ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP
Nº0462790/2026 - SEINFRA-DIGCAE

Processo Administrativo: 019.000330/2025-62
Data do Pedido: 10 de Dezembro de 2025.
Servidor ou Equipe de Planejamento Responsável pela elaboração do ETP:

Nome: João Henrique Costa de Sá	**Cadastro:** 10080123
Cargo: Gerente de Gestão de Contratos de Água e Esgoto	**Setor:** DIGC-AE/DESAB/SESB/SEINFRA
E-mail: desab.seinfra@portovelho.ro.gov.br	**Telefone:** (69) 3901-6622

Nome: Mikael Marques Cruz	**Cadastro:** 10080229
Cargo: Assessor	**Setor:** DEA/SESB/SEINFRA
E-mail: dea.seinfra@portovelho.ro.gov.br	**Telefone:** -

1. DESCRIÇÃO DO OBJETO

1.1. Aquisição, instalação e calibração de balança rodoviária portátil eletrônica, com capacidade mínima de 40.000 kg (quarenta mil quilogramas), destinadas a atender as necessidades de pesagem dos veículos que realizam transporte e destinação de resíduos sólidos no Município de Porto Velho/RO.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

2.1. A Lei Complementar Nº 1.000, de 07 de janeiro de 2025 da Prefeitura Municipal de Porto Velho estabelece:

> *Art. 20. Constituem áreas de competência da Secretaria Municipal de Infraestrutura:*
> *XII - **Definir políticas e desenvolver o processo de elaboração, aprimoramento e implantação de planos, programas, projetos e legislação relacionados aos serviços públicos municipais de saneamento e limpeza pública urbana,** sendo responsável pelo gerenciamento dos serviços de coleta e destinação de resíduos, manutenção e reparo do patrimônio e mobiliário público, competindo-lhe ainda:*
> *XIII – **Desenvolver atividades de planejamento e técnico-operacional em obediência à Legislação vigente, visando à gestão eficiente dos resíduos sólidos urbanos** de origem doméstica, comercial, industrial e de saúde, bem como dos especiais, **quer seja por ações diretas ou por fiscalização de todos os atores sociais inter-relacionados desde a geração até a destinação final dos resíduos produzidos no município**, incluindo-se empresas que por ventura terceirizem estes serviços;*
> *XIV – **Desenvolver atividades de fiscalização, operacionalização e medição da limpeza urbana**, ligadas à coleta, transporte, destinação final, capinação, varrição, remoção de entulhos, manutenção de guias, lavagem e irrigação de ruas e logradouros públicos e atividades correlatas desenvolvidas por órgãos da administração pública; **(GRIFO NOSSO)***

2.2. Em consonância às competências desta Secretaria e, com base no Documento de Formalização de Demanda – DFD Nº 001/2025 (ID 0031609), a necessidade da contratação decorre fundamentalmente dos seguintes fatores:

2.2.1. Cumprimento das determinações do Tribunal de Contas do Estado de Rondônia (TCE/RO)
2.2.1.1. Nos termos do Acórdão APL-TC 00106/25, inciso IX, alínea "f" e "g", temos conta que dentre as medidas a serem adotadas para a promoção de mecanismos e procedimentos de controle, gestão e fiscalização do contrato de destinação de resíduos sólidos, requere-se que:

> *f) Considerando que o contrato será remunerado pela quantidade de resíduos coletados, necessariamente o município **deverá dispor de balança própria** ou locada, mas sob sua fiscalização, para aferição da quantidade de resíduos coletados. Todas as balanças devem ter o certificado de aferição emitido pelo INMETRO atualizado e em vigência;*
>
> *g) **A balança utilizada para a pesagem dos resíduos deve emitir comprovante de pesagem automaticamente**, contendo dados do veículo e do peso na chegada e na saída, quando vazio. Estes comprovantes não devem ser emitidos e/ou preenchidos manualmente; **(GRIFO NOSSO)***

2.2.1.2. Em consonância a reunião ocorrida na data de 18 de novembro de 2025, conforme solicitado via Protocolo 1 GAB-SGOV (0177955) e em atendimento ao item 3 do Despacho 59 (0240743), onde solicitou-se:

> *3. Não obstante, considerando que o **aterro sanitário de Jirau** atualmente está em posse do município, bem como é utilizado para destinação de resíduos de parcela dos distritos, **necessário adotar providências para prover o local de balança**, já que aquela que lá existia pertencia à empresa Marquise/Ecorondônia e foi removida com a sua desmobilização da operação de coleta. **(GRIFO NOSSO)***

2.2.1.3. Atendendo a decisão judicial e o acordo firmado em reunião entre as partes, faz-se necessária a abertura do presente processo de contratação, a fim de suprir o que foi requerido no dispositivo supracitado.

2.2.2. Garantia de maior exatidão e credibilidade no acompanhamento das pesagens dos resíduos encaminhados ao Aterro de Jirau

2.2.2.1. O Município de Porto Velho já acompanha as pesagens dos resíduos destinados aos aterros, através de relatórios fornecidos pelos responsáveis de receber os materiais oriundos das coletas. Contudo, o processo necessita de maior precisão e confiabilidade. A implantação de novas balanças eletrônicas permitirá reduzir falhas, tornar os registros mais seguros e reforçar a transparência e a credibilidade das informações utilizadas na gestão dos resíduos sólidos.

