

## **TERMO DE REFERÊNCIA**

**OBJETO: “CONTRATAÇÃO DE EMPRESA OU CONSÓRCIO DE EMPRESAS PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA”**

### **INTRODUÇÃO**

O presente documento é necessário para a contratação de bens e serviços à luz da Lei Federal nº 14.133/2021, fornecendo informações cruciais para que todos os participantes do pleito tenham conhecimento dos serviços que a Administração Pública está buscando adquirir com esse processo licitatório, bem como, seus deveres como licitantes.

A origem dos resíduos sólidos urbanos no município é diversa, incluindo resíduos domiciliares, comerciais, inertes, volumosos, de limpeza urbana, entre outros.

O objeto a ser contratado propiciará a execução dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, incluindo coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos domiciliares e dos resíduos de limpeza urbana, além da triagem para fins de reuso ou reciclagem, de tratamento, e de disposição final dos resíduos.

### **1. Considerações iniciais**

#### *a. Definição do objeto*

O presente Termo de Referência (TR) estabelece as diretrizes, condições e exigências para a contratação de empresa ou consórcio de empresas para prestação dos serviços de manejo de resíduos sólidos e limpeza urbana. Os serviços pretendidos incluem as operações de coleta domiciliar e comercial, coleta seletiva, fornecimento de contêineres para coleta de resíduos, coleta de resíduos inertes e volumosos, coleta dos resíduos oriundos dos serviços de limpeza urbana, varrição manual e mecanizada, capina, roçada, limpeza de bueiros, pintura de guias, manutenção e operação de ecopontos, além da triagem para fins de reuso ou reciclagem, de valorização energética, inclusive por compostagem, e de disposição final ambientalmente adequada dos resíduos.

A contratação pretendida contempla exclusivamente a operação, manutenção, higienização e logística dos sistemas de coleta, incluindo contêineres subterrâneos de 5.000 l, não abrangendo





a execução de obras civis para implantação de infraestrutura, as quais permanecerão sob responsabilidade da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos.

Os resíduos da construção civil (RCC), conforme definidos na Resolução CONAMA nº 307/2002, não integram o objeto da presente contratação, sendo de responsabilidade exclusiva do gerador quanto ao acondicionamento, transporte e destinação final ambientalmente adequada. Tais resíduos, quando presentes em vias públicas, oriundos de descarte irregular e não sendo possível identificar o responsável, poderão ser removidos no âmbito dos serviços de manejo de resíduos sólidos e limpeza urbana, com a devida destinação ambientalmente adequada.

A atuação da CONTRATADA limitar-se-á à operação dos ecopontos para recebimento de pequenos volumes oriundos de reformas domésticas, bem como à remoção de resíduos descartados irregularmente em vias e áreas públicas, quando não identificado o responsável.

Os serviços objeto desta contratação abrangem:

- Coleta Mecanizada Traseira e Lateral e Transporte dos Resíduos Sólidos Domiciliares;
- Coleta, Manual e Mecanizada, Transporte dos Resíduos Sólidos Recicláveis em Ecopontos, Vias Públicas, Escolas e Prédios Públicos;
- Implantação, Operação, Manutenção e Higienização de Contêineres de 1.000 l e 3.000 l;
- Operação, Manutenção e Higienização de Contêineres de 5.000 l;
- Coleta, Manual e Mecanizada, e Transporte dos Resíduos Inertes e Volumosos;
- Varrição Manual, Seletiva e Mecanizada;
- Manutenção e Limpeza Urbana, incluindo os Serviços de Capina, Capina a Vapor, Roçada, Raspagem e Serviços Gerais;
- Manutenção de Áreas Verdes;
- Limpeza e Desobstrução de Boca-de-Lobo e Ramais;
- Manutenção e Operação de Ecopontos;
- Serviço de Atendimento ao Usuário e Apoio Operacional;
- Triagem, Valorização Energética e Disposição Final Ambientalmente Adequada de Resíduos.

#### Natureza do objeto

Conforme explicitado no Estudo Técnico Preliminar - ETP, os serviços a serem contratados se enquadram como serviços de engenharia, podendo ser classificados como "serviço comum de engenharia", nos termos da alínea a inciso XXI, art. 6º da Lei nº 14.133/2021.

#### b. Planilha de quantitativos





A estimativa dos quantitativos mensais dos serviços, equipes, equipamentos e composições levaram em conta a quantidade dos serviços atualmente contratados, a diversidade das operações, a frequência de atendimento, bem como, o incremento de serviços e o aumento do nível de qualidade e atendimentos pretendidos dos serviços atuais. A Planilha de Serviços e Quantidades elaborada é apresentada na Tabela 1.

