



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUZIÂNIA – GO
SERVIÇOS DE TRANSBORDO, DESTINAÇÃO E
DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS
PROJETO BÁSICO
MEMORIAL DESCRITIVO

1. OBJETO

O objeto da presente licitação é a contratação, sob o regime de empreitada por preço unitário, dos serviços públicos de transbordo, transporte e destinação final ambientalmente adequada de resíduos sólidos urbanos do Município de Luziânia – GO, que compreende a execução de:

DESCRIÇÃO	UNID	QUANT./MÊS
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	EQUIPE/MÊS	1,00
OPERAÇÃO DE TRANSBORDO	TON/MÊS	4.013,00
TRANSPORTE DO TRANSBORDO ATÉ A DESTINAÇÃO FINAL	TON/MÊS	4.013,00
DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES EM ATERRO SANITÁRIO	TON/MÊS	4.013,00

2. ESTUDO PRÉVIO

Localização e caracterização

O Município de Luziânia está localizado no leste do Estado de Goiás, integrando a Região Metropolitana do Entorno do Distrito Federal. Banhado pelo Rio Corumbá e cortado pela rodovia federal BR-040, o Município ocupa posição estratégica no eixo logístico Brasília–Belo Horizonte.

Fundado em 17 de outubro de 1746, sob a denominação original de Arraial de Nossa Senhora do Rosário Meia Ponte de Santa Luzia, Luziânia é um dos municípios mais antigos do Estado de Goiás, tendo sido elevado à categoria de cidade pela Lei Provincial nº 13, de 1º de agosto de 1857. Sua origem remonta ao ciclo do ouro nas minas dos Goyazes, com vocação histórica vinculada à mineração, à pecuária e, mais recentemente, ao comércio e aos serviços que atendem à dinâmica metropolitana do Entorno do Distrito Federal.

A localização privilegiada em relação a Brasília – distante aproximadamente 60 km da capital federal – e a integração viária pela BR-040 conferem ao Município a condição de polo regional, com elevada taxa de urbanização e demanda crescente por serviços públicos essenciais, especialmente no que tange ao manejo de resíduos sólidos urbanos.

Geração de resíduos sólidos urbanos



A geração mensal estimada de resíduos sólidos domiciliares no Município é de aproximadamente 4.013 (quatro mil e treze) toneladas, parâmetro adotado para o dimensionamento dos serviços objeto deste Memorial.

Em razão da inexistência de aterro sanitário licenciado dentro dos limites territoriais do Município, faz-se necessária a operação de uma estação de transbordo, localizada dentro do perímetro urbano do Município de Luziânia – GO, destinada a otimizar a logística de transporte dos resíduos até aterros licenciados localizados em raio compatível, conforme detalhamento adiante.

3. DEFINIÇÕES GERAIS

O gerenciamento de resíduos sólidos urbanos compreende o conjunto de atividades técnicas e administrativas aplicáveis ao recebimento, manuseio, acondicionamento, transbordo, transporte, destinação e disposição final ambientalmente adequada dos resíduos, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) e demais normas ambientais e sanitárias vigentes.

Para efeito de comprovação da aptidão da licitante para o desempenho das atividades, deverá ser apresentado(s) atestado(s) de capacidade técnica, em nome da empresa licitante, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) compatibilidade, pertinência, características e quantidades com o objeto da licitação, excluída a exigência de comprovação de qualificação técnica específica relativa à disposição final em aterro sanitário, de forma a não restringir a competitividade do certame e a ampliar o universo de potenciais interessados.

