



elisa@schusterambiental.com.br



(54) 99700-9818



## PARECER TÉCNICO – RESPOSTA À IMPUGNAÇÃO

### Ao Município de Espumoso

**Processo Licitatório:** Pregão Eletrônico N° 027/2025

**Objeto:** Contratação de empresa para coleta urbana, transporte, triagem e destinação final dos resíduos sólidos urbanos e rurais, com higienização de contentores.

**Impugnante:** Empresa Novo Mundo Prestação de Serviços de Coleta de Resíduos Ltda.

### 1. INTRODUÇÃO

No dia 10/09/2025, a empresa Novo Mundo Coleta apresentou impugnação ao Edital do processo licitatório em epígrafe, questionando aspectos do Projeto Básico, da planilha de custos e da minuta contratual.

A empresa Schuster Assessoria Ambiental, em cumprimento ao disposto no art. 164 da Lei nº 14.133/2021, analisa as alegações apresentadas e, por meio deste parecer técnico, manifesta-se sobre cada ponto impugnado.

### 2. ANÁLISE DOS ITENS IMPUGNADOS

#### Item 1 – Fator de Utilização aplicado à mão de obra e veículos

*A impugnante alega que a aplicação do fator de utilização (FU) sobre a mão de obra e sobre os veículos gera remuneração reduzida, inviabilizando a execução contratual.*

#### Jornada prevista no Projeto Básico

O Projeto Básico descreve que a coleta terá duração média de **7 horas diárias**, considerando a soma das rotas dos dois caminhões.

Contudo, observa-se que **cada veículo individualmente opera por tempo menor**, de acordo com a quilometragem atribuída a cada rota. Ainda assim, no conjunto da operação, a jornada integral é compatível com a execução plena do contrato.



elisa@schusterambiental.com.br



(54) 99700-9818



## Fator de utilização aplicado inicialmente

Na planilha inicial, foi utilizado o **fator de utilização de 72,72%** para motoristas e veículos, o que subentende que **27,28% da capacidade de uso ficaria desconsiderada**.

Na prática, tanto os motoristas quanto os veículos estarão disponíveis e em operação **100% do tempo contratado**, não havendo justificativa para considerar apenas 72,72% da jornada.

Da mesma forma, os garis haviam sido dimensionados com **fator de utilização de 53,40%**, o que resultava em subestimação de sua jornada. Com o **ajuste da quilometragem de rotas**, essas horas passam a ser mais bem refletidas, elevando o patamar de utilização e garantindo compatibilidade com a realidade operacional, além disso, o aumento das rotas foram consideradas percorridas fora do veículo onde não há mensuração possível de realizar em horários de coleta ou metodologias comprovadas para tal cálculo.

## Mapeamento atualizado das rotas

Para melhor dimensionamento, foi realizado **novo mapeamento das coletas**, destacando em **coloração amarela** as rotas efetivamente percorridas pelos garis, incluindo trechos adicionais de coleta que não haviam sido previstos inicialmente. Essa atualização possibilitou validar de forma mais precisa os percursos e corrigir a estimativa de tempo de execução.

## Compatibilidade salarial com a realidade local

Conforme verificado no Município de Espumoso, em consulta aos dados da **RAIS (Relação Anual de Informações Sociais, 2024)** e em **conversas informais com coletores locais**, constatou-se que **não há mão de obra disponível com salários inferiores ao previsto em Convenção Coletiva**, justamente em razão do desgaste e da alta rotatividade próprios da função de coleta de resíduos sólidos urbanos.

## Continuidade em períodos de maior demanda

Ao se considerar os garis contratados em **jornada integral de trabalho**, não haverá distorções em situações de maior demanda, como ocorre nas **segundas-feiras**, em que há aumento do volume de resíduos e rejeitos, ou em **datas festivas e finais de ano**, quando o quantitativo coletado cresce significativamente.

Nesses casos, o pagamento integral dos trabalhadores garante ao Município a **continuidade da coleta sem atrasos ou necessidade de horas extras excessivas**, assegurando a prestação adequada do serviço essencial.



elisa@schusterambiental.com.br



(54) 99700-9818



## Abrangência de intervalos e manutenção

Importante destacar ainda que, nessa integralidade da jornada considerada na planilha, estão **abrangidas as horas de intervalo dos garis** bem como o tempo necessário ao **deslocamento do motorista para higienização e manutenção dos veículos**, o que confere maior aderência à realidade da execução do contrato.