2.2.3. Reforço da transparência e da responsabilidade na gestão pública, em plena consonância com a Lei nº 14.133/2021, consolidando o compromisso com a legalidade e a eficiência administrativa

2.2.3.1. Essa melhoria atende diretamente aos princípios previstos na Lei nº 14.133/2021, que exige da Administração Pública maior eficiência, publicidade e controle sobre seus atos. Com informações mais precisas e acessíveis, a Prefeitura fortalece seu compromisso com a legalidade e garante que os recursos públicos sejam aplicados de forma justa, eficaz e em conformidade com os preceitos normativos.

2.2.4. Aperfeiçoamento na elaboração de relatórios técnicos e operacionais, que passarão a ser mais completos e fidedignos

2.2.4.1. Atualmente, os relatórios de controle e acompanhamento da pesagem dos resíduos já são elaborados pela administração municipal, porém apresentam limitações quanto ao detalhamento e à precisão das informações. Com a implantação de uma nova balança rodoviária portátil eletrônica, os dados coletados serão mais consistentes e automatizados, possibilitando a geração de relatórios mais completos, confiáveis e de fácil análise.

2.2.4.2. Esse aperfeiçoamento garantirá maior suporte técnico à tomada de decisões, facilitará auditorias internas e externas e contribuirá para a transparência e eficiência no gerenciamento dos resíduos sólidos no Município de Porto Velho.

2.2.5. Diminuição expressiva das possibilidades de inconsistências nas pesagens e no transporte irregular de resíduos, evitando fraudes e prejuízos ao patrimônio público

2.2.5.1. Embora já exista controle sobre as pesagens realizadas, ainda há risco de divergências entre os registros e o transporte efetivamente executado, seja por falhas técnicas, limitações de equipamentos ou vulnerabilidade a manipulações. A utilização de balança rodoviária portátil eletrônica mais moderna reduzirá de forma significativa essas inconsistências, assegurando maior precisão nos dados e dificultando práticas irregulares.

2.2.5.2. Esse aprimoramento contribui diretamente para a prevenção de fraudes, garante maior segurança no processo de destinação dos resíduos e protege o patrimônio público contra possíveis prejuízos financeiros e administrativos, considerando que o pagamento à empresa responsável pela disposição final no aterro é realizado com base no peso (quilograma) dos resíduos destinados.

2.2.6. Fortalecimento da atuação da Comissão Especial Permanente de Fiscalização (CEPF)

2.2.6.1. A Comissão Especial Permanente de Fiscalização (CEPF), instituída pelo Decreto Municipal nº 20.158/2024, possui a atribuição de acompanhar, avaliar e fiscalizar a execução dos contratos e convênios relacionados aos serviços de limpeza urbana. Entretanto, sua atuação depende diretamente da qualidade e confiabilidade dos dados fornecidos pelos sistemas de controle.

2.2.6.2. Com a aquisição das balanças rodoviárias eletrônicas, a CEPF contará com informações mais precisas, consistentes e de fácil verificação, o que ampliará sua capacidade de fiscalização e monitoramento. Esse fortalecimento permitirá maior rigor no acompanhamento da execução contratual, contribuirá para a prevenção de falhas ou irregularidades e garantirá mais segurança e transparência na gestão dos serviços de resíduos sólidos no Município de Porto Velho.

2.2.7. Racionalização dos procedimentos administrativos e operacionais

2.2.7.1. A gestão dos resíduos sólidos envolve uma série de etapas administrativas e operacionais que demandam tempo, recursos e mão de obra. Atualmente, parte desses processos é realizada de forma manual ou com sistemas limitados, o que pode ocasionar retrabalho e atrasos.

2.2.7.2. Com a instalação das balanças rodoviárias eletrônicas, os dados de pesagem serão registrados de forma mais ágil, automática e integrada, permitindo reduzir etapas burocráticas, eliminar redundâncias e otimizar fluxos de trabalho. Essa racionalização proporcionará maior eficiência na gestão dos resíduos, agilizará a tomada de decisões e liberará recursos humanos para atividades de maior relevância estratégica.

2.2.8. Contribuição efetiva para a preservação ambiental

2.2.8.1. O adequado gerenciamento dos resíduos sólidos é um dos principais instrumentos de proteção ambiental. No entanto, falhas no controle de pesagem podem resultar em inconsistências na destinação final, comprometendo a rastreabilidade e dificultando a verificação do cumprimento das normas ambientais.

2.2.8.2. Com a implantação das balanças rodoviárias eletrônicas, o Município de Porto Velho terá maior precisão no monitoramento dos resíduos, assegurando que os volumes destinados estejam em conformidade com a legislação vigente e com as políticas públicas de sustentabilidade. Essa melhoria fortalece o controle ambiental, reduz riscos de descarte inadequado e reforça o compromisso da administração municipal com a preservação do meio ambiente.

2.2.9. Tais necessidades revelam-se como motivos determinantes para a presente contratação dos bens e serviços requeridos, principalmente no que tange ao atendimento de decisões judiciais e aprimoramento do serviço público.

