



ESTADO DE SANTA CATARINA  
MUNICÍPIO DE PRESIDENTE CASTELLO BRANCO  
CNPJ: 82.777.244/0001-40 - RUA ALBERTO ERNESTO LANG, Nº 29.  
FONE: (49) 3457-1122 - CEP: 89745-000 - [compras@castellobranco.sc.gov.br](mailto:compras@castellobranco.sc.gov.br)

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº. 00005/2024

### SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTE, OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

[Lei Federal nº 14.133/2021: art. 6º, XX](#) c/c [art. 18, §§ 1º e 2º](#)

#### **1. Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público.**

R: Contratação de empresa especializada na prestação de serviço de locação de máquina pesada do tipo motoniveladora, tendo como finalidade a realização de manutenção preventiva e corretiva que serão utilizados para melhorias das estradas vicinais, rurais e vias não pavimentadas do município de Presidente Castello Branco. Justifica-se também para suprir a demanda da falta de equipamento, sendo que o município possui somente uma motoniveladora e quando a mesma se encontra em manutenção, surge a necessidade de suprir a demanda desse equipamento, devido à escassez existente e à importância de garantir a continuidade dos serviços, mesmo durante períodos de manutenção. O Município de Presidente Castello Branco está dividido em Zona Rural e Urbana. Nestas áreas, se desenvolvem atividades de diversos setores do cotidiano da população Castellense, como por exemplo os setores produtivos da agropecuária, indústria, comércio, mercados, frigoríficos, escolas, Postos de saúde, Igrejas, Bancos, realizações de eventos referência como exposições, e feiras, dentre outros. Presidente Castello Branco possui malha viária constituída por vias urbanas e estradas rurais divididas em principais, secundarias / vicinais e de escoamento de produção, que interligam as comunidades rurais a sede urbana municipal. As estradas rurais do município são de grande importância para que o fluxo de pessoas, recebimento de insumos e o escoamento da produção, do setor agropecuário e industrial, e necessitamos da contratação para que isso aconteça de forma satisfatória, beneficiando a economia local, de forma social a todos, mas principalmente quem trabalha com a pecuária e agricultura familiar. Diante do exposto, e a importância econômica e social das atividades desenvolvidas pelo ente público Municipal, há iminente necessidade de contratação de prestação de serviço de locação de máquina pesada do tipo motoniveladora, para viabilização das atividades que buscam o desenvolvimento dos setores produtivos, bem como a trafegabilidade pelas malhas viárias do Município. Hoje o município detém na frota de máquinas somente uma motoniveladora sendo insuficiente para atender a demanda de manutenção de estradas e serviços afins, tornando-se, assim, impreterível a complementação do quadro de maquinário existente para o atendimento da demanda uma vez que o município avançou muito no setor produtivo nos últimos anos, as estruturas demandadas pelo crescimento do setor Agropecuário do município foi bem maior que o crescimento da força mecânica e pessoal, o que justifica a contratação de estrutura complementar. A contratação de prestação de serviço de locação de máquina pesada do tipo motoniveladora, no Regime de por Hora Máquina neste momento é que mais nos dará possibilidade de atender as demandas em decorrência de tanto trabalho a ser



**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**MUNICÍPIO DE PRESIDENTE CASTELLO BRANCO**  
**CNPJ: 82.777.244/0001-40 - RUA ALBERTO ERNESTO LANG, Nº 29.**  
**FONE: (49) 3457-1122 - CEP: 89745-000 - [compras@castellobranco.sc.gov.br](mailto:compras@castellobranco.sc.gov.br)**

desenvolvido de manutenção das vias sejam urbanas ou rurais, bem como a concessão de incentivos aos setores produtivos, onde buscamos a sustentabilidade social, econômica, ambiental e humana. Diante desta lacuna, tem-se a esclarecer que a situação requer uma atuação imediata e contínua do Poder Executivo Municipal, pois as Secretarias envolvidas seja na cidade ou interior não possuem a infraestrutura necessária de recursos, equipamentos e mão de obra especializada para a execução dos serviços, que hoje lhe são atribuídos, a Contratação de uma empresa especializada para dar suporte aos trabalhos desenvolvidos pelo Município, através de suas secretarias é neste momento necessário para que seja viabilizado um melhor desempenho das atividades necessárias. Portanto, buscando melhor atender as demandas do setor produtivo temos a necessidade de iniciar processo de Licitação de Registro de Preço, para que possamos melhor atender as demandas dos munícipes Castellenses, assegurando uma melhor gestão dos trabalhos e respeitando as normas vigentes que norteiam a Administração Pública.