Tabela 1 – Estimativas das Quantidades para Contratação

Item	Descrição dos Serviços	Unidade	Quantidade mensal
<b>01</b>	<b>Coleta Mecanizada Traseira e Lateral e Transporte dos Resíduos Sólidos Domiciliares</b>	ton	3.050,00
<b>02</b>	<b>Coleta, Manual e Mecanizada, Transporte dos Resíduos Sólidos Recicláveis em Ecopontos, Vias Públicas e Escolas</b>		
02.0 1	Coleta Manual e Transporte dos Resíduos Sólidos Recicláveis em Ecopontos, Vias Públicas e Escolas	equipe	3,00
02.0 2	Coleta Mecanizada e Transporte dos Resíduos Sólidos Recicláveis em Ecopontos, Vias Públicas e Escolas	equipe	1,00
<b>03</b>	<b>Implantação, Operação, Manutenção e Higienização de Contêineres de Superfície de 1.000 litros quatro rodas</b>	unid	2.100,00
<b>04</b>	<b>Implantação, Operação, Manutenção e Higienização de Contêineres de Superfície de 3.000 litros para coleta lateral</b>	unid	500,00
<b>05</b>	<b>Operação, Manutenção e Higienização de Contêineres Subterrâneos de 5.000 litros</b>	unid	52,00
<b>06</b>	<b>Coleta, Manual e Mecanizada, e Transporte dos Resíduos Inertes e Volumosos</b>		
06.0 1	Coleta Manual e Transporte dos Resíduos Inertes	equipe	4,00
06.0 2	Coleta Manual e Transporte dos Resíduos Volumosos	equipe	1,00
06.0 3	Coleta Mecanizada Escalonada e Transporte dos Resíduos Inertes	equipe	2,00
06.0 4	Coleta Mecanizada Demandante e Transporte dos Resíduos Inertes	equipe	2,00
<b>07</b>	<b>Varrição Manual</b>	km	5.400,00
<b>08</b>	<b>Varrição Seletiva</b>	equipe	5,00
<b>09</b>	<b>Varrição Mecanizada</b>	hora	400,00
<b>10</b>	<b>Manutenção e Limpeza Urbana, Incluindo os Serviços de Capina, Roçada, Raspagem e Serviços Gerais</b>		
10.0 1	Manutenção e Limpeza Urbana Escalonada Manual, Incluindo os Serviços de Capina, Roçada, Raspagem e Serviços Gerais	equipe	10,00
10.0 2	Manutenção e Limpeza Urbana Demandante Manual, Incluindo os Serviços de Capina, Roçada, Raspagem e Serviços Gerais	equipe	2,00
10.0 3	Manutenção e Limpeza Urbana Mecanizada, Incluindo os Serviços de Capina, Roçada, Raspagem e Serviços Gerais	equipe	4,00
<b>11</b>	<b>Manutenção de Áreas Verdes</b>		
11.0 1	Manutenção de Áreas Verdes Manual Escalonada	equipe	10,00
11.0 2	Manutenção de Áreas Verdes Manual Demandante	equipe	1,00
11.0 3	Manutenção de Áreas Verdes Mecanizada Escalonada	equipe	2,00
11.0 4	Manutenção de Áreas Verdes Mecanizada Demandante	equipe	2,00
<b>12</b>	<b>Limpeza e Desobstrução de Boca-de-Lobo e Ramais</b>		
12.0 1	Limpeza e Desobstrução Manual de Boca-de-Lobo e Ramais	equipe	1,00
12.0 2	Limpeza e Desobstrução Mecanizada de Boca-de-Lobo e Ramais	equipe	1,00
<b>13</b>	<b>Manutenção e Operação de Ecopontos</b>		
13.0 1	Manutenção de Ecopontos	unidade	9,00
13.0 2	Operação dos Ecopontos	unidade	1,00
<b>14</b>	<b>Serviço Atendimento ao Usuário, Educação Ambiental e Apoio Operacional</b>	mês	1,00
<b>15</b>	<b>Triagem, Tratamento, Valorização Energética e Disposição Final Ambientalmente Adequada de Resíduos</b>	ton	7.800,00





As Memórias de Cálculo que deram suporte à elaboração da Tabela 1 são apresentadas no Anexo IX.a.

*c. Prazos*

A execução e a vigência do contrato serão de 60 (sessenta) meses a contar da data de assinatura do contrato, podendo ser prorrogado/alterado nos limites permitidos por Lei.

A Contratada terá 5 (cinco) dias úteis para início dos serviços e apresentação da ART – Anotação de Responsabilidade Técnica, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço (OS) pelo Município.

## **2. Fundamentação da contratação**

A fundamentação da presente contratação encontra-se extensivamente pormenorizada e justificada no item “Descrição da necessidade da contratação” constante do ETP que integra a documentação deste procedimento licitatório.