Os atestados deverão comprovar a execução de serviços compatíveis em quantidade mínima correspondente a 10% (dez por cento) dos quantitativos mensais do projeto, em conformidade com os parâmetros admitidos pela jurisprudência do Tribunal de Contas da União e com o art. 67 da Lei Federal nº 14.133/2021, conforme a tabela abaixo:

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QUANT. MENSAL DO PROJETO	QUANT. MÍNIMO EM ATESTADO
OPERAÇÃO DE TRANSBORDO DE RSU	TON/MÊS	4.013,00	401,30
TRANSPORTE DE RSU EM SISTEMA ROLL-ON/ROLL-OFF	TON/MÊS	4.013,00	401,30

Verificada a necessidade de alteração quantitativa do objeto contratual, em decorrência do aumento ou da redução do volume de resíduos a ser transbordado e destinado, seja por crescimento populacional, variação no número de estabelecimentos comerciais ou industriais, ou por outro motivo superveniente devidamente justificado, a Administração poderá promover aditivo de acréscimo ou de supressão de serviços, nos termos do art. 124, inciso I, alínea “b”, e do art. 125 da Lei nº 14.133/2021, sendo obrigatória a aceitação pela contratada, nas



mesmas condições originalmente pactuadas, respeitados os limites legais de alteração quantitativa.

As marcas e os modelos dos veículos, máquinas e equipamentos utilizados na execução dos serviços ficarão a critério da contratada, devendo ser fornecidos integralmente por ela, com observância das especificações técnicas mínimas estabelecidas neste Memorial.

A contratada deverá dispor de instalações fixas, formadas por áreas administrativas, oficina, almoxarifado e adendos, providas inclusive de ferramental, peças de reposição e demais insumos necessários para garantir, com regularidade, a manutenção e a recuperação dos veículos e equipamentos.

Os veículos e equipamentos deverão ser mantidos em perfeitas condições de funcionamento, conservação e higiene. Constituem obrigações contratuais da contratada, dentre outras, a lavagem semanal dos containers e dos caminhões, a manutenção da pintura e da identificação visual e o cumprimento integral das normas de segurança veicular e ambiental.

Caberá exclusivamente à contratada a admissão, contratação, gestão e remuneração de coordenador, recepcionista, motoristas, operadores, vigias, balanceiros, auxiliares e demais trabalhadores necessários à execução dos serviços, correndo por sua conta todos os encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e securitários, bem como o fornecimento de uniformes, Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), vestiários e demais exigências previstas na legislação trabalhista vigente.

Somente deverão ser mantidos na execução dos serviços trabalhadores que apresentem conduta adequada, cuidadosa e respeitosa no trato com o público e com a Administração, sendo obrigação da contratada zelar pelo bom comportamento de suas equipes. É terminantemente proibido aos empregados realizar catação ou triagem de resíduos, consumir bebidas alcoólicas durante o horário de trabalho, bem como solicitar ou receber gratificações, gorjetas, donativos ou qualquer vantagem, sob qualquer forma ou justificativa. Também é vedada a execução de serviços que não façam parte do objeto deste contrato, sob qualquer pretexto.

A fiscalização da Prefeitura Municipal terá o direito de exigir a substituição ou dispensa, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, de qualquer trabalhador cuja conduta seja considerada prejudicial ao bom andamento dos serviços ou incompatível com as normas estabelecidas. Caso a dispensa dê origem a ação na Justiça do Trabalho, a Prefeitura Municipal não terá, em nenhuma hipótese, qualquer responsabilidade.

A contratada será, durante a vigência do contrato, a única responsável perante terceiros pelos atos praticados por seu pessoal operacional e administrativo, bem como pelo uso de materiais, veículos e equipamentos empregados, ficando a Prefeitura Municipal isenta de quaisquer reclamações. Serão de inteira responsabilidade da contratada todos os seguros, inclusive contra terceiros, bem como o ressarcimento de eventuais danos materiais ou pessoais causados a empregados ou a terceiros em decorrência da execução dos serviços.

Será vedado à contratada ceder, no todo ou em parte, as atividades a outra empresa sem prévia e expressa autorização da Prefeitura Municipal, sendo nula e sem efeito qualquer



cessão ou subempreitada realizada sem essa autorização. Admite-se, todavia, a subcontratação do serviço de disposição final em aterro sanitário, considerando que essa atividade é executada por empreendimentos específicos devidamente licenciados pelo órgão ambiental competente.

