



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

Art. 18, § 1º, da Lei Nº 14.133/2021

Art.330 do Decreto Municipal Nº 6.621/2023

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação visa suprir necessidades essenciais das diversas Secretarias Municipais de Rio Branco do Sul, promovendo a modernização da frota municipal, a melhoria na prestação dos serviços públicos e o atendimento eficiente às demandas da população. Essa iniciativa está em conformidade com o interesse público e fundamenta-se nos princípios da economicidade e da eficiência administrativa, conforme estabelece a Constituição Federal e a Lei nº 14.133/2021.

O Município identificou a necessidade de aquisição de veículos e equipamentos com as seguintes destinações específicas:

- **Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (SMAPA):** Necessita de **01 veículo utilitário tipo pick-up** para apoio nas ações de assistência técnica, apoio logístico a pequenos produtores rurais, transporte de insumos agrícolas e realização de vistorias técnicas nas propriedades da zona rural, promovendo o fortalecimento da agricultura familiar e do abastecimento local.
- **Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA):** Necessita de **01 veículo utilitário tipo pick-up** para atividades de fiscalização ambiental, transporte de materiais e equipamentos para ações de recuperação ambiental, manutenção de áreas verdes e apoio nas atividades de educação ambiental. Além disso, será adquirida **01 minicarregadeira sobre rodas**, com respectivos acessórios (vassoura recolhadora, vassoura lateral, capinadeira hidráulica e kit espargidor), indispensáveis para os serviços de limpeza pública, manutenção de estradas vicinais, manejo de resíduos e ações de recuperação de áreas degradadas.
- **Secretaria Municipal de Finanças (SEFIN):** Necessita de **01 veículo utilitário tipo pick-up** para deslocamento de servidores em atividades de fiscalização tributária, diligências administrativas, apoio às ações de arrecadação municipal e atendimento a contribuintes em diversos locais.
- **Secretaria Municipal de Obras Públicas (SEMOP):** Necessita de **01 veículo utilitário tipo pick-up** para suporte técnico e logístico às equipes responsáveis pela manutenção urbana, acompanhamento de obras públicas, transporte de materiais e equipamentos e realização de visitas técnicas.
- **Secretaria Municipal de Educação (SEMED):** Necessita de **01 veículo utilitário tipo pick-up** para apoio às ações administrativas, logísticas e operacionais da rede municipal de ensino, como transporte de materiais pedagógicos, merenda escolar, equipamentos e deslocamento de equipes entre as unidades educacionais.
- **Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano (SEMDU):** Necessita de **03 (três) microônibus urbanos**, com acessibilidade e configuração padrão para transporte coletivo urbano, visando reforçar e ampliar a capacidade operacional do transporte público municipal. A medida busca atender à crescente demanda por transporte seguro, acessível e de qualidade na zona urbana, promovendo a mobilidade urbana e a inclusão social da população que depende desse serviço.

A contratação objetiva resolver a atual insuficiência e a obsolescência da frota de veículos e equipamentos municipais, assegurando a continuidade e a melhoria dos serviços públicos essenciais. Essa aquisição está alinhada ao planejamento estratégico do Município, voltado à modernização administrativa, ao fortalecimento das políticas públicas setoriais e ao atendimento das demandas coletivas da população, com foco na eficiência, transparência e no interesse público.





ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

Art. 18, § 1º, da Lei Nº 14.133/2021

Art.330 do Decreto Municipal Nº 6.621/2023

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A presente contratação está prevista no **Plano de Contratações Anual (PCA) de 2025** do Município de Rio Branco do Sul, em consonância com as diretrizes de planejamento das aquisições públicas, conforme estabelecido pelo inciso II do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021.

A inclusão desta demanda no PCA 2025 demonstra o alinhamento da contratação com os objetivos estratégicos da Administração Municipal, assegurando a observância dos princípios da eficiência, planejamento e racionalização dos recursos públicos.

A previsão contempla a necessidade de aquisição de veículos e equipamentos destinados a atender diversas Secretarias Municipais, com vistas à modernização da frota, à ampliação e à melhoria dos serviços públicos prestados à população, especialmente no que tange ao transporte coletivo, ações de fiscalização, manutenção urbana, apoio ao setor produtivo rural e conservação do meio ambiente.

Assim, a contratação ora em análise encontra-se devidamente alinhada ao planejamento administrativo e financeiro do Município, reforçando o compromisso com a boa governança das contratações públicas.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação demanda a observância de requisitos técnicos, legais e de sustentabilidade, necessários e suficientes para assegurar a eficiência, a adequação e a economicidade da solução, conforme previsto no inciso III do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021.