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Requisitos Técnicos

3.1.1. Para a adequada execução do objeto, a contratação deverá observar os seguintes requisitos técnicos básicos:

3.1.1.1. A balança rodoviária deve ser do tipo portátil e eletrônica;

3.1.1.2. Capacidade mínima de carga: 40.000 kg (40 t);

3.1.1.3. Dimensões mínimas da plataforma: 54cm x 46cm;

3.1.1.4. Quantidade de plataformas: 4 (quatro) unidades;

3.1.1.5. Divisão Mínima: 10 Kg;

3.1.1.6. Sensibilidade Máxima: 10 Kg;

3.1.1.7. Fonte de alimentação bivolt;

3.1.1.8. Proteção contra sobrecargas elétricas, choques, raios e vibrações mecânicas;

3.1.1.9. Sistema/software de gerenciamento das operações de pesagem;

3.1.1.10. Instalação, liberação, aferição e calibração da balança, emitindo certificado de calibração do INMETRO.

3.2. Requisitos de Garantia e Manutenção

3.2.1. A empresa contratada deverá dispor à contratante, garantia sobre todos os produtos e serviços executados, sendo minimamente estabelecidos conforme se segue:

3.2.1.1. Garantia mínima de 5 anos contra defeitos de fabricação e/ou montagem, em condições normais de uso;

3.2.1.2. Garantia mínima de 1 ano para módulos eletrônicos, periféricos e acessórios;

3.2.1.3. Garantia mínima de 1 ano para o sistema/software de gestão de pesagens;

3.2.1.4. Garantia mínima de 2 anos em relação a visitas referentes a vistorias a fim de verificar eventuais calibragens necessárias.

3.3. Requisitos de Sustentabilidade

3.3.1. A Lei nº 14.133/2021, obriga que as contratações públicas considerem critérios de sustentabilidade, tanto ambientais quanto sociais e econômicos. Por sustentabilidade ambiental, no que for aplicável, deve ser considerada:

3.3.1.1. A destinação e o tratamento adequados de dejetos e resíduos, oriundos de todos os processos executivos para a conclusão plena dos serviços;

3.3.1.2. A utilização de tecnologia e material que reduzam o impacto ambiental;

3.3.1.3. A logística reversa.

3.3.2. Para o fornecimento dos materiais a contratada deverá observar, no que couber, os critérios de sustentabilidade ambiental, contidos na Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – SLTI/MPOG e no Decreto n.º 7.746, de 05/06/2012, da Casa Civil, da Presidência da República;

3.3.3. A empresa deverá apresentar material constituído e embalado com critérios sócio ambientais vigentes decorrentes da Lei n.º 6.938/81 e regulamentos, com os respectivos registros e comprovações oficiais, além de atentar para as exigências da Política de Resíduos Sólidos.

3.4. Requisitos de conformidade legal e regulatória

3.4.1. No que for cabível, deverá atender as normas vigentes e pertinentes, em destaque:

3.4.1.1. Atendimento à Lei nº 14.133/2021;

3.4.1.2. Normas técnicas do INMETRO e ABNT aplicáveis;

3.4.1.3. Normas ambientais e de segurança pertinentes.

3.5. Subcontratação

3.5.1. Nos termos do art. 122 da Lei Federal nº 14.133/2021, a Contratada não poderá subcontratar quaisquer partes desta contratação;

3.5.2. O produto ofertado deverá atender aos dispositivos da Lei nº. 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor) e às demais legislações pertinentes.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

4.1. O levantamento de mercado teve por objetivo analisar as alternativas disponíveis para atendimento da necessidade de pesagem dos veículos responsáveis pelo transporte e destinação de resíduos sólidos no Município de Porto Velho/RO, considerando aspectos técnicos, operacionais e econômicos, bem como a vantajosidade da solução ao longo do ciclo de vida do objeto.

4.2. Para atender à necessidade de aquisição de balança rodoviária, foi realizada uma análise das alternativas disponíveis no mercado, conforme as opções previstas no Art. 23, § 1º da Lei nº 14.133/2021 e Decreto Municipal Nº 20.964/2025, a fim de justificar a escolha da solução mais vantajosa para a Administração Pública. Foram consideradas as seguintes alternativas:

4.2.1. **Contratações Similares - Aquisição de balança rodoviária portátil eletrônica:**

4.2.1.1. Essa alternativa possibilita o uso contínuo do equipamento pela Administração, com autonomia operacional, permitindo a realização de pesagens sempre que necessário, inclusive em locais distintos, atendendo à dinâmica das atividades de transporte e destinação de resíduos sólidos. A aquisição apresenta-se economicamente vantajosa no médio e longo prazo, considerando a vida útil do equipamento, os custos de manutenção e calibração periódica, e a eliminação de despesas recorrentes com locações ou contratações de terceiros.

UASG	PREGÃO ELETRÔNICO	UNIDADE CONTRATANTE	ANO	VALOR UNITÁRIO
926254	004/2019	Governo do Distrito Federal - GDF	2019	R$ 190.000,00
987921	093/2022	Prefeitura Municipal de Terra Roxa/PR	2022	R$ 190.000,00
926748	047/2023	Prefeitura Municipal de Goiânia/GO	2023	R$ 149.278,00
Média do valor unitário				**R$ 176.246,00**

4.2.1.2. Foram consideradas as mais recentes contratações similares efetivadas por outros órgãos e entidades públicas nacionais, com o objetivo de validar a aquisição como sendo a mais própria para suprir a necessidade, com vantajosidade, economicidade e eficiência no clico de vida do bem a ser adquirido.