Após a ordem de início, o prazo para a implantação total das atividades será de 10 (dez) dias corridos.

A contratada deverá encaminhar mensalmente à Prefeitura Municipal o boletim de medição dos serviços para fins de pagamento, observando que as unidades de medição estão definidas em cada atividade específica constante da Planilha Estimativa de Custos da Administração Municipal.

4. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Para a adequada coordenação, supervisão e gerenciamento da execução dos serviços contratados, será mobilizada 01 (uma) equipe mensal de Administração Local, composta por estrutura técnica e administrativa compatível com o porte do contrato.

A Administração Local compreende, no mínimo:

Mão de obra:

- 01 (um) Coordenador, responsável pelo planejamento, supervisão e acompanhamento operacional dos serviços, bem como pela interlocução técnica com a fiscalização do contrato;
- 01 (um(a)) Recepcionista, responsável pelo atendimento na estação de transbordo, controle de entrada e saída de veículos e apoio administrativo.

Equipamentos e estrutura:

- 01 (um) veículo tipo Pickup, destinado ao apoio à fiscalização, supervisão e deslocamentos operacionais;
- Estrutura física composta por escritório administrativo, incluindo despesas de aluguel, água e esgoto, energia elétrica, internet, telefonia e material de escritório.

A Administração Local estará permanentemente vinculada à execução dos serviços contratados e será remunerada por equipe/mês, conforme medição mensal validada pela fiscalização.

4.2 OPERAÇÃO DE TRANSBORDO

O serviço de operação de transbordo consiste no recebimento, controle, pesagem, manuseio e acondicionamento dos resíduos sólidos urbanos provenientes da coleta municipal, em estação de transbordo licenciada e localizada dentro do perímetro urbano do Município de Luziânia – GO, com posterior transferência dos resíduos para containers metálicos de 30 m³ destinados ao transporte rodoviário até o aterro sanitário licenciado.

Para a execução dos serviços de operação de transbordo serão mobilizados os seguintes recursos:



Mão de obra:

- 02 (dois) Auxiliares de Serviços Gerais, responsáveis por atividades de apoio operacional, limpeza das instalações e auxílio nas operações de carga e descarga;
- 02 (dois) Balanceiros, responsáveis pela operação da balança rodoviária, controle de pesagem dos veículos de coleta e dos veículos de transporte, e emissão dos respectivos tickets de pesagem;
- 02 (dois) Vigias Diurnos, responsáveis pelo controle de acesso e segurança das instalações no período diurno;
- 02 (dois) Vigias Noturnos, responsáveis pelo controle de acesso e segurança das instalações no período noturno;
- 02 (dois) Operadores de Pá Carregadeira, responsáveis pela operação do equipamento na movimentação dos resíduos para os containers de transporte.

Equipamentos:

- 01 (uma) Pá Carregadeira, operando em 02 (dois) turnos, destinada à movimentação dos resíduos no interior da estação de transbordo e ao carregamento dos containers.

Observação: equipamentos com ano de fabricação igual ou superior a 2022.

O dimensionamento considera o recebimento e o transbordo de aproximadamente 4.013 toneladas mensais de resíduos sólidos urbanos. As operações deverão ser realizadas em ciclo curto, evitando-se o armazenamento prolongado de resíduos nas instalações, de modo a prevenir a proliferação de vetores e a geração de odores.

A pesagem dos veículos de coleta na entrada e na saída da estação constituirá a base oficial para a medição mensal do serviço, devendo a contratada manter registros detalhados, auditáveis e disponíveis à fiscalização da Administração.

O pagamento será efetuado por tonelada efetivamente transbordada, conforme medição mensal validada pela fiscalização.