Requisitos necessários à contratação:

a) Veículos utilitários tipo Pick-Up (5 unidades):

- Motor 1.3 ou 1.6, com potência mínima de 90 cv, motorização flex (gasolina e álcool);
- Cabine dupla (4 portas) com capacidade para no mínimo 4 passageiros;
- Transmissão manual com no mínimo 5 marchas;
- Capacidade de carga mínima de 600 kg e volume mínimo de 680 litros;
- Direção hidráulica ou superior;
- Rodas aro 15 polegadas ou superior, com calotas;
- Tanque de combustível com capacidade mínima de 44 litros;
- Itens obrigatórios de segurança: ar condicionado, airbag para motorista e passageiro, trava elétrica, freios ABS com EBD, protetor de cárter;
- Equipamentos adicionais: protetor de caçamba, capota marítima, moldura de proteção nas caixas de rodas, tapetes internos, com todos os itens exigidos pelo Código de Trânsito Brasileiro;
- Garantia mínima de 12 meses.

b) Microônibus Urbano (3 unidades):

- Veículo novo, zero quilômetro, ano/modelo mínimo 2025/2026;
- Fabricação nacional;
- Capacidade mínima para **32 ocupantes** (30 passageiros sentados, 01 PCD e 01 motorista);
- Carroceria padrão urbano com **duas portas laterais** (uma antes e outra depois da catraca), ambas do lado direito;
- Equipado com **plataforma de elevação veicular (PEV)** com acionamento eletro-hidráulico para embarque e desembarque de pessoas com mobilidade reduzida, conforme normas de acessibilidade vigentes;
- Motor a diesel, compatível com a norma **Proconve P8 (equivalente ao Euro 6)**, com **potência mínima de 170 cv** e torque mínimo de 600 Nm;
- Tração 4x2 traseira;
- Câmbio mecânico com no mínimo **6 marchas à frente e 1 à ré**;





ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

Art. 18, § 1º, da Lei Nº 14.133/2021

Art.330 do Decreto Municipal Nº 6.621/2023

- Direção hidráulica, elétrica ou eletro-hidráulica;
- Suspensão dianteira e traseira adequada para o transporte coletivo urbano (pneumática ou equivalente);
- Sistema de freios pneumáticos a disco ou tambor, com freio de estacionamento por manopla e assistência eletrônica (**ABS**);
- Sistema elétrico com voltagem de 24V;
- **Ar-condicionado central** para motorista e salão de passageiros;
- Poltronas dos passageiros em plástico injetado com estofamento no assento e no encosto;
- Poltrona do motorista com amortecimento hidráulico, regulável e com cinto de segurança de três pontos;
- Itens obrigatórios de segurança: **tacógrafo digital homologado pelo INMETRO**, sirene de marcha à ré, câmera de ré, extintor de incêndio, triângulo, pneus sobressalentes (estepe completo), martelos quebra-vidro, saídas e janelas de emergência com identificação e instruções claras de uso;
- Itinerário eletrônico dianteiro e campainha de solicitação de parada;
- Cabine do motorista com quebra-sol e meia parede de separação em tubo e vidro;
- Piso com revestimento antiderrapante e presença de barras de apoio verticais e no teto;
- No mínimo **02 lixeiras com dreno** e capacidade mínima de 9 litros cada, instaladas no interior do veículo;
- **Adesivação conforme layout padrão CirculaRBS**;
- Garantia mínima de **12 (doze) meses** a partir da entrada em operação.

c) Minicarregadeira sobre rodas (1 unidade):

- Minicarregadeira nova de fábrica, zero hora, sobre rodas.
- Motor diesel, turboalimentado, com 4 cilindros.
- Potência bruta mínima de **61 HP**.
- Sistema de emissão compatível com **PROCONVE MAR-1, mínimo TIER 3**.
- Sistema hidráulico com **alto fluxo**, vazão mínima de **105 litros/minuto** (quando acionado).
- Sistema elétrico de **12V**, com alternador de capacidade mínima de **80 A**.
- Tanque de combustível com capacidade mínima de **93 litros**.
- Comando da carregadeira e deslocamento da máquina por meio de **dois joysticks**.
- Sistema de levante **vertical**, com dois braços de levantamento.
- Altura de levantamento ao pino da caçamba: mínimo **3.050 mm**.
- Velocidade máxima de deslocamento: mínimo **11,8 km/h**.
- Caçamba de perfil baixo, largura mínima de **68 polegadas (1.727 mm)**.
- Capacidade nominal de operação mínima de **944 kg**.
- Carga de tombamento mínima de **1.880 kg**.
- Peso operacional aproximado de **2.900 kg**.
- Dimensões aproximadas:
 - Comprimento com caçamba: **3.378 mm**;
 - Altura com cabine: **1.972 mm**;
 - Largura com caçamba: **1.727 mm**.
- **Cabine fechada** com certificação **ROPS** (proteção contra capotamento) e **FOPS** (proteção contra queda de objetos).
- Equipada com **sistema de ar-condicionado**.
- Garantia mínima de **12 meses**.

d) Acessórios para Minicarregadeira:

- **1 vassoura recolhadora** (perfil compatível, mínimo 60 polegadas).
- **1 vassoura lateral**.
- **1 capinadeira hidráulica**.
- **1 kit espargidor**.





ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

Art. 18, § 1º, da Lei Nº 14.133/2021

Art.330 do Decreto Municipal Nº 6.621/2023

- Todos os acessórios devem ser **compatíveis e intercambiáveis** com a minicarregadeira especificada, visando ampliar sua funcionalidade para:
 - Serviços de **limpeza pública**.
 - **Manutenção de estradas vicinais**.
 - **Manejo de resíduos**.
 - **Recuperação de áreas degradadas**.