4.2.1.3. A escolha pela aquisição de balanças rodoviárias portáteis, ao invés da convencional, deu-se ao fato de que durante a vigência de contratos anteriores, no local previsto para a instalação, o Aterro Sanitário de Jirau, utilizavam balanças rodoviárias portáteis eletrônicas como solução para controle de peso de veículos, em razão da mobilidade, rapidez de instalação e possibilidade de uso em diferentes pontos operacionais, sem necessidade de obras civis permanentes, validando esta opção como procedente e viável.

4.2.1.4. A indisponibilidade de outra opção existente, dar-se também ao fato de que há previsão de que em um médio espaço de tempo, as atividades no Aterro Sanitário de Jirau sejam encerradas, conforme o Contrato Nº 019/PGM/2024, cláusula 8.2, podendo a balança, por ser eletrônica e portátil, ser realocada para as futuras instalações do Aterro Sanitário Municipal.

4.2.2. **Compra, Locação de Bens ou Acesso a Bens:**

4.2.2.1. A locação consiste na contratação de empresa para disponibilizar a balança por um período determinado, mediante pagamento de aluguel. Embora a locação reduza o desembolso inicial, constatou-se que, diante da necessidade de uso frequente e contínuo, os custos acumulados ao longo do tempo tendem a superar o valor de aquisição do equipamento. Ademais, a locação pode gerar dependência operacional de terceiros e limitações quanto à disponibilidade do equipamento.

4.2.2.2. A contratação de serviços terceirizados de pesagem mostra-se menos eficiente, tendo em vista a necessidade de agendamento, deslocamento de equipes externas e menor flexibilidade operacional, além de custos recorrentes que não se mostram vantajosos frente à demanda permanente do Município.

4.2.3. **Inviabilidade de Outras Opções:**

4.2.3.1. A opção de **chamamentos públicos de doação e permutas é considerada inviável**, dada a especificidade técnica dos equipamentos necessários, como a capacidade mínima de 40.000 kg, dimensões específicas e a necessidade de certificação pelo INMETRO. É improvável obter equipamentos que atendam a todos os requisitos por meio desses arranjos. A realização de **audiências ou consultas públicas não se aplica,** pois a necessidade e a solução técnica (balança rodoviária) já estão claramente definidas pela determinação do TCE/RO e pela natureza do serviço.

4.3. Após a análise das opções, justifica-se a escolha pela compra dos equipamentos como a solução mais adequada e vantajosa, pelos seguintes motivos:

4.3.1. **Natureza da Demanda:** A pesagem de resíduos sólidos é um serviço de natureza contínua e permanente para o município, sendo um requisito indispensável para a correta fiscalização e remuneração dos contratos de destinação final,

conforme exigido pelo Tribunal de Contas do Estado (TCE/RO) no Acórdão APL-TC 00106/25. A aquisição definitiva alinha-se a essa necessidade de longo prazo, evitando a dependência contínua de contratos de locação.

4.3.2. **Análise Econômica:** Embora a locação possa apresentar um custo inicial menor, a compra direta se mostra mais econômica a médio e longo prazo. Os custos recorrentes de um contrato de aluguel, somados ao longo de anos, superariam o valor de aquisição do bem. A compra representa um investimento único que se incorpora ao patrimônio público, eliminando despesas contínuas de aluguel e gerando economia para o erário.

4.3.3. **Controle e Fiscalização:** A decisão do TCE/RO determina que o município deve dispor de balança "própria ou locada, mas sob sua fiscalização". A posse do equipamento garante à Administração Pública total controle sobre a operação, manutenção, calibração e disponibilidade da balança, fortalecendo a autonomia e a eficácia da fiscalização exercida pela Comissão Especial Permanente de Fiscalização (CEPF).

4.3. Assim, considerando as contratações similares realizadas por outros entes públicos, bem como a análise comparativa dos custos e benefícios das alternativas avaliadas, conclui-se que a **aquisição, instalação e calibração de balança rodoviária portátil eletrônica**, com capacidade mínima de 40.000 kg, mostra-se a solução mais vantajosa para a Administração, sob os aspectos da conveniência, economicidade, eficiência operacional e adequada gestão ao longo do ciclo de vida do objeto.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

5.1. **Necessidade**

5.1.1. A presente contratação decorre da necessidade de aprimorar o controle operacional, a fiscalização e a gestão do transporte e da destinação final dos resíduos sólidos no Município de Porto Velho/RO. Atualmente, a ausência de equipamento próprio de pesagem dificulta a aferição precisa das cargas transportadas, comprometendo o acompanhamento dos volumes efetivamente coletados e destinados, bem como a fiscalização dos serviços prestados, impactando diretamente a eficiência administrativa, o controle de custos e a transparência da gestão pública.

5.1.2. Ademais, a presente demanda visa, também, ao cumprimento das determinações emanadas pelo Tribunal de Contas do Estado de Rondônia – TCE/RO, nos termos do Acórdão APL-TC 00106/25, que recomenda o fortalecimento dos mecanismos de controle e monitoramento dos serviços relacionados à gestão dos resíduos sólidos, especialmente no que se refere à aferição e ao controle das cargas transportadas.