## Ajuste metodológico

Diante de todo o exposto, opta-se por **eliminar a aplicação do fator de utilização para a mão de obra direta (motoristas e coletores)**, assegurando que sejam contemplados os **salários integrais** conforme a Convenção Coletiva da categoria.

Para os veículos, também se considera que a utilização será plena, acompanhando a jornada dos motoristas. Assim, **a planilha de custos será ajustada para refletir a utilização em 100%**, afastando o risco de distorções na remuneração.

## Princípios observados

Essa alteração garante maior aderência à realidade operacional, assegurando a **exequibilidade do contrato** (art. 59, II, da Lei nº 14.133/2021) e evitando subestimação dos custos da mão de obra e dos veículos.

A medida também reforça os princípios da **economicidade, transparência e competitividade**, afastando o risco de propostas inexequíveis e garantindo a atratividade do certame.

## Conclusão parcial do Item 1: Acolhido

O Projeto Básico e a planilha de custos serão ajustados para considerar a remuneração integral de motoristas e garis, bem como a utilização plena dos veículos (100%), eliminando a aplicação do fator de utilização.



elisa@schusterambiental.com.br



(54) 99700-9818



## Item 2 – Percentual de recicláveis (25%)

*A impugnante alega que a previsão de que os resíduos recicláveis representem **25% da quantidade gerada** estaria equivocada, pois o Município de Espumoso ainda não possui coleta seletiva implantada, diferentemente de outros municípios utilizados como parâmetro, e que, portanto, a fração reciclável efetiva seria consideravelmente menor.*

### Fundamentação técnica

#### **Base de cálculo do percentual**

O percentual de **25% de recicláveis** adotado no Projeto Básico foi estimado com base em **dados de municípios de porte semelhante** e em parâmetros de estudos consolidados (ex.: ABRELPE e diagnósticos regionais), que indicam como fração reciclável média dos resíduos sólidos urbanos valores entre **20% e 30%**.

O valor adotado, portanto, encontra respaldo técnico e foi fixado de forma conservadora, dentro da faixa média praticada nacional e regionalmente.

#### **Realidade local e implantação da coleta seletiva**

O Município de Espumoso encontra-se em fase de implantação da coleta seletiva a partir de 2025, conforme previsto no planejamento municipal.

Assim, embora o percentual inicial de recicláveis efetivamente coletados possa ser inferior, a metodologia do Projeto Básico busca justamente orientar a implantação gradual do sistema, utilizando parâmetros técnicos reconhecidos.

#### **Adaptação futura sem prejuízo ao contrato**

A adoção do percentual de 25% não compromete a execução do contrato, pois o dimensionamento operacional foi estruturado para suportar variações na geração, inclusive com margem de segurança.

Caso a fração reciclável efetiva se apresente em patamar inferior nos primeiros meses, o impacto será de **menor esforço operacional para a contratada**, sem prejuízo econômico.

Por outro lado, ao longo da vigência contratual, a tendência é que a fração reciclável aumente com a **ampliação da educação ambiental e da adesão da população**, tornando adequado o percentual adotado.



elisa@schusterambiental.com.br



(54) 99700-9818



## Alinhamento com diretrizes do TCE/RS

O **Manual de Orientações Técnicas do TCE/RS** estabelece que os estudos e planilhas de referência devem utilizar **critérios técnicos e parâmetros médios regionais**, adaptados às condições locais.

No caso em tela, o percentual de 25% de recicláveis foi fixado **dentro da faixa recomendada** e em conformidade com boas práticas de planejamento.

## Conclusão parcial do Item 2: Indeferido

Assim, não procede a alegação da impugnante de que o percentual de 25% seria inviável ou contraditório. O valor adotado no Projeto Básico reflete **parâmetro técnico reconhecido, dentro da média regional e nacional**, e é compatível com o objetivo do Município de estruturar a coleta seletiva a partir de 2025, assegurando planejamento adequado e alinhado às diretrizes do TCE/RS.