## **3. Descrição da solução como um todo**

*a. Descrição da solução*

A solução entendida como mais adequada, quer seja, a contratação de empresa ou consórcio de empresas de engenharia para a execução indireta dos serviços de manejo de resíduos e limpeza urbana, compreende, de modo sintético, a gestão integrada de:

- Manejo de Resíduos Sólidos: corresponde as operações de coleta domiciliar e comercial, coleta seletiva, fornecimento de contêineres para coleta de resíduos, coleta de resíduos inertes e volumosos, coleta dos resíduos oriundos dos serviços de limpeza urbana e transporte destes resíduos;
- Serviços de Limpeza Urbana: compreende os serviços de varrição manual e mecanizada, capina, roçada, limpeza de bueiros, pintura de guias, e outros similares.
- Destinação Final Ambientalmente Adequada: corresponde a disposição em aterro sanitário licenciado e ao tratamento de resíduos específicos.

Para que a solução seja considerada completa, a futura contratada deverá mobilizar:

- Mão de Obra Especializada: compreende o fornecimento de equipes de coletores, varredores, motoristas e operadores de máquinas, devidamente uniformizados e treinados em normas de segurança (NR-38).





- Recursos Materiais e Insumos: trata da disponibilização de todos os materiais de consumo (sacos de lixo, contêineres, ferramentas de varrição, capina, roçada e outros), uniformes e EPIs.
- Logística e Equipamentos: corresponde à frota composta por caminhões compactadores, caminhões basculantes, varredeiras mecânicas e veículos de apoio, todos dotados de sistema de rastreamento via satélite (GPS) para monitoramento em tempo real.

A solução em questão prevê ainda a obrigatoriedade de a contratada manter a operacionalidade de modo ininterrupto:

- Manutenção de Equipamentos: a contratada é integralmente responsável pela manutenção preventiva e corretiva da frota e maquinários. Em caso de quebra, a substituição por equipamento equivalente, de modo a não haver qualquer prejuízo a continuidade do serviço público.
- Assistência e Suporte Operacional: Manutenção de um Centro de Controle Operacional (CCO), um Serviço de Atendimento ao Usuário (SAU) para registro de demandas e resolução de pontos críticos de limpeza não atendidos e ainda um Programa de Educação Ambiental com foco em resíduos sólidos urbanos e serviços complementares da limpeza urbana.

#### *b. Justificativa do não parcelamento*

Entende-se que a licitação deve ser realizada em um único lote pelos motivos e razões a seguir expostos. Inicialmente, cumpre salientar que os serviços de manejo de resíduos sólidos e limpeza urbana estão intimamente relacionados, de modo que, a gestão unificada desses serviços está convergente com a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS e Plano Nacional de Resíduos Sólidos – PLANARES, que possuem programas e metas que se complementam, e também a transversalidade e a integração total entre os processos, equipes e equipamentos.

Ademais, estes serviços constituem o mesmo grupo de serviços essenciais de saneamento básico, termos do artigo 3º, I, 'c', da Lei nº 11.445/2007 (com redação dada pela Lei nº 14.026/2020), incluídos nas atividades de saneamento.

Vale destacar que a prestação desses serviços em um único lote trará economicidade de mão-de-obra, equipamentos e veículos para fiscalização dos serviços por parte da futura contratada, que refletirá em economia para o erário público.

A eventual separação dos itens em lotes dificultará a coordenação e fiscalização das atividades relacionadas, já em um único lote a Administração é beneficiada com a gestão do contrato sendo feita a um único mantenedor dos serviços, propiciando agilidade na resolução de problemas contratuais.





Ressalta-se que será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio, desta forma, não se vislumbra possibilidade de restrição à competitividade. Esta previsão permite que empresas com especialidades diferentes ou de menor porte conjuguem esforços, tecnologias e capacidades operacionais para atender à complexidade integrada dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.

A principal razão técnica para o não parcelamento da contratação é a interdependência das atividades/serviços. Nesse sentido, a título de exemplo, tem-se que as atividades de varrição de ruas e os serviços complementares de capina, roçada, raspagem e outros geram resíduos que, após suas operações, devem ser coletados e dispostos em unidade ambientalmente adequada. Sendo assim, se diferentes contratados operam os serviços de coleta e a unidade de destinação/disposição final, qualquer atraso na recepção dos resíduos pela empresa de destinação/disposição final impacta diretamente a logística de rotas da empresa de coleta. No caso de diferentes operadores prestarem os serviços de limpeza urbana (varrição, capina, roçada, etc.) e de coleta de resíduos, os cronogramas de atividade devem coincidir, uma vez que os resíduos gerados pela varrição, capina ou roçada precisam ser coletados e ter destinação imediata. Sendo assim, ter um único contratado elimina possíveis conflitos sobre a responsabilidade e interdependência entre os serviços.