5.2. **Requisitos**

5.2.1. Para atendimento da necessidade identificada, a solução deve contemplar, no mínimo, os seguintes requisitos apresentados no item 3 do presente ETP.

5.3. **Solução**

5.3.1. A solução proposta consiste na aquisição, instalação e calibração de balança rodoviária portátil eletrônica, com capacidade mínima de 40.000 kg, destinada ao uso contínuo pela Administração Pública Municipal, permitindo a realização de pesagens no Aterro Sanitário de Jirau, conforme a necessidade operacional dos serviços de transporte e destinação de resíduos sólidos.

5.4. **Justificativa da Escolha da Solução**

5.4.1. A escolha da balança rodoviária portátil eletrônica justifica-se por sua versatilidade, mobilidade e eficiência operacional, permitindo à Administração realizar pesagens de forma ágil, precisa e em diferentes locais, sem a necessidade de obras civis permanentes.

5.4.2. Em comparação a alternativas como locação ou contratação de serviços terceirizados de pesagem, a aquisição do equipamento apresenta maior vantajosidade econômica no médio e longo prazo, considerando a vida útil do bem, a recorrência do uso e a redução de custos operacionais contínuos.

5.4.3. Ademais, a solução proporciona maior autonomia administrativa, aprimora os mecanismos de fiscalização e contribui para o fortalecimento do controle e da transparência na gestão dos resíduos sólidos.

5.5. **Modalidade de Licitação**

5.5.1. Considerando a natureza do objeto, que se caracteriza como bem comum, com especificações técnicas objetivas, amplamente disponíveis no mercado e passíveis de comparação direta entre os fornecedores, bem como o valor estimado da contratação, verifica-se a adequação das modalidades previstas na Lei nº 14.133/2021.

5.5.2. Dentre as opções existentes (concorrência, pregão, diálogo competitivo e concurso), o pregão mostra-se mais apropriado, uma vez que privilegia a competitividade, a ampla participação de fornecedores e a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.

5.5.3. Assim, justifica-se a adoção da **modalidade Pregão**, preferencialmente na forma eletrônica, por se tratar de aquisição de bem comum, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no edital, assegurando maior economicidade, transparência e eficiência ao processo de contratação.

5.6. **Manutenção e Assistência Técnica**

5.6.1. A contratação deverá contemplar garantia mínima do equipamento, conforme especificado no item 3.2. deste ETP, bem como a disponibilidade de assistência técnica especializada, assegurando a manutenção corretiva e preventiva, quando necessária.

5.6.2. A calibração inicial deverá ser realizada por empresa habilitada, em conformidade com as normas metrológicas vigentes, sendo responsabilidade da Administração a realização das calibrações periódicas ao longo da vida útil do equipamento.

5.7. **Análise de Riscos**

5.7.1. Os principais riscos associados à contratação estão descritos no Mapa de Riscos (0366379), constante nos autos do presente processo.

5.8. Esta solução integral assegura que o Município terá um sistema de pesagem preciso, confiável e auditável, fortalecendo a transparência, prevenindo fraudes e aprimorando a gestão e fiscalização dos serviços de limpeza urbana, em plena conformidade com a legislação vigente.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA AQUISIÇÃO/CONTRATAÇÃO

6.1. A necessidade de implantação da balança rodoviária decorre de determinação do Tribunal de Contas do Estado de Rondônia (TCE/RO), estabelecida no Acórdão APL-TC 00106/25, e reunião posterior que impõe a instalação de equipamentos destinados ao controle e à fiscalização da movimentação de resíduos sólidos no Aterro de Jirau.

6.2. Em atendimento a essa determinação, foi instituído um Grupo de Trabalho – GT para acompanhar a transição dos serviços de coleta, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos no Município de Porto Velho, conforme Processo

Administrativo nº 013.000103/2025-97 e Decreto nº 21.307, de 03 de setembro de 2025 (ID 0013703). Na primeira reunião, registrada em ata (ID 0013748), definiu-se que a Secretaria de Infraestrutura – SEINFRA seria responsável pela condução do processo de aquisição de duas balanças rodoviárias eletrônicas, o que doravante foi alterada para a compra de somente uma unidade para o Aterro de Jirau.

6.3. A balança deverá ser instalada no Aterro Sanitário de Jirau, localizado no Distrito de Nova Mutum Paraná, buscando garantir maior efetividade no monitoramento das entradas e saídas de resíduos no principal local de destinação final do Alto Madeira.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

7.1. A estimativa preliminar do valor da contratação foi realizada por meio simplificado, demonstrando os preços de contratações públicas similares realizadas por outros órgãos e entidades da Administração. Sendo eles:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	Balança Rodoviária Portátil Eletrônica, equipado com células de carga digitais, com capacidade mínima para suportar 40.000 kg (quarenta toneladas), acompanhado de sistema informatizado para gerenciamento das operações de pesagem. A contratação inclui o fornecimento dos equipamentos e instalação dos dispositivos. Os equipamentos deverão ser entregues com garantia mínima de 5 (cinco) anos.	UND.	R$ 176.246,00	R$ 176.246,00

7.2. As contratações públicas utilizadas para fins de estimativa de custo, foram definidas conforme similaridade com a descrição do item descrito no Termo de Referência dos referidos processos.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

8.1. O objeto da presente contratação é a "Aquisição, instalação e calibração de balança rodoviária portátil eletrônica" , incluindo o fornecimento de sistema/software de gerenciamento e as garantias de funcionamento.