Critérios e práticas de sustentabilidade:

Em atendimento ao disposto no inciso IV do art. 11 da Lei nº 14.133/2021, a contratação observará critérios de sustentabilidade, promovendo o desenvolvimento nacional sustentável, tais como:

- Priorização de veículos com motores compatíveis com a **norma Proconve P8 (equivalente ao Euro 6)**, que visa reduzir a emissão de poluentes atmosféricos e melhorar a qualidade do ar;
- Especificação de materiais e componentes duráveis, resistentes à corrosão e de fácil manutenção, reduzindo a geração de resíduos e o consumo de recursos naturais;
- Incentivo à aquisição de veículos e equipamentos **de fabricação nacional**, promovendo a indústria brasileira e fortalecendo a economia local;
- Atenção aos requisitos de **acessibilidade**, garantindo a inclusão de pessoas com mobilidade reduzida no transporte público;
- Equipamentos que promovem a segurança dos operadores e usuários, reduzindo riscos e contribuindo para a saúde pública.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A estimativa das quantidades a serem contratadas foi realizada com base na análise das necessidades específicas de cada Secretaria Municipal, bem como nas demandas operacionais atuais e futuras, considerando o perfil de consumo, a utilização histórica de veículos e equipamentos, e as projeções de atividades para o exercício de 2025.

A definição das quantidades observou a busca pela **economia de escala**, evitando fracionamento indevido e otimizando os recursos públicos, conforme disposto no inciso IV do § 1º do art. 18 e no inciso III do art. 40 da Lei nº 14.133/2021.

Memória de Cálculo:

a) Veículos utilitários tipo Pick-Up – 5 unidades:

- **1 unidade** destinada à Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (SMAPA), para apoio às atividades de assistência técnica e logística rural.
- **1 unidade** destinada à Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA), para deslocamento em ações de fiscalização, manutenção e recuperação ambiental.
- **1 unidade** destinada à Secretaria Municipal de Finanças (SEFIN), para apoio às atividades fiscais e administrativas.
- **1 unidade** destinada à Secretaria Municipal de Obras Públicas (SEMOP), para suporte técnico e logístico às equipes responsáveis pela manutenção urbana.
- **1 unidade** destinada à Secretaria Municipal de Educação (SEMED), para apoio nas ações administrativas, logísticas e operacionais da rede municipal de ensino

Justificativa:

Cada Secretaria necessita de um veículo próprio para garantir a eficiência e a autonomia na execução de suas funções específicas, sem depender da frota geral do município, que já se encontra sobrecarregada.

b) Microônibus – 3 unidades:

- As 03 (três) unidades de microônibus urbano serão destinadas à **Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano (SEMDU)**, com o objetivo de reforçar, ampliar e qualificar a oferta do transporte coletivo público na zona urbana do Município. Os veículos atenderão à crescente





ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

Art. 18, § 1º, da Lei Nº 14.133/2021

Art.330 do Decreto Municipal Nº 6.621/2023

demanda da população por mobilidade segura, acessível e eficiente, especialmente em bairros com maior densidade populacional e rotas com insuficiência de frota atual.

Justificativa:

A quantidade foi estimada com base em **levantamento técnico realizado pela SEMDU**, que identificou aumento significativo na demanda pelo transporte coletivo urbano, considerando a expansão territorial da malha urbana, a elevação no número de usuários e a necessidade de substituição de veículos antigos da frota municipal. A aquisição das três unidades visa assegurar a continuidade dos serviços, ampliar o atendimento à população e promover maior conforto, acessibilidade e segurança no transporte público municipal.

c) Minicarregadeira sobre rodas – 1 unidade:

- Destinada à Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA), para execução de serviços de limpeza pública, manejo de resíduos, manutenção de estradas vicinais e apoio a ações de recuperação ambiental.

Justificativa:

A aquisição da minicarregadeira com as especificações atualizadas visa suprir as necessidades operacionais da **Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA)**, garantindo maior **autonomia, eficiência e redução de custos** com locações. O modelo especificado contempla tecnologia moderna, com maior eficiência energética e redução na emissão de poluentes, alinhado com as diretrizes de **sustentabilidade e responsabilidade ambiental** do município.

A presença de sistema de **alto fluxo hidráulico** e comandos por **joysticks** proporciona maior produtividade e facilidade operacional nas diversas atividades desempenhadas pela SEMMA

d) Acessórios para Minicarregadeira – 4 unidades (1 de cada tipo):

- 1 vassoura recolhadora de 60 polegadas;
- 1 vassoura lateral;
- 1 capinadeira hidráulica;
- 1 kit espargidor.

Justificativa:

A aquisição destes acessórios é imprescindível para assegurar a versatilidade e a plena utilização da minicarregadeira nas diversas frentes de trabalho previstas, ampliando sua capacidade operacional e possibilitando o atendimento a diferentes demandas ambientais e de infraestrutura.

Resumo das Quantidades:

Item	Quantidade
Microônibus Urbano	3 unidades
Veículo utilitário Pick-Up	5 unidades
Minicarregadeira sobre rodas	1 unidade
Vassoura Recolhedora	1 unidade
Vassoura Lateral	1 unidade
Capinadeira Hidráulica	1 unidade
Kit Espargidor	1 unidade

As quantidades estimadas são suficientes para atender de forma eficiente as necessidades identificadas pelas Secretarias, garantindo a execução adequada das políticas públicas municipais e a prestação de serviços essenciais à população.





ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

Art. 18, § 1º, da Lei Nº 14.133/2021

Art.330 do Decreto Municipal Nº 6.621/2023

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Em conformidade com o inciso V do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, foi realizado levantamento de mercado com o objetivo de analisar as alternativas possíveis para atendimento à necessidade identificada, bem como justificar técnica e economicamente a escolha da solução a ser contratada.

Foram consideradas contratações similares realizadas por outros órgãos públicos e por organizações privadas, além da análise de práticas correntes no setor automotivo e de máquinas, identificando novas metodologias e tecnologias disponíveis, bem como a possibilidade de aquisição, locação ou adoção de soluções alternativas, como arranjos inovadores no contexto da economia circular.

Análise das Alternativas Existentes:

Solução 1 – Aquisição dos veículos e equipamentos novos

Descrição completa:

Aquisição de veículos e equipamentos novos, zero quilômetro, com garantia de fábrica, tecnologia atualizada e compatibilidade com as mais recentes normas ambientais e de segurança, como a norma Proconve P8 (equivalente ao Euro 6).

Inclui:

- 3 microônibus urbano com acessibilidade.
- 5 veículos utilitários pick-up com motorização flex.
- 1 minicarregadeira com 4 acessórios específicos.

Preço Estimado:

R\$ 3.256.330,65 (três milhões, duzentos e cinquenta e seis mil, trezentos e trinta reais e sessenta e cinco centavos), com base em pesquisa de preços realizada em contratações públicas recentes, consultas a fornecedores, portais de compras governamentais, estimativas de mercado e tabelas de referências.

Vantagens:

- Garantia de 12 meses ou mais para todos os itens.
- Menor risco de manutenção no curto prazo.
- Tecnologia atualizada, com maior eficiência energética e menor emissão de poluentes.
- Atendimento integral aos requisitos de acessibilidade e segurança.
- Propriedade plena dos bens, com livre disposição e possibilidade de adaptação conforme as necessidades do município.
- Economia a médio e longo prazo, eliminando custos com locações ou terceirizações.

Desvantagens:

- Maior desembolso inicial.
- Custos com manutenção preventiva e corretiva ao longo da vida útil.

Solução 2 – Locação dos veículos e equipamentos

Descrição completa:

Locação de veículos e equipamentos por período determinado, incluindo manutenção corretiva e preventiva, seguro total e substituição em caso de falhas.

Preço Estimado:

R\$ 1.100.000,00/ano (um milhão e cem mil reais anuais), com base em contratos similares realizados por municípios de porte equivalente, estimando-se valores mensais médios de:

R\$ 5.000,00 por veículo utilitário.

R\$ 17.000,00 por microônibus urbano.

R\$ 20.000,00 pela minicarregadeira com acessórios.

Considerando contrato de 3 anos: **R\$ 3.456.000,00** (três milhões e quatrocentos e cinquenta e seis mil reais).

Vantagens:

- Menor desembolso inicial.
- Renovação periódica da frota com equipamentos atualizados.





ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

Art. 18, § 1º, da Lei Nº 14.133/2021

Art.330 do Decreto Municipal Nº 6.621/2023

- Inclusão de manutenção, seguro e reposição de veículos sem custos adicionais.
- Flexibilidade contratual.

Desvantagens:

- Custo total superior no médio e longo prazo.
- Ausência de patrimônio ao final do contrato.
- Eventuais limitações contratuais para personalização dos veículos (como adesivação e instalação de equipamentos específicos).
- Dependência de terceiros para manutenção e reposição.

Comparação das Soluções:

Critério	Solução 1: Aquisição	Solução 2: Locação
Custo Inicial	Alto	Baixo
Custo Total	Mais vantajoso a longo prazo	Mais oneroso a longo prazo
Garantia	Garantia de fábrica	Manutenção e substituição inclusas
Flexibilidade	Total, com possibilidade de personalização	Limitada conforme contrato
Sustentabilidade	Tecnologia nova, menor emissão de poluentes	Renovação periódica favorece atualização tecnológica
Propriedade	Plena, patrimônio do município	Não há, bem alugado
Ciclo de Vida	Administração plena do ciclo de vida	Dependência contratual

Justificativa da Solução Mais Vantajosa:

Após análise comparativa, conclui-se que a **aquisição dos veículos e equipamentos novos** representa a solução **mais vantajosa para a Administração Pública**, sob os aspectos da conveniência, economicidade e eficiência.

Embora a locação apresente menor desembolso inicial, o custo total ao longo do ciclo de vida dos bens é consideravelmente mais elevado, além de não proporcionar a constituição de patrimônio para o município. A aquisição garante maior autonomia, possibilidade de personalização, redução de custos futuros e alinhamento com as políticas públicas municipais de desenvolvimento sustentável, com a adoção de tecnologias menos poluentes.

Assim, a solução proposta atende ao princípio da **melhor relação custo-benefício** (inciso I do art. 11 da Lei nº 14.133/2021), promovendo a eficiência administrativa, a sustentabilidade e o interesse público.

6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Nos termos do inciso VI do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, foi elaborada a estimativa preliminar do valor da contratação, com base em:

- Pesquisas de mercado realizadas em portais públicos de compras (Comprasnet, Banco de Preços em Saúde, Painel de Preços do Governo Federal).
- Contratações similares realizadas por órgãos públicos de municípios de porte e perfil socioeconômico semelhantes.
- Propostas formais de fornecedores especializados no fornecimento de veículos e equipamentos.