## Item 3 – Suposta contradição sobre amontoamento de resíduos

*A impugnante alega existir contradição no Projeto Básico quanto à forma de execução da coleta: em alguns trechos estaria indicado que os garis fariam a coleta antes do veículo, depositando os resíduos em pontos principais (amontoamento), enquanto em outras passagens estaria prevista a vedação dessa prática, limitando a permanência dos resíduos no chão por até 10 minutos. Sustenta que essa divergência gera insegurança na execução e risco trabalhista.*

## Histórico do processo de coleta em Espumoso

O Município de Espumoso ainda não dispõe de contêineres distribuídos em todo o perímetro urbano, razão pela qual a coleta historicamente já ocorre com apoio de **amontoamento controlado** em pontos estratégicos, visando dar agilidade ao processo e evitar atrasos.

Esse modelo de transição foi verificado em municípios de porte semelhante e em situações de difícil acesso, sendo prática usual, especialmente em áreas sem pavimentação.



elisa@schusterambiental.com.br



(54) 99700-9818



## Padronização adotada no Projeto Básico

O Projeto Básico prevê que a coleta será realizada por equipes de garis que caminham **à frente do caminhão**, conduzindo os resíduos até as travessas principais, onde o veículo circula.

Nos casos em que houver necessidade de amontoamento temporário, o documento estabelece **limite máximo de 10 minutos** para permanência dos sacos no chão, justamente para evitar riscos sanitários, presença de animais ou dispersão dos resíduos.

Não há, portanto, contradição: o que se adota é o **amontoamento transitório e controlado**, que não se confunde com o acúmulo de resíduos por longos períodos.

## Compatibilidade com normas sanitárias e trabalhistas

A previsão de tolerância máxima de 10 minutos atende aos princípios de higiene urbana e saúde pública, mitigando os problemas apontados pela impugnante.

Do ponto de vista trabalhista, não há afronta, pois o ponto dos coletores é contabilizado pelo tempo efetivamente trabalhado, seja caminhando à frente do veículo, seja apoiando o carregamento. A execução deve observar a jornada integral prevista na planilha de custos, já corrigida para jornada integral sem fator de utilização.

## Alinhamento com a continuidade do serviço essencial

O sistema projetado assegura a continuidade da coleta, inclusive em períodos de maior geração de resíduos, sem prejuízo à empresa contratada, uma vez que o dimensionamento das equipes (3 coletores + 1 motorista por caminhão) garante a compatibilidade entre o tempo de coleta, o deslocamento e a limitação do amontoamento temporário.

## Conclusão parcial do Item 3: Indeferido

Não procede a alegação de contradição no Projeto Básico. O que se estabeleceu foi a possibilidade de **amontoamento temporário e controlado**, limitado a 10 minutos, como forma de adequar a coleta às condições reais do município. Essa previsão é compatível com a jornada integral dos trabalhadores e não gera



elisa@schusterambiental.com.br



(54) 99700-9818



desequilíbrio econômico-financeiro, além de estar alinhada às práticas técnicas adotadas em municípios de porte semelhante e às diretrizes de higiene urbana.

## Item 4 – Veículo utilitário para o Gerente Operacional

*A impugnante alega que, embora o Projeto Básico preveja a necessidade de um **Gerente Operacional exclusivo** para o Município de Espumoso, não haveria previsão orçamentária para o fornecimento de veículo utilitário de apoio a esse profissional, o que comprometeria a viabilidade da execução, já que as atividades demandam deslocamento constante.*

### Previsão de atribuições do Gerente Operacional

O Projeto Básico (item 7.2) descreve de forma detalhada as atribuições do Gerente Operacional, incluindo:

- ✓ Gerenciar a operação técnica e administrativa dos serviços;
- ✓ Coordenar subcontratações e integração de atividades;
- ✓ Atuar como interlocutor junto à Prefeitura e ao fiscal do contrato;
- ✓ Monitorar presencialmente a execução dos serviços e prover soluções imediatas;
- ✓ Controlar tecnicamente registros operacionais (rotas, consumo, manutenções, indicadores de desempenho).