8.2. Analisando a natureza do objeto, conclui-se pela **inviabilidade técnica e desvantagem econômica do parcelamento**, devendo a licitação ser realizada em **item único**.

8.3. A justificativa para a não adoção do parcelamento se baseia nos seguintes pontos:

8.3.1. **Natureza Integrada da Solução**: O objeto não se trata de uma simples aquisição de produtos, mas de um sistema completo e integrado. A balança (hardware), os componentes eletrônicos e o software de gerenciamento precisam ser perfeitamente compatíveis para garantir o funcionamento adequado, a emissão automática de comprovantes e a segurança dos dados, conforme exigido pelo TCE/RO. O parcelamento acarreta um elevado risco de incompatibilidade técnica entre os itens, comprometendo o resultado final.

8.3.2. **Responsabilidade e Garantia:** A contratação de um único fornecedor para a solução completa assegura uma responsabilidade unificada. Em caso de falhas ou defeitos, haverá um único responsável pela correção, seja no equipamento, na instalação ou no software. O parcelamento criaria uma divisão de responsabilidades, o que poderia gerar impasses e dificuldades para a Administração acionar as garantias e obter o suporte técnico necessário.

8.3.3. **Economia de Escala e Eficiência Administrativa**: A aquisição da solução completa de um único fornecedor tende a ser mais econômica do que a contratação de diferentes empresas para cada parte do processo (fornecimento, instalação, software). Além disso, a gestão de um único contrato é mais simples e eficiente para a fiscalização por parte da Administração Pública.

8.4. Dessa forma, a adjudicação por **item único** é fundamental para garantir a plena exequibilidade, a funcionalidade e a qualidade do objeto contratado, bem como para assegurar a responsabilidade técnica integral e a eficiência na gestão contratual.

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

9.1. Para a completa e adequada prestação do objeto principal, identifica-se a necessidade de ações e contratações correlatas que devem ser executadas previamente ou em paralelo à instalação das balanças rodoviárias. Tais ações são indispensáveis para a adequação do ambiente e a plena operacionalização dos equipamentos.

9.2. As principais contratações e providências interdependentes são:

9.2.1. **Serviços de Infraestrutura Civil:** A instalação da balança rodoviária de 40 toneladas requer a verificação e manutenção da estrutura civil já existente no Aterro de Jirau. Caso apresentem desgaste ou necessidade de correção, será necessário executar a recuperação, reforço e regularização das bases e fundações de concreto atualmente instaladas, bem como a adequação das rampas de acesso e saída para os veículos. Esta etapa é condição precedente e indispensável, pois, sem a estrutura civil devidamente recuperada e apta ao uso, a empresa contratada para fornecer a balança não poderá realizar a montagem. Ressalta-se que tais serviços serão executados pela própria Secretaria.

9.2.2. **Capacitação dos Servidores:** Embora a operação seja automatizada, será necessário que os servidores da Prefeitura, em especial os membros da Comissão Especial Permanente de Fiscalização (CEPF) e os operadores diretos da balança, recebam treinamento específico para utilizar o novo sistema/software de gerenciamento de pesagens. Esta capacitação será prevista como uma obrigação da contratada ou planejada pela Administração.

9.3. O cronograma de execução da obra civil deverá ser elaborado e alinhado com o prazo de entrega dos equipamentos, a fim de evitar atrasos. O risco de a obra de infraestrutura não ser concluída a tempo de receber as balanças deve ser incluída no mapa de riscos da contratação principal, pois impacta diretamente seu sucesso.

10. DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

( ) Sim, informar o ID do PCA_____
(X) Não, justificar:

10.1. A presente contratação não consta no Plano Anual de Contratações - PAC, visto que se trata de uma necessidade oriunda de uma decisão judicial, que inviabiliza o prévio planejamento da contratação;

10.2. A justificativa do setor requisitante, bem como, a aprovação da autoridade competente que é exigido conforme Parágrafo Único do Art. 13º do Decreto Municipal Nº 18.892/2023, é apresentado conforme item 3 do DFD (0311578) e demais documentos constantes nos autos do presente processo (019.000330/2025-62) e aprovada nos termos do art. 11 do decreto supracitado.

10.3. A principal motivação para a presente contratação decorre da necessidade de atendimento ao Acórdão APL-TC 00106/25, que determinou sua execução de forma imediata, não permitindo o adequado planejamento prévio do processo licitatório.

11. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

11.1. A contratação visa alcançar resultados significativos em termos de economicidade, eficiência e melhor aproveitamento dos recursos públicos, conforme detalhado abaixo:

11.1.1. Economicidade e Melhor Aproveitamento dos Recursos Financeiros:

11.1.1.1. **Precisão nos Pagamentos:** Assegurar que a remuneração da empresa responsável pela destinação final dos resíduos seja baseada no peso exato (quilograma) do material recebido, eliminando pagamentos indevidos por inconsistências na pesagem.