Esta estimativa tem por objetivo a análise da viabilidade da contratação e a escolha da melhor solução, sendo certo que a **pesquisa de preços oficial e detalhada** será realizada posteriormente, na fase de elaboração do **Termo de Referência**, conforme preceitua o art. 23 da Lei nº 14.133/2021.

Memória de Cálculo e Preços Unitários Referenciais:

Item	Quantidade	Preço Unitário Estimado (R\$)	Preço Total Estimado (R\$)
Microônibus Urbano	3	689.260,14	2.067.780,42





ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

Art. 18, § 1º, da Lei Nº 14.133/2021

Art.330 do Decreto Municipal Nº 6.621/2023

Veículo utilitário Pick-Up	5	135.514,68	677.573,40
Minicarregadeira sobre rodas	1	393.594,56	393.594,56
Vassoura Recolhedora	1	55.619,60	55.619,60
Vassoura Lateral	1	25.359,67	25.359,67
Capinadeira Hidráulica	1	16.615,33	16.615,33
Kit Espargidor	1	19.787,67	19.787,67

Valor Global Estimado:

R\$ 3.256.330,65 (três milhões, duzentos e cinquenta e seis mil, trezentos e trinta reais e sessenta e cinco centavos)

Documentos que dão suporte:

- Relatórios extraídos de portais de compras públicas.
- Publicações de atas de registro de preços de municípios vizinhos.
- Consultas a fornecedores especializados (propostas informais).
- Base comparativa com contratações similares realizadas em 2023 e 2024.

Esses documentos poderão ser anexados de forma sigilosa, a critério da Administração, até a conclusão da licitação, conforme faculta a legislação vigente, para garantir a lisura e a competitividade do certame.

Esta estimativa preliminar será **aperfeiçoada e consolidada** na fase de elaboração do **Termo de Referência**, com a realização da pesquisa de preços formal e detalhada, contendo:

- Especificações técnicas completas.
- Requisitos para execução, recebimento e pagamento.
- Cálculos atualizados e aderentes ao mercado no momento da licitação.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Após análise técnica e econômica das soluções possíveis, conforme o levantamento de mercado realizado, a solução **mais vantajosa** para a Administração Pública é a **aquisição definitiva dos veículos e equipamentos novos**, com especificações técnicas atualizadas, compatíveis com as normas ambientais e de segurança vigentes, bem como com as necessidades operacionais das Secretarias envolvidas.

Esta solução atende aos princípios da economicidade, eficiência e sustentabilidade, garantindo a propriedade plena dos bens, possibilitando personalizações específicas, como adesivação padronizada, e eliminando custos recorrentes com locação ou terceirização.

Descrição da Solução Escolhida:

Aquisição dos seguintes bens:

1. **Veículos utilitários tipo Pick-Up (5 unidades):**
 - Motorização flex, cabine dupla, capacidade mínima de carga de 600 kg.
 - Destinadas às Secretarias: SMAPA, SEMMA, SEFIN, SEMOP e SEMED, para apoio logístico, atividades fiscais e operacionais.
2. **Microônibus (3 unidades):**
 - **3 microônibus urbano:** destinado à SEMDU, para reforço do transporte coletivo urbano.
 - Todos equipados com sistemas de acessibilidade, ar-condicionado, segurança conforme legislação, e adesivação institucional.
3. **Minicarregadeira sobre rodas (1 unidade):**
 - Equipamento multifuncional, com potência mínima de 61 hp, para serviços diversos da SEMMA, como manutenção de estradas, limpeza urbana e manejo de resíduos.





ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

Art. 18, § 1º, da Lei Nº 14.133/2021

Art.330 do Decreto Municipal Nº 6.621/2023

4. Acessórios para a Minicarregadeira:

- Vassoura recolhadora 60 polegadas, vassoura lateral, capinadeira hidráulica e kit espargidor, ampliando as funcionalidades e a eficiência operacional do equipamento.

Exigências Relacionadas à Manutenção e Assistência Técnica:

- Todos os veículos e equipamentos deverão ser entregues com **garantia mínima de 12 (doze) meses**, incluindo a cobertura de defeitos de fabricação e assistência técnica autorizada.
- Fornecedores devem garantir a **disponibilidade de peças de reposição** no mercado nacional, bem como prestar suporte técnico adequado durante o período de garantia.
- Itens de segurança obrigatórios deverão ser entregues junto aos veículos e equipamentos, conforme exigências do Código de Trânsito Brasileiro (CTB).
- Deverá ser realizada a **adesivação** dos veículos conforme o padrão visual estabelecido pelo município (CirculaRBS), com materiais de alta durabilidade e resistência.
- As empresas contratadas deverão realizar o **emplacamento e licenciamento** dos veículos, entregando-os prontos para uso, em nome da Prefeitura Municipal de Rio Branco do Sul.

Vantagens da Solução:

- Atendimento integral às necessidades operacionais e logísticas das Secretarias envolvidas.
- Maior autonomia e eficiência na execução de serviços públicos essenciais.
- Redução de custos futuros com locação ou manutenção corretiva frequente.
- Fortalecimento da frota pública, com veículos novos, seguros e adequados.
- Conformidade com as normas ambientais, de segurança e acessibilidade.
- Estímulo à economia nacional, com aquisição preferencial de produtos de fabricação brasileira.