Tais atribuições demandam **deslocamento constante dentro do município**, o que naturalmente exige a utilização de veículo próprio para a devida execução.

### Previsão expressa de veículo utilitário

Considerando que o Gerente será **exclusivo no Município de Espumoso** e que o Município não possui veículos para disponibilizar ao contratado, o Projeto Básico e a planilha de custos já preveem a aquisição de um veículo utilitário para dar suporte integral ao desempenho das atividades desse profissional.

Essa previsão foi validada com base em outras licitações semelhantes, nas quais também se incluiu veículo utilitário como condição necessária à gerência operacional exclusiva.



elisa@schusterambiental.com.br



(54) 99700-9818



## Pertinência da previsão de veículo utilitário

- Reconhece-se que, de fato, o veículo utilitário de apoio ao Gerente Operacional não estava previsto inicialmente na planilha de custos nem no Projeto Básico.
- Contudo, diante da exigência de exclusividade do Gerente em Espumoso e da necessidade de deslocamento permanente para fiscalização, acompanhamento e interlocução com o Município, a previsão do veículo é medida essencial para assegurar a exequibilidade do contrato.
- Tal ajuste encontra respaldo em licitações semelhantes já realizadas em outros municípios, nas quais também se incluiu veículo utilitário para suporte ao gerente exclusivo.

## Inclusão na planilha de custos e no Projeto Básico

- Diante da impugnação, será realizada a devida atualização do Projeto Básico e da planilha de custos, passando a contemplar expressamente a aquisição e manutenção de veículo utilitário destinado ao Gerente Operacional.
- Essa adequação garante maior transparência, previsibilidade e aderência à realidade operacional do serviço

## Conclusão parcial do Item 4: Acolhido

Neste ponto, **acolhe-se a impugnação**, reconhecendo a necessidade de previsão de veículo utilitário de apoio ao Gerente Operacional exclusivo do Município de Espumoso. Assim, o Projeto Básico e a planilha de custos serão ajustados para incluir os valores correspondentes, assegurando que o gerente possa cumprir integralmente suas atribuições, em consonância com os princípios da **exequibilidade, eficiência e economicidade** previstos na Lei nº 14.133/2021.

## Item 5 – Instalações locais de apoio

*A impugnante sustenta que o Projeto Básico e a planilha de custos não contemplam previsão de **instalações locais** para atendimento dos trabalhadores e apoio operacional, como:*

- vestiários e banheiros;



elisa@schusterambiental.com.br



(54) 99700-9818



- ponto de apoio para refeições;
- espaço para distribuição de uniformes e EPIs;
- pernoite de veículos;
- instalações adequadas de apoio ao serviço.

Segundo a empresa, a ausência desses itens comprometeria a regularidade da execução e poderia gerar custos adicionais não previstos.

### Fundamentação técnica

### **Disponibilização de instalações pelo Município**

Após análise e validação junto ao Município de Espumoso, esclarece-se que haverá sim estrutura de apoio disponibilizada à contratada, de forma a atender às necessidades básicas da equipe operacional.

O Município já possui no **setor de obras** instalações adequadas, incluindo:

- **sanitários e vestiários;**
- **área de alimentação/refeitório;**
- **garagem para veículos;**
- **estrutura de segurança para guarda noturna dos veículos.**

Esse espaço será disponibilizado como ponto de apoio para os garis, demais trabalhadores da coleta e para a frota utilizada, sem gerar custos adicionais à contratada.

### **Atendimento às exigências legais e trabalhistas**

Com essa estrutura, estão atendidos os requisitos mínimos previstos na legislação trabalhista e de saúde ocupacional, garantindo condições adequadas de higiene, segurança e apoio aos trabalhadores.

Essa solução também assegura a economicidade do contrato, uma vez que evita a necessidade de locação ou construção de instalações adicionais pela empresa contratada.



elisa@schusterambiental.com.br



(54) 99700-9818



## Conclusão parcial do Item 5: Indeferido

Não procede a alegação de omissão do Projeto Básico quanto às instalações locais. O Município de Espumoso **irá disponibilizar, no setor de obras, ponto de apoio completo para a equipe operacional e para os veículos da coleta**, com sanitários, refeitório, garagem e segurança noturna. Assim, restam plenamente atendidas as condições de trabalho e de apoio logístico, sem que seja necessário acrescentar custos adicionais na planilha da contratada.

