | 33,59 | 67.180,00 |
| 10 | 21158 | MADEIRA ROLISSA DE EUCALIPTO TRATADO EM AUTO-CLAVE DE 12 A 15 DE DIAMETRO (metro linear).  | 150,00 | METRO | 20,64 | 3.096,00 |
| 11 | 21157 | MADEIRA ROLISSA DE EUCALIPTO TRATADO EM AUTO-CLAVE DE 15 A 17 DE DIAMETRO (metro linear).  | 200,00 | METRO | 35,47 | 7.094,00 |
| 12 | 21156 | MADEIRA ROLISSA DE EUCALIPTO TRATADO EM AUTO-CLAVE DE 18 A 20 DE DIAMETRO (metro linear).  | 150,00 | METRO | 58,00 | 8.700,00 |
| 13 | 21155 | MADEIRA ROLISSA DE EUCALIPTO TRATADO EM AUTO-CLAVE DE 20 A 25 DE DIAMETRO (metro linear).  | 150,00 | METRO | 77,77 | 11.665,50 |
| 14 | 21150 | MADERITE PLASTIFICADO 11 mm extra 1.10 x 2.20 m  | 200,00 | UN | 115,00 | 23.000,00 |
| 15 | 21151 | MADERITE PLASTIFICADO 14 mm extra 1.10 x 2.20 m  | 200,00 | UN | 177,00 | 35.400,00 |
| 16 | 24354 | PORTA DE MADEIRA EXTERNA, com no mínimo 35 mm de espessura, medindo 80x210cm, sem pintura, com marcos, espelhos, dobradiças, fechadura e maçanetas  | 50,00 | METRO | 883,43 | 44.171,50 |
| 17 | 24355 | PORTA DE MADEIRA EXTERNA, com no mínimo 35 mm de espessura, medindo 90x210cm, sem pintura, com marcos, espelhos, dobradiças, fechadura maçanetas  | 50,00 | METRO | 883,43 | 44.171,50 |
| 18 | 24356 | PORTA INTERNA, com no mínimo 35 mm de espessura, medindo 80x210cm, sem pintura, com marcos, espelhos, dobradiças, fechadura e maçanetas.  | 50,00 | METRO | 581,43 | 29.071,50 |
| 19 | 24357 | PORTA INTERNA, com no mínimo 35 mm de espessura, medindo 90x210cm, sem pintura, com marcos, espelhos, dobradiças, fechadura maçanetas.  | 50,00 | METRO | 604,77 | 30.238,50 |
| 20 | 21126 | PRANCHA EM MADEIRA de eucalipto nas medidas 6 cm x 30cm x 4,5cm  | 50,00 | METRO | 55,51 | 2.775,50 |
| 21 | 24353 | PRANCHAS DE EUCALIPTO tratado com autoclave com conservante CCA (cobre, cromo, arsênico) medindo até 5 m de comprimento com 2" de espessura e largura até 0,25 cm  | 80,00 | METRO | 144,34 | 11.547,20 |
| 22 | 14215 | RIPAMENTO DE PINHEIRO 5 X 7 CM 1ª QUALIDADE Ripamento ou terças de madeira tipo pinheiro de 1ª qualidade, com 3 metros de comprimento, podendo o comprimento variar de acordo com as necessidades do município.  | 1.000,00 | METRO | 11,59 | 11.590,00 |
| 23 | 14216 | RIPAMENTO DE PINHEIRO 5 X 7 CM 2ª QUALIDADE Ripamento ou terças de madeira tipo pinheiro de 2ª qualidade, com 3 metros de comprimento, podendo o comprimento variar de acordo com as necessidades do município.  | 2.000,00 | METRO | 9,34 | 18.680,00 |
| 24 | 18411 | SERVIÇO DE INSTALAÇÃO, de divisórias em Eucatex, incluindo montagem e SERVIÇO DE INSTALAÇÃO, de divisórias em Eucatex, incluindo montagem e desmontagem.  | 1.000,00 | M2 | 73,54 | 73.540,00 |
| 25 | 21148 | SERVIÇO DE PLAINA E REFILAMENTO, para nivelamento de pranchas, tábuas, caibros e vigas de madeira, com equipamento próprio.  | 200,00 | HORAS | 199,67 | 39.934,00 |
| 26 | 21147 | SERVIÇO DE SERRAGEM, para corte de pranchas, tábuas, caibros e vigas de madeira, com equipamento próprio.  | 75,00 | HORAS | 267,00 | 20.025,00 |
| 27 | 21130 | TÁBUA DE PINHEIRO 12 CM X 1” Tábua de madeira bruta tipo pinheiro de 2ª qualidade para caixaria, medindo 12 cm de largura, 1" polegada de altura e 3 metros de comprimento.  | 2.000,00 | METRO | 8,88 | 17.760,00 |
| 28 | 21131 | TÁBUA DE PINHEIRO 20 CM X 1” Tábua de madeira bruta tipo pinheiro de 2ª qualidade para caixaria, medindo 20 cm de largura, 1" polegada de altura e 3 metros de comprimento.  | 3.000,00 | METRO | 13,96 | 41.880,00 |
| 29 | 21132 | TÁBUA DE PINHEIRO 25 CM X 1” Tábua de madeira bruta tipo pinheiro de 2ª qualidade para caixaria, medindo 25 cm de largura, 1" polegada de altura e 3 metros de comprimento.  | 1.800,00 | METRO | 17,45 | 31.410,00 |
| 30 | 21133 | TÁBUA DE PINHEIRO 30 CM X 1” Tábua de madeira bruta tipo pinheiro de 1ª qualidade aplainada, medindo 30 cm de largura, 1" polegada de altura e 3 metros de comprimento.  | 3.000,00 | METRO | 23,49 | 70.470,00 |
| 31 | 21134 | VARAS DE MADEIRA DE PINUS 10 CM Varas de madeira do tipo pinus para escoras ou escoramento, medindo no mínimo 10 cm de diâmetro, com 3 metros de comprimento, podendo o comprimento variar de acordo com as necessidades do município.  | 1.500,00 | METRO | 7,33 | 10.995,00 |
| 32 | 21135 | VIGA EM MADEIRA DE EUCALIPTO nas medidas de 20 x 30 centímetros.  | 25,00 | METRO | 213,67 | 5.341,75 |
| 33 | 21136 | VIGA EM MADEIRA DE EUCALIPTO nas medidas de 30 x 30 centímetros  | 25,00 | METRO | 282,67 | 7.066,75 |
| 34 | 21137 | VIGA EM MADEIRA DE EUCALIPTO nas medidas de 30 x 40 centímetros  | 25,00 | METRO | 362,67 | 9.066,75 |
| 35 | 21138 | VIGA EM MADEIRA DE PINUS  | 12,00 | METRO | 42,25 | 507,00 |
| 36 | 21139 | VIGA EM MADEIRA DE PINUS nas medidas de 0,10 x 0,10 x 6m  | 25,00 | METRO | 25,94 | 648,50 |
| 37 | 21140 | VIGA EM MADEIRA DE PINUS nas medidas de 0,15 x 0,15 x 6cm  | 25,00 | METRO | 44,91 | 1.122,75 |
| 38 | 21153 | PRANCHA DE EUCALIPTO TRATADO EM AUTO-CLAVE COM MEDIDAS CONFORME A NECESSIDADE DO MUNICIPIO (metro cubico)  | 350,00 | METRO | 3.187,00 | 1.115.450,00 |
| 39 | 21152 | VIGA DE EUCALIPTO TRATADO EM AUTO-CLAVE COM MEDIDAS ACIMA DE 35cm NA PONTA MAIS FINA.(metro Linear)  | 180,00 | METRO | 2.834,00 | 510.120,00 |
| **TOTAL** | **2.450.002,20** |