4.3 TRANSPORTE DO TRANSBORDO ATÉ A DESTINAÇÃO FINAL

O serviço de transporte compreende o deslocamento dos resíduos sólidos urbanos transbordados, acondicionados em containers metálicos de 30 m³, da estação de transbordo até o aterro sanitário licenciado responsável pela disposição final.

Para a execução dos serviços de transporte serão mobilizados os seguintes recursos:

Mão de obra:

- 07 (sete) Motoristas de Caminhão, devidamente habilitados na categoria “E”, responsáveis pela condução dos veículos e cumprimento das jornadas previstas em conformidade com a Lei nº 13.103/2015.

Equipamentos:

- 03 (três) Caminhões do tipo Roll-on/Roll-off, com carreta acoplada, destinados ao transporte regular dos resíduos;
- 01 (um) Caminhão Roll-on/Roll-off reserva, destinado a garantir a continuidade do serviço em caso de manutenção ou indisponibilidade da frota titular;
- 11 (onze) Containers Metálicos de 30 m³, destinados ao acondicionamento dos resíduos para transporte.



Observação: veículos com ano de fabricação igual ou superior a 2022, em conformidade com as normas de emissões e de transporte rodoviário.

O dimensionamento da frota foi realizado segundo a metodologia do PROC-IBR-RSU 016/2018 (IBRAOP/IRB), considerando os seguintes parâmetros principais:

- Quantidade mensal de RSU: 4.013 toneladas;
- Peso específico dos resíduos: 0,40 t/m³;
- Volume útil de cada container: 30 m³;
- Capacidade transportada por viagem: 24 toneladas (2 containers por caminhão);
- Distância média (somente ida) da estação ao aterro: 100 km;
- Velocidade média do veículo: 50 km/h;
- Tempo total por viagem: 5,5 horas;
- Frota dimensionada (3 caminhões + 1 reserva): atendimento integral da demanda com reserva técnica de 10%.

Os custos operacionais considerados na formação dos preços tiveram como referência aterros sanitários licenciados localizados em um raio máximo de até 100 (cem) quilômetros do Município de Luziânia – GO.

Caso a licitante opte por utilizar aterro sanitário localizado a distância superior à considerada neste projeto, os custos adicionais decorrentes dessa escolha serão de sua inteira responsabilidade, não sendo admitido qualquer pedido de reequilíbrio econômico-financeiro ou pagamento adicional.

A licitante possui plena liberdade de escolha da logística operacional e do aterro sanitário licenciado de destinação, desde que respeitada a legislação ambiental vigente, ficando expressamente estabelecido que todas as licitantes concorrem em igualdade de condições, inexistindo qualquer pagamento adicional ou vantagem financeira decorrente das escolhas logísticas adotadas.

O pagamento será efetuado por tonelada efetivamente transportada, conforme medição mensal validada pela fiscalização, com base nos tickets de pesagem emitidos na estação de transbordo e nos comprovantes de recebimento emitidos pelo aterro sanitário de destinação.

4.4 DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES EM ATERRO SANITÁRIO

A disposição final dos resíduos sólidos urbanos deverá ocorrer exclusivamente em aterro sanitário devidamente licenciado pelo órgão ambiental competente, observada a legislação ambiental vigente, em especial a Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e suas regulamentações.

O dimensionamento considera a destinação de 4.013 toneladas mensais, correspondentes ao volume integral dos resíduos transbordados.

A logística de transporte e a escolha do aterro sanitário licenciado de destinação são de responsabilidade exclusiva da contratada, observadas as condições estabelecidas no Estudo



Técnico Preliminar e neste Memorial Descritivo, e ficando os custos operacionais correspondentes incorporados nos preços unitários dos serviços de transporte.

Como condição indispensável ao início da execução dos serviços, a contratada deverá apresentar à Administração Municipal a Licença de Operação (LO) vigente do aterro sanitário a ser utilizado para a destinação final dos resíduos, emitida pelo órgão ambiental competente, bem como a respectiva Anuência ou Termo de Anuência do empreendimento, autorizando o recebimento dos resíduos sólidos urbanos provenientes do Município de Luziânia – GO.