## Item 6 – Pesagem diária dos veículos em balança

*A impugnante sustenta que o Projeto Básico e a minuta do contrato preveem que a contratada deverá realizar a **pesagem diária dos veículos em balança contratada pela própria empresa**, conforme consta na página 60 do Projeto Básico. No entanto, alega que não houve previsão orçamentária para esse custo na planilha de referência, o que caracterizaria enriquecimento ilícito do Município e dimensionamento incorreto dos custos do serviço.*

### Fundamentação técnica

#### **Exigência prevista no Projeto Básico**

A determinação de que os veículos utilizados na coleta passem por pesagem diária é medida essencial para garantir o **controle do quantitativo coletado**, a transparência dos serviços prestados e a verificação da eficiência contratual.

Essa exigência é compatível com práticas adotadas em outros municípios e segue orientações do **TCE/RS**, que recomenda que os contratos de coleta sejam acompanhados de indicadores de desempenho e de registros auditáveis, como os relatórios de pesagem.

#### **Omissão na planilha de custos inicial**

Reconhece-se que, de fato, a planilha de custos inicialmente elaborada não contemplou o item específico referente à contratação de balança para pesagem diária.



elisa@schusterambiental.com.br



(54) 99700-9818



A ausência desse custo poderia gerar inconsistência no equilíbrio econômico-financeiro do contrato, além de eventual risco de alegações de enriquecimento ilícito da Administração.

## Ajuste e inclusão do custo

Diante da pertinência da impugnação, será realizado o ajuste do Projeto Básico e da planilha de custos, com a inclusão do item “contratação de balança para pesagem diária dos veículos”, dimensionando-se os valores correspondentes.

Essa adequação assegura que a contratada receba de forma compatível pelos serviços efetivamente exigidos, mantendo a exequibilidade e transparência contratual.

## Princípios observados

Com a inclusão do referido custo, mantém-se o respeito aos princípios da economicidade, da isonomia entre os licitantes e da exequibilidade, previstos na Lei nº 14.133/2021.

A solução ainda reforça o princípio da **transparência**, permitindo que os quantitativos coletados sejam auditáveis pelo Município e fiscalizados pelo Tribunal de Contas.

## Conclusão parcial do Item 6: Acolhido

Neste ponto, **acolhe-se a impugnação**, reconhecendo que o custo relativo à **pesagem diária dos veículos em balança contratada pela empresa** não estava previsto no Projeto Básico nem na planilha de custos. Dessa forma, tais documentos serão retificados para incluir o referido item como custo adicional, garantindo a correta remuneração da contratada e a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

## Item 7 – Previsão de repactuação de preços

*A impugnante argumenta que a minuta contratual não contempla adequadamente a previsão de **repactuação de preços**, em especial para os custos vinculados à mão de obra, o que contraria as disposições da **Lei nº 14.133/2021**, artigos 94, §4º, II, e 135. Sustenta ainda que a ausência dessa*



elisa@schusterambiental.com.br



(54) 99700-9818



*previsão pode gerar distorções no contrato, principalmente diante da natureza essencial e contínua do serviço de coleta de resíduos sólidos.*

## Fundamentação técnica

### **Exigência legal da repactuação**

A legislação estabelece que os contratos administrativos que tenham mão de obra dedicada devem prever a repactuação dos custos laborais, sempre que configurado aumento decorrente de dissídio, convenção ou sentença normativa coletiva de trabalho.

Trata-se de mecanismo para assegurar o reequilíbrio econômico-financeiro do contrato, evitando prejuízo à empresa contratada e risco à continuidade do serviço essencial.

### **Clareza e transparência contratual**

De fato, a cláusula 16.2 da minuta, ao condicionar a repactuação apenas a "impacto significativo na composição global do contrato", pode gerar interpretações restritivas.

O correto é que a minuta estabeleça **expressamente** a repactuação das verbas trabalhistas (salário, alimentação, transporte, EPIs e demais encargos) com base nas Convenções Coletivas aplicáveis aos coletores, motoristas e gerente operacional.