## **2. Requisitos da contratação.**

R: A empresa deve estar devidamente registrada na JUCESC E RFB com o CNAE na atividade específica para a qual a contratação se destina.

## **3. Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar.**

R: SOLUÇÃO 01: A Secretaria de Obras eventualmente precisa realizar serviços em prol da comunidade, para manutenção de estradas e serviços nas regiões urbana e rural do município, o que não pode ser prejudicado. Porém, tais serviços são realizados de forma restrita, pois a prefeitura não possui mão-de-obra disponível e nem outro equipamento necessário para quando o existente se encontrar avariado e ou em processo de manutenção;

SOLUÇÃO 02: Aquisição de equipamentos pela Prefeitura;

SOLUÇÃO 03: Contratação de empresa especializada para a locação e realização dos serviços, com fornecimento de equipamento, operador e combustível.

SOLUÇÃO APONTADA COMO VIÁVEL: A SOLUÇÃO 03 é considerada pela equipe responsável pela elaboração dos estudos como a única opção viável para atender de forma adequada às necessidades da Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Serviços Urbanos. A locação e realização desses serviços, com fornecimento de equipamento, mão de obra e combustível é feito por empresas especializadas, possuem conhecimento técnico e experiência na operação e manutenção de máquinas pesadas, garantindo um serviço de qualidade e geralmente possuem uma frota diversificada de máquinas pesadas, incluindo motoniveladoras de diferentes capacidades, o que permite escolher o equipamento mais adequado o tipo de trabalho e condição das vias municipais. A manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos é de responsabilidade da empresa locadora, garantindo que as máquinas estejam sempre em condições ideais de funcionamento, minimizando o risco de paradas inesperadas durante as



**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**MUNICÍPIO DE PRESIDENTE CASTELLO BRANCO**  
**CNPJ: 82.777.244/0001-40 - RUA ALBERTO ERNESTO LANG, Nº 29.**  
**FONE: (49) 3457-1122 - CEP: 89745-000 - [compras@castellobranco.sc.gov.br](mailto:compras@castellobranco.sc.gov.br)**

operações. Em contrapartida, a SOLUÇÃO 01 enfrenta limitações devido à disponibilidade restrita do equipamento, especialmente durante períodos de manutenção, resultando na incapacidade de atender plenamente às demandas da população rural do município. Quanto à SOLUÇÃO 02, sua inviabilidade se deve à falta de recursos orçamentários disponíveis, bem como ao investimento excessivo de recursos públicos. Ao invés de investir na compra de máquinas pesadas, a locação permite ao município reduzir custos operacionais e de manutenção, além de eliminar despesas relacionadas à depreciação dos equipamentos. A presente contratação, referente à locação de máquinas pesadas tipo niveladora por hora, seguindo os padrões adotados por outras instituições públicas. Não existem requisitos que restrinjam o mercado, uma vez que várias empresas são capazes de fornecer os serviços dentro dos parâmetros pré-estabelecidos.

**4. Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso.**

R: A contratação de serviço de locação de máquina pesada do tipo motoniveladora, tendo como finalidade a realização de manutenção preventiva e corretiva que serão utilizados para melhorias das estradas vicinais, rurais e vias não pavimentadas do município garantindo a execução dos serviços necessários para o desenvolvimento das atividades no município. Além disso, a contratação prevê o serviço com mão-de-obra especializada, manutenção e abastecimento por conta da contratada, o que desonera o erário, pois no custo da hora-máquina tais itens já estarão contemplados, bem como a logística e gestão destes equipamentos e operadores são atribuições da contratada. A contratada também deverá preencher o bordo (modelo em anexo) no início e fim de cada trabalho juntamente com fotos do horímetro e do trabalho realizado, anexado juntamente com o bordo.