A Licença de Operação e a Anuência referidas no parágrafo anterior deverão permanecer válidas durante toda a vigência contratual, sendo de responsabilidade da contratada providenciar tempestivamente as renovações necessárias e apresentá-las à fiscalização, sob pena de aplicação das sanções contratuais cabíveis e de eventual rescisão. A substituição do aterro sanitário utilizado durante a execução do contrato, por qualquer motivo, somente será admitida mediante prévia comunicação à Administração e apresentação da Licença de Operação e da Anuência do novo empreendimento.

A disposição final dos resíduos sólidos urbanos deverá ser comprovada mensalmente por meio da apresentação dos Certificados de Destinação Final de Resíduos Sólidos (CDF), emitidos pelo empreendimento licenciado responsável pelo recebimento dos resíduos. A apresentação dos certificados constitui condição indispensável para a validação da medição e a liberação do pagamento.

O pagamento será realizado por tonelada efetivamente disposta, conforme medição mensal, permanecendo inalterado independentemente da distância do aterro escolhido pela contratada, observado o disposto no item 4.3 deste Memorial.

5. PESSOAL E EQUIPAMENTOS

Para o perfeito desempenho dos serviços descritos, é indispensável que a contratada mantenha as instalações necessárias ao suporte das atividades desenvolvidas, que deverão constituir, no mínimo:

- Galpão com escritório administrativo, pátio de estacionamento e manobras;
- Almoxarifado;
- Local para lavagem e lubrificação de máquinas e veículos;
- Vestiários;
- Refeitório.

Deverá ser mantido o quadro mínimo de pessoal, veículos e equipamentos dimensionado conforme o objeto deste Memorial Descritivo:

SERVIÇO	TIPO	ITEM	FUNC.	EQUIP.
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	M.O.	Coordenador	1	—
	M.O.	Recepcionista	1	—
	EQUIP.	Veículo Pickup	—	1



SERVIÇO	TIPO	ITEM	FUNC.	EQUIP.
OPERAÇÃO DE TRANSBORDO	M.O.	Auxiliar de Serviços Gerais	2	—
	M.O.	Balanceiro	2	—
	M.O.	Vigia Diurno	2	—
	M.O.	Vigia Noturno	2	—
	M.O.	Operador de Pá Carregadeira	2	—
	EQUIP.	Pá Carregadeira	—	1
TRANSPORTE DO TRANSBORDO ATÉ A DESTINAÇÃO FINAL	M.O.	Motorista de Caminhão	7	—
	EQUIP.	Caminhão Roll-on/Roll-off	—	3
	EQUIP.	Caminhão Roll-on/Roll-off Reserva	—	1
	EQUIP.	Container Metálico 30 m³	—	11
TOTAL			19	16

Todos os veículos utilizados na execução dos serviços deverão possuir ano de fabricação igual ou superior a 2022, sendo obrigatória, em caso de prorrogação contratual, a manutenção de frota com idade máxima de 5 (cinco) anos, contados a partir do ano de fabricação, como forma de garantir a eficiência operacional, a segurança dos trabalhadores, a continuidade dos serviços e a redução de impactos ambientais.

Será considerado um único lote de serviços, englobando todos os serviços descritos neste Memorial Descritivo, incluindo a Administração Local, a qual constitui item independente, com medição e remuneração próprias, conforme definido na planilha orçamentária.

6. UNIFORMES E EPIs

De acordo com a Portaria MTb nº 3.214/78 e a Norma Regulamentadora NR-38, os empregados deverão receber uniformes e Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados às especificidades de cada atividade profissional, garantindo a segurança e a saúde no ambiente de trabalho.

Para o início da prestação dos serviços, a Contratada poderá utilizar uniformes de sua própria padronização. Contudo, no prazo de 30 (trinta) dias, deverá adequar-se aos modelos e padrões definidos pela Contratante, que deverão apresentar cores contrastantes e incorporar materiais refletivos, conforme exigências da NR-38, para garantir visibilidade e segurança.