Esta solução será detalhadamente especificada no **Termo de Referência**, com todas as características técnicas, condições de entrega, exigências contratuais e critérios de recebimento.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Nos termos do inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021 e em consonância com a Súmula nº 247 do Tribunal de Contas da União (TCU), que estabelece que “é obrigatória a divisão do objeto da licitação sempre que possível, visando ampliar a competitividade e possibilitar a participação de um número maior de licitantes, salvo comprovada inviabilidade”, foi realizada a análise quanto à divisibilidade da presente contratação.

Após análise técnica, conclui-se que o objeto da contratação é **divisível**, pois é composto por distintos grupos de bens (veículos e equipamentos), com características próprias, finalidades diversas e fornecedores especializados distintos.

1. Divisão recomendada:

Lote 1:

- Microônibus Urbano – 3 unidades.

Lote 2:

- Veículos Utilitários Pick-Up – 5 unidades.

Lote 3:

- Minicarregadeira sobre rodas – 1 unidade.
- Acessórios específicos: vassoura recolhadora, vassoura lateral, capinadeira hidráulica e kit espargidor – 1 unidade de cada.

2. Justificativa para o parcelamento:

• Peculiaridades técnicas e de comercialização:

Os veículos e os equipamentos possuem características distintas, sendo geralmente fornecidos por





ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

Art. 18, § 1º, da Lei Nº 14.133/2021

Art.330 do Decreto Municipal Nº 6.621/2023

empresas especializadas em segmentos diferentes do mercado automotivo e de máquinas pesadas.

- **Ampla competitividade:**

O parcelamento possibilitará a participação de maior número de fornecedores, inclusive micro e pequenas empresas, conforme os princípios da isonomia e da busca pela proposta mais vantajosa para a Administração.

- **Eficiência e economicidade:**

A divisão em lotes permitirá a obtenção de melhores preços e condições, uma vez que cada fornecedor poderá apresentar proposta apenas para o lote de seu interesse e especialidade, evitando sobrepreços decorrentes de eventuais subcontratações.

- **Adequação às necessidades administrativas:**

Cada lote atende a uma ou mais Secretarias, possibilitando o planejamento e a execução mais eficiente da entrega, do recebimento e da alocação dos bens adquiridos.

- 3. **Critério de adjudicação:**

Diante da divisibilidade do objeto, recomenda-se que o critério de adjudicação seja realizado **por lote**, garantindo-se assim:

- Atendimento às peculiaridades de cada item.
- Otimização da competitividade.
- Efetividade na entrega dos bens.

O **parcelamento é juridicamente possível, tecnicamente recomendável e economicamente vantajoso**, devendo ser adotado na presente contratação, conforme os princípios que regem as licitações públicas e a jurisprudência consolidada do TCU.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Nos termos do inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, a presente contratação visa gerar resultados concretos e mensuráveis em termos de **economicidade** e de **melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros** disponíveis, contribuindo para o aperfeiçoamento da prestação dos serviços públicos municipais.

Resultados pretendidos:

- 1. **Economicidade:**

- **Redução de custos operacionais** decorrentes da eliminação de despesas com locação ou contratação de terceiros para execução de serviços atualmente necessários.
- **Diminuição de gastos com manutenção** corretiva, com a substituição de veículos e equipamentos antigos e obsoletos por unidades novas, com garantia de fábrica.
- **Aproveitamento das condições de mercado** para aquisição conjunta, com possibilidade de obtenção de preços mais vantajosos devido à economia de escala.

- 2. **Melhoria da eficiência e eficácia administrativa:**

- **Otimização da utilização dos recursos humanos**, possibilitando que servidores municipais executem suas atividades com maior segurança, agilidade e eficiência, por meio da disponibilidade de veículos e equipamentos adequados às demandas.
- **Aumento da produtividade das equipes** nas Secretarias de Agricultura, Meio Ambiente, Finanças e Desenvolvimento Urbano, com reflexo direto na melhoria dos serviços públicos prestados.
- **Garantia da continuidade e qualidade** dos serviços de transporte coletivo, especialmente no atendimento às populações da zona rural e de áreas de difícil acesso.

- 3. **Sustentabilidade e responsabilidade ambiental:**

- **Modernização da frota com veículos menos poluentes**, em conformidade com a norma Proconve P8, contribuindo para a redução da emissão de gases poluentes e melhoria da qualidade ambiental.
- **Adoção de práticas sustentáveis**, mediante aquisição de bens duráveis, eficientes e compatíveis com a política ambiental do município, evitando o descarte precoce de equipamentos.





ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

Art. 18, § 1º, da Lei Nº 14.133/2021

Art.330 do Decreto Municipal Nº 6.621/2023

4. Melhoria da infraestrutura e dos serviços públicos:

- **Reforço da frota pública** para execução das atividades essenciais, como transporte de passageiros, fiscalização ambiental, apoio logístico aos produtores rurais e manutenção de vias urbanas e rurais.
- **Ampliação do acesso a serviços públicos** pelas comunidades rurais, promovendo a inclusão social e o desenvolvimento local.