11.1.1.2. **Prevenção de Fraudes e Prejuízos:** Diminuir expressivamente as possibilidades de fraudes e transporte irregular de resíduos, protegendo o patrimônio público contra perdas financeiras e administrativas.

11.1.1.3. **Transparência e Credibilidade:** Reforçar a transparência e a credibilidade na gestão dos resíduos sólidos , fortalecendo o compromisso com a legalidade e a aplicação justa dos recursos públicos.

11.1.2. Melhor Aproveitamento dos Recursos Humanos e Operacionais:

11.1.2.1. **Racionalização de Procedimentos:** Otimizar os fluxos de trabalho através do registro ágil e automático dos dados de pesagem, reduzindo etapas burocráticas, retrabalho e atrasos.

11.1.2.2. **Otimização da Fiscalização:** Fortalecer a atuação da Comissão Especial Permanente de Fiscalização (CEPF), fornecendo dados precisos e consistentes que ampliam a capacidade de monitoramento e garantem maior rigor no acompanhamento dos contratos.

11.1.2.3. **Realocação de Mão de Obra:** Liberar recursos humanos de tarefas manuais e repetitivas para se dedicarem a atividades de maior relevância estratégica para o município.

11.1.3. Resultados Estratégicos e de Gestão:

11.1.3.1. **Qualidade da Informação:** Aperfeiçoar a elaboração de relatórios técnicos e operacionais, que passarão a ser mais completos, fidedignos e de fácil análise.

11.1.3.2. **Suporte à Tomada de Decisão:** Garantir maior suporte técnico para a tomada de decisões, facilitando auditorias internas e externas.

11.1.3.3. **Controle Ambiental:** Fortalecer o controle ambiental ao assegurar maior precisão no monitoramento dos resíduos destinados, reduzindo os riscos de descarte inadequado e reforçando o compromisso com a preservação do meio ambiente.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

12.1. As únicas providências a serem adotadas previamente à celebração do contrato consistem em:

12.1.1. Designação formal, por parte da SEINFRA, de servidores responsáveis pela fiscalização e gestão contratual, em conformidade com o disposto na Lei Federal nº 14.133/2021;

12.1.2. Registro do contrato no sistema de acompanhamento da SEINFRA, assegurando a rastreabilidade das entregas, a conformidade da execução e a regularidade dos pagamentos.

13. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

13.1. A instalação das balanças rodoviárias pode gerar alguns impactos ambientais negativos, ainda que de pequena escala e restritos ao período de implantação. Entre eles, destaca-se a necessidade de supressão de vegetação e movimentação de solo para a preparação da área, o que pode ocasionar alterações físicas no terreno e eventual perda de cobertura vegetal. Além disso, a construção da base de concreto resulta na impermeabilização do solo, reduzindo a infiltração da água da chuva e aumentando o escoamento superficial.

13.2. Outro aspecto a ser considerado é a geração de resíduos provenientes da obra, como restos de concreto, madeira, ferro e embalagens de materiais de construção, que necessitam de destinação ambientalmente adequada para evitar contaminações. Por fim, a operação cotidiana das balanças pode ocasionar aumento do tráfego e emissão de poluentes, uma vez que a concentração de caminhões em filas para pesagem tende a elevar a emissão de gases de efeito estufa e ruídos no entorno imediato da instalação.

13.3. Contudo, ressalta-se que tais impactos são pontuais, de baixa magnitude e facilmente controláveis, não demandando, portanto, a adoção de medidas preventivas ou remediativas específicas.

14. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA SOLUÇÃO

14.1. Da Fundamentação

14.1.1. A aquisição de uma balança rodoviária eletrônica, foi a proposta realizada pelo Tribunal de Contas do Estado de Rondônia – TCE-RO, conforme Acórdão APL-TC 00106/25, inciso IX, alínea “f” e “g”, para estabelecer mecanismos e procedimentos de controle, gestão e fiscalização do contrato. Dentre os direcionamentos apresentados, que tem por base as orientações técnicas de fiscalização de contratos de coleta de resíduos sólidos urbanos elaboradas pelo Tribunal de Contas do Espírito Santo, requereu-se:

> *f) Considerando que o contrato será remunerado pela quantidade de resíduos coletados,* ***necessariamente o município deverá dispor de balança própria ou locada, mas sob sua fiscalização, para aferição da quantidade de resíduos coletados. Todas as balanças devem ter o certificado de aferição emitido pelo INMETRO atualizado e em vigência;***
>
> *g) A balança utilizada para a pesagem dos resíduos deve* ***emitir comprovante de pesagem automaticamente****, contendo dados do veículo e do peso na chegada e na saída, quando vazio. Estes comprovantes não devem ser emitidos e/ou preenchidos manualmente;*

14.1.2. Cientes disso, a Comissão Especial Permanente de Fiscalização – CEPF, estabelecida pelo Decreto Municipal nº 20.158/2024, que tem como objetivo, acompanhar, avaliar e fiscalizar a execução dos contratos e convênios relacionados aos serviços de limpeza urbana de Porto Velho, atua fiscalizando este serviço de pesagem, indo “in loco”, acompanhando a entrada e saída dos caminhões e emitindo relatórios de monitoramento das atividades realizadas.