# **DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (inciso VII do § 1° do art. 18 da Lei 14.133, de 2021)**

A fornecedora de madeiras oferece uma ampla variedade de produtos, incluindo vigas, tábuas, pranchas, caibros, entre outros. Essa diversidade de materiais permite atender às diferentes necessidades e especificações técnicas das obras municipais, proporcionando flexibilidade na escolha dos produtos mais adequados para cada projeto.

A qualidade das madeiras fornecidas é crucial para a segurança e durabilidade das obras públicas, garantindo que as estruturas construídas atendam aos padrões técnicos e normativos estabelecidos. O fornecimento pontual e regular dos materiais evita atrasos na execução dos projetos, garantindo a conclusão das obras dentro do prazo previsto e otimizando a gestão dos recursos públicos.

Ao contratar uma empresa comprometida com a sustentabilidade ambiental, o município contribui para a preservação dos recursos naturais e para o desenvolvimento de uma economia florestal sustentável.

A contratação se mostra imprescindível para atender às demandas de infraestrutura do município de forma eficiente, segura, sustentável e economicamente viável.

1. **JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO (inciso VIII do § 1° do art. 18 da lei nº 14.133, de 2021)**

A opção pela aquisição parcelada é estrategicamente fundamentada nas necessidades operacionais e orçamentárias específicas da municipalidade. Esta abordagem visa otimizar o processo de substituição, permitindo uma transição gradual e controlada. Ao adotar um modelo parcelado, a municipalidade pode gerenciar de maneira mais eficaz os recursos disponíveis, evitando impactos financeiros significativos em curto prazo. Ao distribuir os custos ao longo do tempo, a municipalidade tem a flexibilidade necessária para lidar com outras demandas orçamentárias sem comprometer a qualidade e a segurança dos serviços prestados. Essa abordagem parcelada proporciona, assim, uma gestão financeira mais equilibrada e eficiente, alinhada com os interesses de sustentabilidade e responsabilidade fiscal da municipalidade.

1. **DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (inciso IX do § 1° do art. 18 da lei nº 14.133, de 2021).**

A efetivação da aquisição de madeira, espera-se alcançar diversos resultados positivos que contribuam para atender às demandas do município e promover o desenvolvimento sustentável, possibilita o suprimento adequado dessas demandas, garantindo a realização de obras públicas necessárias para o desenvolvimento e o bem-estar da comunidade.
A madeira de qualidade assegura uma construção de estruturas sólidas, seguras e duráveis. Resulta em obras que resistem ao tempo e às condições climáticas adversas, proporcionando segurança e conforto para os usuários e minimizando custos com manutenção e reparos futuros, sendo assim a qualidade sendo boa reduz o trabalho futuro pois vai ter uma demanda bem menor de concertos e reajustes.