O fornecimento e a utilização dos EPIs não substituem as medidas de proteção coletiva necessárias. Pelo contrário, devem complementá-las, conforme disposto na NR-38, que reforça a obrigatoriedade de medidas combinadas para a mitigação de riscos ocupacionais, assegurando a proteção integral dos trabalhadores.



A Contratada será integralmente responsável pela aquisição, fornecimento, reposição, higienização, conservação e substituição periódica dos uniformes e Equipamentos de Proteção Individual, sempre que apresentarem desgaste, danos ou perda de eficiência, sem qualquer ônus adicional à Contratante. Os EPIs deverão possuir Certificado de Aprovação (CA) válido, emitido pelo órgão competente, atendendo rigorosamente às normas técnicas e de segurança do trabalho vigentes.

A Contratada deverá promover treinamentos periódicos e orientações específicas aos trabalhadores quanto ao uso correto, guarda e conservação dos EPIs, bem como fiscalizar continuamente sua utilização durante a execução das atividades. O não uso ou uso inadequado dos equipamentos deverá ser imediatamente corrigido, cabendo à Contratada adotar as medidas disciplinares cabíveis.

Os uniformes deverão conter identificação visível da empresa contratada, garantindo a fácil identificação dos trabalhadores pela fiscalização e pela população, além de manter padrões adequados de higiene, asseio e apresentação pessoal. Em atividades noturnas, em vias de tráfego intenso ou em condições de baixa visibilidade, será obrigatória a utilização de coletes refletivos e demais dispositivos de sinalização individual.

Os EPIs mínimos previstos para os trabalhadores envolvidos na operação compreendem:

- Camisa e calça em brim com faixa refletiva;
- Botina antiderrapante com bico de PVC e CA válido;
- Boné tipo árabe (proteção solar);
- Capa de chuva em PVC, com CA válido;
- Colete refletivo, com CA válido;
- Luva de raspa para atividades de manuseio;
- Protetor solar com fator de proteção adequado e repelente.

A Contratada deverá manter registros atualizados do fornecimento e da substituição dos uniformes e EPIs, disponibilizando-os sempre que solicitados pela fiscalização da Contratante. O descumprimento das disposições relativas à segurança do trabalho, ao uso de uniformes e EPIs sujeitará a Contratada às penalidades previstas no contrato, sem prejuízo das sanções administrativas, trabalhistas e legais cabíveis.

7. RESUMO GERAL

O valor estimado para os serviços relacionados neste Memorial Descritivo segue resumido nos quadros abaixo:

RESUMO SERVIÇOS MENSAL — Abril/2026				
DESCRIÇÃO	UNID	QUANT./MÊS	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
Administração Local	Equipe/mês	1,00	32.248,03	32.248,03
Operação de Transbordo	Ton/mês	4.013,00	28,69	115.132,97



Transporte do Transbordo até a Destinação Final	Ton/mês	4.013,00	89,18	357.879,34
Disposição Final em Aterro Sanitário	Ton/mês	4.013,00	159,14	638.628,82
TOTAL MENSAL ESTIMADO				1.143.889,16

RESUMO SERVIÇOS — 12 MESES — Abril/2026				
DESCRIÇÃO	UNID	QUANT./ANUAL	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
Administração Local	Equipe/mês	12,00	32.248,03	386.976,36
Operação de Transbordo	Ton	48.156,00	28,69	1.381.595,64
Transporte do Transbordo até a Destinação Final	Ton	48.156,00	89,18	4.294.552,08
Disposição Final em Aterro Sanitário	Ton	48.156,00	159,14	7.663.545,84
TOTAL ESTIMADO PARA 12 MESES				13.726.669,92

Luziânia – GO, 26 de maio de 2026.

Estrutural Gestão para Municípios Eireli
Engº José Leandro Resende
CREA-GO 4119/D