14.1.3. Em cumprimento ao item “f” e "g", exigem-se que a balança possua certificado de aferição emitido pelo INMETRO e devidamente vigente, bem como que haja um sistema automático para a emissão dos tickets, sistema este inexistente atualmente, sendo necessário para o pleno cumprimento da exigência.

14.1.4. Já com relação a unidade da balança que pretende-se instalar no Aterro Sanitário de Jirau é fundamentada porque parte da coleta realizada nos distritos do alto e médio madeira, são depositados nesta unidade de recebimento. Entretanto, atualmente o aterro encontra-se fechado, pela ausência de balança para efetuar o controle de entrada e saída do mesmo.

14.2. Da Execução

14.2.1. A aquisição da balança, necessitará dos serviços de instalação e calibragem, a fim de garantir o pleno funcionamento do bem adquirido. Essa necessidade se dá pelo fato de não existir mão de obra especializada, dentro do quadro de funcionários da prefeitura, para a execução destes serviços.

14.2.2. Contudo, é válido ponderar algumas necessidades atenientes a execução deste serviço, tais como a necessidade de infraestrutura física e disposição de corpo técnico para os trabalhos cotidianos na balança.

14.2.3. Para a instalação propriamente da balança deve ser executada uma manutenção na base já existente, garantindo que esteja nivelada, com concreto de alta resistência, devidamente armado e com drenagem eficiente, garantindo precisão na pesagem e longa vida útil da balança.

14.2.4. Já a estrutura física de operação, deve contemplar um espaço adequado para o abrigo dos funcionários e para a instalação dos equipamentos de apoio à pesagem, tais como computador, arquivos, mesa, cadeira e demais itens indispensáveis ao processo. Além disso, é fundamental prever, no momento da aquisição da balança, a disponibilização de operadores (balanceiros) responsáveis pela condução das atividades de pesagem.

14.2.5. O local de trabalho deverá ser estruturado como uma guarita, contendo, no mínimo, instalações como banheiro e copa, além de espaço adequado para a disposição e o armazenamento de materiais e equipamentos. Essa estrutura deve atender integralmente às diretrizes previstas nas Normas Regulamentadoras (NR), em especial a NR 24 – Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho. No que se refere ao pessoal, deverão ser observadas as disposições da NR 17 – Ergonomia, da NR 6 – Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e demais normas aplicáveis, assegurando condições adequadas de saúde, segurança e conforto aos trabalhadores.

14.3. Da Localização

14.3.1. A balança deverá ser instalada na entrada do **Aterro Sanitário de Jirau**, uma vez que a conferência das pesagens deve ocorrer tanto na entrada quanto na saída do local destinado à disposição dos rejeitos.

14.4. Conclusão

14.4.1. Após a análise técnica dos elementos apresentados, conclui-se que a contratação, nos moldes propostos, mostra-se **VIÁVEL** para o atendimento da necessidade identificada.

14.4.2. Adicionalmente, a contratação vinculada ao atendimento do Acórdão APL-TC 00106/25 do Tribunal de Contas do Estado de Rondônia (TCE/RO), que determinou a adoção de medidas de controle mais rigorosas sobre a pesagem dos resíduos sólidos, as condições práticas e legais ora analisadas foram viabilizadas a execução da medida por meio da aquisição pretendida, após reunião e parecer emitido pela Secretaria de Governo - SGOV, conforme Despacho 59 (0240743).

14.4.3. Dessa forma, considerando as questões legais, técnicas, operacionais, financeiras e o próprio contexto do Acórdão do TCE/RO e da reunião posterior, a presente contratação atende de forma adequada, eficiente e viável à necessidade a que se destina, devendo ser considerada **exequível em sua forma atual**.

Porto Velho, 28 de Janeiro de 2026.

Resposável(eis) pela Elaboração:

(assinado eletronicamente)
João Henrique Costa de Sá
Gerente de Gestão de Contratos de Água e Esgoto - DIGCAE/DESAB/SESB/SEINFRA - Matrícula: 10080123

(assinado eletronicamente)
Mikael Marques Cruz
Assessor V - DEA/SESB/SEINFRA - Matrícula: 10080229

Aprovação da Autoridade Competente:

(assinado eletronicamente)
Thiago Felipe Cantanhede Pacheco
Secretario Municipal de Infraestrutura - GAB/SEINFRA - Matrícula: 10078106

Documento assinado eletronicamente por **João Henrique Costa de Sá**, **Gerente**, em 28/01/2026, às 14:51, conforme art. 17, § 1º, do Decreto nº 21.393, de 07 de outubro de 2025.

Documento assinado eletronicamente por **Mikael Marques Cruz**, **Assessor(a)**, em 28/01/2026, às 14:59, conforme art. 17, § 1º, do Decreto nº 21.393, de 07 de outubro de 2025.

Documento assinado eletronicamente por **Thiago Felipe Cantanhede Pacheco**, **Secretário (a)**, em 28/01/2026, às 16:05, conforme art. 17, § 1º, do Decreto nº 21.393, de 07 de outubro de 2025.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://www.portovelho.ro.gov.br/sei informando o código verificador **0462790** e o código CRC **D5F4BD9B**.