1. **PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO (inciso X do § 1° do art. 18 da lei nº 14.133, de 2021).**

A **CONTRATADA** deverá:

**-** Proceder à entrega do objeto em conformidade com o contratado no prazo e local estabelecido.

**–** Dar garantia necessáriaao perfeito uso do objeto, conforme estabelecido do edital.

 **-** Arcar com todas as despesas necessárias à consecução do objeto contratado.

**-** Arcar com encargos trabalhistas, fiscais, comerciais, previdenciários e outros resultantes do contrato, bem como os riscos atinentes à atividade.

**-** Cumprir fielmente o contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas.

**-** Manter todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, durante toda a execução do contrato e em compatibilidade com as obrigações assumidas.

**-** Responder pela qualidade, quantidade, segurança e demais características do objeto, bem como, as observações às normas técnicas.

**-** Os preços contratados serão considerados completos e suficientes para a execução de todos os serviços, objeto deste contrato, sendo desconsiderada qualquer reivindicação de pagamento adicional devido a erro ou má interpretação de parte da **CONTRATADA**.

**-** Toda e qualquer impugnação feita pelo **CONTRATANTE** obrigará a **CONTRATADA** a corrigir ou reparar e efetuar substituição de material inadequado, sem qualquer ônus ao **CONTRATANTE**. Não sendo possível, indenizará o valor correspondente, acrescido de perdas e danos.

**-** Substituir qualquer peça com defeito de fábrica sem qualquer custo ao **CONTRATANTE**.

 **–** A **CONTRATADA** deverá atender às Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego atinentes às atividades desempenhadas, incidindo a Contratada, nas penalidades previstas em contrato em caso de descumprimento.

- A **CONTRATADA** deverá atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior, estando ciente das infrações previstas no art. 137, II, da Lei n.º 14.133, de 2021, e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados.

– A **CONTRATADA** deverá cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação, art. 116, da Lei n.º 14.133, de 2021.

- Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021.

- Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

- Submeter previamente, por escrito, ao contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

- Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

# **CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES (inciso XI do § 1° do art. 18 da lei nº 14.133, de 2021).**

Não se aplica.

# **IMPACTOS AMBIENTAIS (inciso XI do § 1° do art. 18 da lei nº 14.133, de 2021)**

#  Na aquisição de madeiras, é crucial considerar os impactos ambientais, garantindo que a utilização desse recurso natural seja feita de maneira responsável e sustentável. Alguns dos principais impactos ambientais a serem levados em conta incluem:

# A extração descontrolada de madeira pode levar ao desmatamento de florestas nativas, resultando na perda de biodiversidade, degradação do habitat de espécies silvestres e comprometimento dos serviços ecossistêmicos fornecidos pelos ecossistemas florestais.

# A remoção excessiva de árvores pode aumentar o risco de erosão do solo, resultando em perda de fertilidade, degradação da qualidade da água e assoreamento de cursos d'água, afetando negativamente os ecossistemas aquáticos e terrestres.

#  A extração, transporte e processamento da madeira podem gerar emissões de gases de efeito estufa, contribuindo para o aquecimento global e as mudanças climáticas. Isso inclui emissões decorrentes do desmatamento, da queima de resíduos florestais e do consumo de combustíveis fósseis nos processos industriais.

# As florestas desempenham um papel fundamental na regulação do clima, na conservação da biodiversidade, na proteção do solo e na oferta de recursos hídricos. A degradação desses ecossistemas pode resultar na perda desses serviços ecossistêmicos, afetando a qualidade de vida das comunidades locais e a saúde do meio ambiente.

# A exploração inadequada de recursos florestais pode ter impactos negativos nas comunidades locais, incluindo a perda de acesso a recursos naturais, conflitos de uso da terra, deslocamento de populações tradicionais e marginalização socioeconômica.

# Diante desses impactos, é fundamental adotar práticas de manejo florestal sustentável, promovendo a conservação dos ecossistemas florestais, o uso racional dos recursos naturais e o respeito aos direitos das comunidades locais. A certificação florestal, como o FSC (Forest Stewardship Council) e o PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification), pode ser uma ferramenta útil para garantir a origem legal e sustentável da madeira adquirida. Além disso, é importante priorizar fornecedores que adotem práticas responsáveis de gestão ambiental e social em suas operações.

# **POSICIONAMENTO SOBRE A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (inciso XIII do § 1° do art. 18 da lei nº 14.133, de 2021).**

O presente estudo técnico preliminar evidencia que a contratação da solução descrita, se mostra tecnicamente viável e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, **DECLARO SER VIÁVEL** a contratação pretendida.

Santo Antonio do Sudoeste – PR, 26 de março de 2024.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ALEX GOTARDI**

**Secretário de Administração**