Os resultados previstos com a presente contratação são:

- Melhoria do tráfego nas vias, evitar erosão e o assoreamento, diminuir a poeira, melhorar o aspecto rural da cidade;
- Manutenção e melhora no estado das vias rurais;
- Drenar direcionar as águas pluviais, sem provocar danos e de forma ordenada;
- Manter as condições de acesso a propriedades com insumos e recolha de produção, melhorando o tráfego nas estradas;
- Facilitar a mobilidade entre as vias, melhorar a malha viária e evitar acidentes, garantindo mais segurança à população no geral.

**5. 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.**

R: A discriminação do item dá-se dessa forma pelo município possuir uma motoniveladora com as características semelhantes a descrita e também por ter um Prejudgado do TCE/SC de número 042/2021 onde aponta a necessidade do rastreamento por tecnologia GPS que permite o



**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**MUNICÍPIO DE PRESIDENTE CASTELLO BRANCO**  
**CNPJ: 82.777.244/0001-40 - RUA ALBERTO ERNESTO LANG, Nº 29.**  
**FONE: (49) 3457-1122 - CEP: 89745-000 - [compras@castellobranco.sc.gov.br](mailto:compras@castellobranco.sc.gov.br)**

acompanhamento em tempo real dos serviços, quanto ao tempo de serviço do equipamento máximo estipulado em 5 anos é para garantia de contratação de uma máquina seminova e com baixo desgaste, visto que é uma máquina para serviços pesados e que se muito antiga acaba representando um risco maior de quebra durante os serviços. Para definição dos quantitativos de horas a ser contratadas foram considerados o trabalho efetivamente em 12 (doze) meses. Conforme referência técnica um equipamento pode trabalhar em média 2000 horas por ano, podendo ter 500 horas disponibilidade a mais. Para estimativa de horas foi adotado o quantitativo de um equipamento, o suficiente para auxiliar nas execuções dos serviços, e multiplicados pelas horas sugeridas. Sendo realizado aproximadamente 166 horas por mês produtivas trabalhando efetivamente e 42 horas improdutivas, ou seja, em deslocamento e outras, totalizando aproximadamente 208 horas mês e 2500 horas por ano, quando da necessidade. O item está discriminado em quantidades para atender as demandas da Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Serviços Urbanos durante o ano de 2024, conforme tabela em anexo:

ITEM	QUANT.	UNIDADE	DISCRIMINAÇÃO DOS ITENS	R\$ VALOR UNITÁRIO O MÉDIO	R\$ VALOR TOTAL MÉDIO
1	500	Horas	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MOTONIVELADORA, PARA MANUTENÇÃO DAS ESTRADAS RURAIS DO MUNICÍPIO. OBS: A REFERIDA MOTONIVELADORA DEVERÁ SER DE NO MAXIMO 05 ANOS DE USO, COM PESO MINIMO ACIMA DE 19 TONELADAS E EQUIPADA COM HORIMETRO E DISPOSITIVO DE RASTREAMENTO, GPS PARA ACOMPANHAMENTO VIA WEB. PARA LOCALIZAÇÃO EM TEMPO REAL E EM 24 HORAS, SISTEMA DE RELATÓRIO DIARIAMENTE DE LOCALIZAÇÃO, TEMPO LIGADO E TEMPO DESLIGADO.	R\$488,97	R\$244.485,00



**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**MUNICÍPIO DE PRESIDENTE CASTELLO BRANCO**  
**CNPJ: 82.777.244/0001-40 - RUA ALBERTO ERNESTO LANG, Nº 29.**  
**FONE: (49) 3457-1122 - CEP: 89745-000 - [compras@castellobranco.sc.gov.br](mailto:compras@castellobranco.sc.gov.br)**

**6. Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação.**

R: Para chegar à estimativa do valor dessa contratação foi utilizado os seguintes parâmetros:

1. PNCP:

No portal Nacional de contratações públicas efetuei a pesquisa na data de 08 de fevereiro de 2024 as 14:50hs, tendo localizado contratações com o mesmo e ou similar objeto de nossa contratação na Prefeitura Municipal de Passos Maia – SC com valor de R\$ 426,90/hora, porém na Prefeitura Municipal de Maringá, Prefeitura Municipal de Água Preta, Prefeitura Municipal de Itajaí as contratações não puderam ser usadas os valores, pois o peso da máquina é inferior ao proposto para essa contratação.

conforme link que segue:

<https://pncp.gov.br/app/editais?q=loca%C3%A7%C3%A3o%20motoniveladora%202024&status=encerradas&pagina=1>

2. Contratações Similares (anteriores):

Em busca por outras contratações similares de outras prefeituras, efetuei a pesquisa na data de 08 de fevereiro de 2024 as 14:50hs, localizando contratações com o mesmo e ou similar objeto: Prefeitura Municipal de Concórdia, Processo Licitatório Nº 343/2023; Prefeitura Municipal de Saltinho, Credenciamento Nº 01/2024 (PMS). Prefeitura Municipal de Planalto Alegre, Ata de Registro de preço Nº 05/2024, Prefeitura Municipal de Mondaí, onde foram encontrados equipamentos que tivessem GPS, sendo uma das exigências da contratação sobre as referências similares a do patrimônio do município e não foram encontradas nas pesquisas motoniveladoras com especificações semelhantes à motoniveladora do município com peso mínimo de 19 toneladas, somente com peso menor, todas as contratações não puderam ser usadas os valores, pois o peso da máquina é inferior ao proposto para essa contratação. Usamos a contratação da Prefeitura Municipal de Presidente Castello Branco, Processo Licitatório Nº 29/2023 e Dispensa de Licitação Nº 15/2023 com valor de R\$ 550,00/hora.

a) Pesquisa direta com fornecedores:

Empresas onde solicitamos orçamento do item, encaminhando o modelo via e-mail pois são empresas que efetuaram o orçamento na outra contratação e que o orçamento foi solicitado novamente:

<b>EMPRESA</b>	<b>CNPJ</b>
SLB SERVIÇOS DE TERRAPLANTA E TRANSPORTES LTDA	38.404.956/0001-21
ROBERTO ZAMPRONIO EIRELI	26.871.984/0001-70
AS DUAS EMPRESAS ACIMA ATÉ O MOMENTO DA CONTRATAÇÃO NÃO RETORNARAM	



**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**MUNICÍPIO DE PRESIDENTE CASTELLO BRANCO**  
**CNPJ: 82.777.244/0001-40 - RUA ALBERTO ERNESTO LANG, Nº 29.**  
**FONE: (49) 3457-1122 - CEP: 89745-000 - [compras@castellobranco.sc.gov.br](mailto:compras@castellobranco.sc.gov.br)**

O ORÇAMENTO.

ÁGUIA TERRAPLANAGEM LTDA

04.360.649/0001-74

b) Pesquisa direta com fornecedores:

Empresas onde solicitamos orçamento do item sem resposta, presumindo o desinteresse em participar do processo licitatório.

EMPRESA	CNPJ
MILLS PESADOS	01.633.840/0001-54
VRENTAL	41.570.356/0001-48

**OBSERVAÇÕES:** As pesquisas foram realizadas no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), também em contratações similares de outras prefeituras e em fornecedores, assim sendo segue tabela abaixo com a média encontrada, documentos comprobatórios e outros documentos necessários em anexo, para dar legalidade na contratação.

Fundamentação Legal: Lei 14.133/2023, c/c Decreto Municipal nº 5.084/23, alterado pelo Decreto nº 6.003/23.

EMPRESA	QTD	UND	DISCRIMINAÇÃO DAS EMPRESAS	R\$ VALOR UNITÁRIO	R\$ VALOR TOTAL	MÉDIA UNITÁRIA	MÉDIA TOTAL
1	500	HORAS	PREFEITURA DE P.C. B	R\$ 550,00	R\$ 275.000,00	R\$ 488,97	R\$ 244.485,00
2	500	HORAS	PREFEITURA DE PASSOS MAIA	R\$ 426,90	R\$ 213.450,00	R\$ 488,97	R\$ 244.485,00
3	500	HORAS	AGUIA TERRAPLANAGENS	R\$ 490,00	R\$ 245.000,00	R\$ 488,97	R\$ 244.485,00

#### 7. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação.

R: Essa contratação poderá ocorrer de forma parcelada conforme a necessidade da Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Serviços Urbanos na utilização da motoniveladora durante o período de contratação.

#### 8. Contratações correlatas e/ou interdependentes.

R: Esta contratação consta em outra DFD ou procedimento de Licitação: Contratação através do número PROCESSO LICITATÓRIO Nº 29/2023 e DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 15/2023.