### **Opinião técnica no parecer**

Do ponto de vista técnico, é recomendável acolher a sugestão da impugnante quanto à necessidade de maior clareza na cláusula contratual.

O objeto em análise (coleta, transporte e destinação de resíduos) é um serviço contínuo, essencial e intensivo em mão de obra, de modo que a ausência de previsão clara de repactuação poderia inviabilizar a execução futura ou gerar disputas contratuais.

### **Boa prática de gestão contratual**

Ressalte-se que a previsão de repactuação não implica majoração automática de custos, mas apenas garante que, se houver alteração em convenções coletivas



elisa@schusterambiental.com.br



(54) 99700-9818



durante a execução contratual, o equilíbrio econômico-financeiro seja preservado.

Essa prática é reconhecida como **boa gestão pública** e já consolidada em orientações de Tribunais de Contas.

### **3. Conclusão Final**

Após análise minuciosa da impugnação apresentada pela empresa **Novo Mundo Coleta**, o Município de Espumoso manifesta-se nos seguintes termos:

**Item 1 – Fator de Utilização**

Acolhido parcialmente. Será eliminada a aplicação do fator de utilização para motoristas, garis e veículos, considerando remuneração integral e utilização plena, com base em rotas mapeadas, RAIS e condições reais do serviço.

**Item 2 – Percentual de recicláveis (25%)**

Indeferido. Mantém-se o percentual, por estar dentro da média nacional/regional e pela previsão do custo total do aterro em 100% dos resíduos, sem prejuízo à contratada.

**Item 3 – Amontoamento de resíduos**

Indeferido. Não há contradição, pois o Projeto diferencia claramente as situações com contêineres (transbordo direto) e sem contêineres (amontoamento controlado, máx. 10 minutos), além de prever adequações em travessas e ruas sem acesso em dias de chuva.

**Item 4 – Veículo utilitário para o Gerente Operacional**

Acolhido. Reconhece-se a necessidade de veículo para o gerente exclusivo, não previsto inicialmente. Será incluído na planilha como item adicional, já que o Município não possui veículos para essa finalidade.

**Item 5 – Instalações locais de apoio**

Indeferido. O Município disponibilizará o setor de obras como ponto de apoio, com sanitários, refeitório, vestiários, garagem e segurança noturna, atendendo às condições legais e trabalhistas.

**Item 6 – Pesagem diária dos veículos**

Acolhido. O Projeto Básico e a planilha serão retificados para incluir o custo de contratação de balança para pesagem diária, assegurando controle e transparência dos quantitativos coletados.

**Item 7 – Repactuação de preços**

Acolhido parcialmente. A minuta contratual será ajustada pelo setor jurídico para



elisa@schusterambiental.com.br



(54) 99700-9818



prever expressamente a repactuação dos custos de mão de obra decorrentes de convenções coletivas e dissídios, mantendo-se a regra geral da Lei nº 14.133/2021 para os demais custos.

## Síntese final

A impugnação é **acolhida parcialmente**, resultando em ajustes no Projeto Básico, na planilha de custos e na minuta contratual. Tais ajustes abrangem:

- remuneração integral da mão de obra e utilização plena dos veículos;
- inclusão de veículo utilitário para o gerente operacional exclusivo;
- previsão do custo de pesagem diária em balança;
- adequação da cláusula de repactuação de preços.

Os demais pontos (percentual de recicláveis, amontoamento de resíduos e instalações de apoio) foram indeferidos por já estarem devidamente contemplados no Projeto Básico ou garantidos pelo Município.

Dessa forma, a Administração Municipal garante:

- a **exequibilidade do contrato**, com custos corretamente dimensionados;
- a **econemicidade**, evitando oneração indevida do erário;
- a **competitividade**, assegurando isonomia entre os licitantes;
- a **segurança jurídica**, com cláusulas adequadas de repactuação;
- a **continuidade da prestação de serviço essencial**, conforme a Lei nº 14.133/2021 e orientações do TCE/RS.

Espumoso, 11 de Setembro de 2025

---

Responsável Técnico  
**Elisa Schuster**