5. Melhoria na gestão patrimonial:

- **Racionalização da frota**, com veículos e equipamentos alocados conforme as necessidades específicas de cada Secretaria, permitindo melhor planejamento, controle e manutenção dos bens públicos.

Subsídio à criação de indicadores de desempenho:

A partir dos resultados pretendidos, poderão ser elaborados, no Termo de Referência, **indicadores de desempenho**, tais como:

- **Índice de disponibilidade dos veículos e equipamentos.**
- **Percentual de redução nos custos de manutenção e operação.**
- **Nível de satisfação dos usuários do transporte coletivo.**
- **Volume de serviços ambientais e de infraestrutura executados.**
- **Quantidade de atendimentos e ações realizadas pelas Secretarias beneficiadas.**

A efetivação destes resultados contribuirá para o alcance dos objetivos estratégicos da Administração Municipal, promovendo uma gestão pública mais eficiente, sustentável e comprometida com o interesse coletivo.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Nos termos do inciso X do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, a Administração Pública deverá adotar providências prévias indispensáveis à adequada formalização, execução e fiscalização do contrato, assegurando a conformidade com as obrigações legais e contratuais, bem como a correta utilização dos bens adquiridos.

Providências a serem adotadas:

1. Capacitação de servidores:

- Realização de **treinamento específico para os servidores designados** para a **fiscalização e gestão contratual**, com foco nas competências previstas na Lei nº 14.133/2021 e no Decreto Municipal que regulamenta a gestão e fiscalização de contratos.
- Capacitação técnica das equipes responsáveis pela **operação dos novos veículos e equipamentos**, especialmente quanto ao uso seguro e eficiente da minicarregadeira e seus acessórios, bem como à condução dos microônibus, considerando as particularidades da acessibilidade e segurança dos passageiros.

2. Designação formal de gestores e fiscais do contrato:

- Inserir no Edital, Termo de Referência ou Documento de Formalização de Demanda designando os servidores que atuarão como **Gestor e Fiscal do Contrato**, assegurando clareza quanto às competências e responsabilidades.

3. Adequação do ambiente organizacional:

- Revisão e eventual adequação das **garagens e pátios municipais** para acomodação segura dos veículos e equipamentos adquiridos, assegurando condições apropriadas de estacionamento, guarda e manutenção preventiva.
- Avaliação da necessidade de **aquisição de ferramentas e insumos** para manutenção básica dos veículos, especialmente no caso da minicarregadeira e seus acessórios.

4. Regularização documental:

- Organização e atualização da documentação necessária para o **emplacamento e licenciamento** dos veículos em nome da Prefeitura Municipal de Rio Branco do Sul.





ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

Art. 18, § 1º, da Lei Nº 14.133/2021

Art.330 do Decreto Municipal Nº 6.621/2023

- Definição das especificações e aprovação do **layout da adesivação** padrão CirculaRBS, a ser utilizado nos veículos adquiridos.
- 5. Planejamento logístico:**
 - Definição de cronograma de **recebimento, conferência e distribuição** dos veículos e equipamentos entre as Secretarias beneficiadas, garantindo agilidade e segurança na entrega.
 - Estabelecimento de procedimentos para **vistorias técnicas** no ato do recebimento, verificando a conformidade com as especificações contratuais.
- 6. Elaboração do Termo de Referência:**
 - Redação detalhada do **Termo de Referência**, contemplando as especificações técnicas completas, critérios de julgamento, condições de recebimento, penalidades, garantias e demais cláusulas necessárias para o sucesso da contratação.
- 7. Previsão orçamentária:**
 - Garantia de que os **recursos financeiros** necessários à contratação estejam devidamente previstos na Lei Orçamentária Anual (LOA) e disponíveis na dotação orçamentária da Administração.

Essas providências visam assegurar a **correta formalização do contrato**, a **eficiência na execução contratual**, a **preservação do patrimônio público** e a **maximização dos benefícios** decorrentes da presente contratação.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Nos termos do inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, foi realizada a análise acerca da existência de contratações correlatas ou interdependentes que possam interferir ou demandar maiores cuidados no planejamento e na execução da presente contratação.

Resultado da Análise:

Após verificação junto aos setores competentes da Administração Municipal de Rio Branco do Sul, constatou-se que **não existem contratações correlatas ou interdependentes** em andamento ou previstas que possam impactar ou influenciar a contratação ora estudada.

A demanda apresentada é **autônoma**, estando vinculada exclusivamente às necessidades específicas das Secretarias envolvidas (SMAPA, SEMMA, SEFIN e SEMDU), não dependendo de outras contratações ou processos administrativos.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

Nos termos do inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, foram analisados os potenciais impactos ambientais decorrentes da presente contratação, bem como as medidas mitigadoras e práticas sustentáveis que deverão ser adotadas, alinhadas à dimensão ambiental da sustentabilidade e ao Plano de Logística Sustentável (PLS) da Administração, se existente.

- Possíveis impactos ambientais:**
 - Emissão de poluentes atmosféricos:**
Decorrente da utilização de veículos movidos a combustíveis fósseis, que geram emissões de CO₂ e outros gases de efeito estufa.
 - Consumo de recursos naturais:**
Extração e processamento de matérias-primas para fabricação dos veículos e equipamentos.
 - Geração futura de resíduos sólidos:**
Destinação inadequada de peças, componentes e fluidos no decorrer da vida útil e no final da utilização dos bens.
 - Desgaste de vias e espaços naturais:**
Operação dos veículos e equipamentos, especialmente em áreas rurais e de preservação, pode gerar impacto físico sobre o solo e vegetação.





ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

Art. 18, § 1º, da Lei Nº 14.133/2021

Art.330 do Decreto Municipal Nº 6.621/2023

2. Medidas mitigadoras e ações sustentáveis:

- **Aquisição de veículos com tecnologia menos poluente:**
Todos os veículos deverão ser compatíveis com a norma Proconve P8 (Euro 6), que impõe limites mais rigorosos para emissões, reduzindo significativamente a poluição atmosférica.
- **Eficiência energética:**
Priorização de veículos com motorização de maior eficiência, reduzindo o consumo de combustíveis fósseis ao longo de sua utilização.
- **Manutenção preventiva:**

Manter rotinas rigorosas de manutenção dos veículos e equipamentos, assegurando seu funcionamento eficiente e evitando emissões desnecessárias de poluentes.
- **Gestão adequada de resíduos:**
Orientação para que as Secretarias responsáveis realizem o descarte ambientalmente adequado de peças, pneus, óleos lubrificantes e demais resíduos, em consonância com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010).
- **Logística reversa:**
Quando aplicável, adotar práticas de **logística reversa** para o desfazimento e reciclagem de componentes e resíduos gerados, conforme prevê a legislação vigente.
- **Proteção de áreas naturais:**
Orientação às equipes operacionais para que as atividades realizadas com os novos veículos e equipamentos observem práticas de minimização de impactos sobre o meio ambiente, principalmente nas áreas rurais e de preservação.

3. Conformidade com o Plano de Logística Sustentável (PLS):

- A contratação está alinhada com os princípios e diretrizes do Plano de Logística Sustentável (PLS), caso existente, ou com as boas práticas de sustentabilidade administrativa, promovendo:
 - A racionalização do uso de recursos.
 - A redução de impactos ambientais.
 - A eficiência no uso de veículos e equipamentos públicos.

4. Requisitos ambientais na contratação:

- Inclusão, no **Termo de Referência**, de cláusulas que determinem:
 - A obrigatoriedade do atendimento às normas ambientais vigentes.
 - A necessidade de fornecimento de veículos e equipamentos com menor impacto ambiental possível.
 - A comprovação do atendimento à norma Proconve P8.
 - A exigência de responsabilidade pela destinação ambientalmente correta de embalagens, resíduos e materiais descartados, durante a entrega e ao final da vida útil.

Com essas medidas, busca-se mitigar os impactos ambientais negativos e assegurar que a contratação esteja plenamente compatível com os princípios da **sustentabilidade e da responsabilidade socioambiental**, previstos na Lei nº 14.133/2021

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Nos termos do inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, com base na análise realizada em todos os itens do presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação pretendida é **adequada e viável** para o atendimento da necessidade identificada

1. Adequação da contratação:





ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

Art. 18, § 1º, da Lei Nº 14.133/2021

Art.330 do Decreto Municipal Nº 6.621/2023

A solução proposta, consistente na **aquisição de veículos e equipamentos novos**, é **plenamente adequada** para suprir as demandas operacionais das Secretarias Municipais envolvidas (SMAPA, SEMMA, SEFIN, SEMDU, SEMOP e SEMDU), proporcionando:

- Modernização da frota pública.
- Melhoria na qualidade e eficiência da prestação de serviços públicos essenciais.
- Atendimento a requisitos legais de segurança, acessibilidade e sustentabilidade ambiental.
- Fortalecimento da capacidade operacional das Secretarias, com impacto positivo na população atendida.

2. Viabilidade técnica:

A contratação é **tecnicamente viável**, considerando:

- A disponibilidade, no mercado nacional, de veículos e equipamentos que atendem às especificações técnicas exigidas.
- A possibilidade de parcelamento do objeto em lotes, o que amplia a competitividade e facilita a execução contratual.
- A existência de fornecedores especializados, capazes de garantir a entrega e manutenção dos bens conforme as exigências legais e administrativas.

3. Viabilidade econômica:

A solução também se apresenta **economicamente viável**, visto que:

- A aquisição elimina custos recorrentes de locação e manutenção de frota obsoleta.
- A compra de bens duráveis gera economia a médio e longo prazo, com maior eficiência no uso dos recursos públicos.
- A estimativa preliminar de preços, baseada em pesquisas de mercado e contratações similares, é compatível com a capacidade orçamentária da Administração.

4. Conformidade legal e administrativa:

A contratação atende integralmente aos dispositivos legais pertinentes, especialmente à **Lei nº 14.133/2021**, bem como às boas práticas de gestão pública, planejamento e sustentabilidade, conforme demonstrado ao longo deste Estudo Técnico Preliminar.

5. Posicionamento conclusivo:

Diante do exposto, manifesta-se pela **viabilidade técnica e econômica**, da contratação pretendida, recomendando-se a continuidade do processo com a elaboração do **Termo de Referência**, realização da **pesquisa de preços formal** e instrução do **procedimento licitatório**, conforme os princípios da eficiência, economicidade e interesse público.

Data e hora do sistema,