#### 9. Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração.

R: O município ainda não elaborou o plano anual de contratações.



**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**MUNICÍPIO DE PRESIDENTE CASTELLO BRANCO**  
**CNPJ: 82.777.244/0001-40 - RUA ALBERTO ERNESTO LANG, N° 29.**  
**FONE: (49) 3457-1122 - CEP: 89745-000 - [compras@castellobranco.sc.gov.br](mailto:compras@castellobranco.sc.gov.br)**

**10. Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.**

R: Após a verificação entre as opções disponíveis optou-se pela escolha mais econômica e vantajosa que foi a solução apontada como a SOLUÇÃO 03: Contratação de empresa especializada para a locação e realização dos serviços, com fornecimento de equipamento, que se representa, na ótica da Equipe de responsáveis pela elaboração dos Estudos, como a única possível e viável para o desenvolvimento adequado na Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Serviços Urbanos. A locação e realização desses serviços, com fornecimento de equipamento, mão de obra e combustível é feito por empresas especializadas, que possuem conhecimento técnico e experiência na operação e manutenção de máquinas pesadas, garantindo um serviço de qualidade e geralmente possuem uma frota diversificada de máquinas pesadas, incluindo motoniveladoras de diferentes capacidades, o que permite escolher o equipamento mais adequado o tipo de trabalho e condição das vias municipais. A manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos é de responsabilidade da empresa locadora, garantindo que as máquinas estejam sempre em condições ideais de funcionamento, minimizando o risco de paradas inesperadas durante as operações. Além disso, a contratação prevê o serviço com mão-de-obra especializada, manutenção e abastecimento por conta da contratada, o que desonera o erário, pois no custo da hora-máquina tais itens já estarão contemplados, bem como a logística e gestão destes equipamentos e operadores são atribuições da contratada e com isso o melhor aproveitamento dos recursos públicos.

**11. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual.**

R: Para essa contratação não há providências a serem tomadas quanto a fiscalização, será designado(a) o(a) servidor(a) abaixo através de portaria.

Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos: Edinei Mores.

**12. Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável.**

R: A locação de motoniveladora, apesar de ser uma atividade essencial para a manutenção e desenvolvimento de infraestruturas municipais, pode gerar alguns impactos ambientais. No entanto, é possível adotar medidas mitigadoras para reduzir esses impactos. Aqui estão algumas considerações: a) Priorizar a locação de motoniveladoras com tecnologias mais eficientes em termos de consumo de combustível, como motores de baixo consumo, podendo reduzir a emissão de gases de efeito estufa e consumo de recursos naturais, como combustíveis.; b) Estabelecer procedimentos operacionais para minimizar o tempo de ociosidade da máquina, reduzindo assim



**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**MUNICÍPIO DE PRESIDENTE CASTELLO BRANCO**  
**CNPJ: 82.777.244/0001-40 - RUA ALBERTO ERNESTO LANG, Nº 29.**  
**FONE: (49) 3457-1122 - CEP: 89745-000 - [compras@castellobranco.sc.gov.br](mailto:compras@castellobranco.sc.gov.br)**

o consumo de energia; c) Priorizar fornecedores que tenham políticas claras de reciclagem e disposição final de equipamentos, garantindo que os materiais sejam tratados de forma ambientalmente responsável; d) Avaliar a possibilidade de reutilização de peças e componentes da motoniveladora em outras máquinas ou processos, minimizando o desperdício de recursos.

**13. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.**

R: A prestação de serviços mostra-se atualmente viável na modalidade sugerida, haja visto tratar-se de um serviço que é objeto de contratação por órgãos públicos, para inúmeras obras civis, que busca dar eficiência, agilidade e a custos justos, para contribuir ainda mais com a demanda apresentada pelo crescimento dos setores produtivos deste município. Também, a contratação dos serviços se faz necessário, pois não temos como atender a demanda com a estrutura de pessoal, máquinas, equipamentos e caminhões disponíveis, pois o Município cresceu e cresce precisando da ajuda de terceiros que no momento se torna mais viável. Diante do todo exposto, concluímos pela viabilidade da possível contratação, cuja vigência será de 12 (doze) meses com possibilidade de prorrogação por igual período.

**NOME DO SERVIDOR: Eliane Signor**

**DATA:23/02/2024**