A concentração dos serviços em um único instrumento contratual reduz os custos fixos (administrativos, mobilização de frota e pessoal), evitando a fragmentação de responsabilidades, facilitando a fiscalização e gestão pela Administração Pública.

#### **4. Requisitos da contratação**

As licitantes deverão atender integralmente às obrigações do Edital e seus anexos, bem como, os seguintes requisitos:

##### ***a. Habilitação fiscal, social e trabalhista***

A empresa participante e, no caso de consórcio, cada uma das empresas consorciadas, deverá apresentar:

- i) inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);
- ii) inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- iii) regularidade perante a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;
- iv) regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
- v) regularidade perante a Justiça do Trabalho;





vi) cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.

*b. Qualificação técnica, operacional e profissional*

A licitante deverá comprovar sua capacitação técnica pertinente à execução do Objeto, através de:

b.1) Qualificação técnico-operacional

i) Certidão de Registro ou Inscrição de Pessoa Jurídica da LICITANTE, dentro do prazo de validade, junto ao CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia;

ii) Atestado(s) ou Certidão(ões) de Capacidade Operacional, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, necessariamente em nome da LICITANTE, devidamente registrados no CREA – Conselho Regional de Engenharia, para fins de comprovação de que se trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características e prazos abaixo:

- Coleta Mecanizada Traseira e Lateral e Transporte dos Resíduos Sólidos Domiciliares – 1.525 ton/mês, por 24 meses ininterruptos;
- Implantação, Operação, Manutenção e Higienização de Contêineres de Superfície de 1.000 litros – 1.050 unidades, por 24 meses ininterruptos;
- Triagem, Tratamento, Valorização Energética e Disposição Final Ambientalmente Adequada de Resíduos – 3.900 ton/mês por 24 meses ininterruptos.

iii) Atestado(s) ou Certidão(ões) de Capacidade Operacional, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, necessariamente em nome da LICITANTE, para fins de comprovação de que se trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características e prazos abaixo:

- Manutenção e Limpeza Urbana Mecanizada, incluindo os Serviços de Capina, Roçada, Raspagem e Serviços Gerais – Capina a vapor – 02 equipes/mês, por 24 meses ininterruptos;
- Varrição manual – 2.700 km/mês, por 24 meses ininterruptos;

b.2) Qualificação técnico-profissional

i) Certidão(ões) de Acervo Técnico - CAT, devidamente registradas, emitidas pelo CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, em nome do Responsável Técnico pela execução dos serviços Objeto do certame, indicado pela LICITANTE e que faça parte de seu quadro de funcionários, nos termos da Súmula nº 25 do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, nos quais se comprove a execução de serviços considerados de relevância ao Objeto, conforme elencado a seguir:





- Coleta Mecanizada Traseira e Lateral e Transporte dos Resíduos Sólidos Domiciliares;
- Implantação, Operação, Manutenção e Higienização de Contêineres de Superfície de 1.000 litros;
- Triagem, Tratamento, Valorização Energética e Disposição Final Ambientalmente Adequada de Resíduos.

Para fins de Habilitação, a licitante deverá indicar o(s) responsável(is) técnico(s) detentor(es) da(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico - CATs, devendo apresentar declaração de disponibilidade, contratação futura ou vínculo profissional futuro entre o(s) responsável(is) técnico(s) e a LICITANTE, devendo haver a devida anuência do(s) profissional(is). A comprovação do vínculo do profissional deverá ser feita apenas para fins de assinatura do Contrato.

A comprovação do vínculo permanente do profissional indicado, no parágrafo acima, no caso de empregado, será feita mediante apresentação de contrato social, em cópia da Carteira de Trabalho e Assistência Social - CTPS ou Ficha de Registro de Empregados e, no caso de profissional autônomo, será feita através da apresentação de cópia do contrato de prestação de serviços. Quando se tratar de dirigente(s) de empresa, tal comprovação poderá ser feita através de contrato social em vigor ou ata da assembleia de eleição de seus administradores, quando for o caso, referente à sua investidura no cargo, nos termos da Súmula 25 do TCESP.

**IMPORTANTE:** Nos termos da jurisprudência dominante do Egrégio Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, a comprovação da qualificação técnica e operacional poderá ser efetuada através do somatório de atestados de obra ou serviços similares ao Objeto do presente certame.

**JUSTIFICATIVA PARA ESCOLHA DOS SERVIÇOS RELEVANTES:** A exigência de comprovação de qualificação técnico-operacional da LICITANTE, por meio da apresentação de Certidões de Acervo Técnico (CATs) e de Atestados de Capacidade Operacional, será limitada aos serviços considerados tecnicamente relevantes para a adequada execução do objeto. Tais serviços foram identificados com base na Curva ABC (Anexo IX.f) da composição orçamentária, sendo selecionados aqueles classificados na faixa A e que correspondem a mais de 4% do valor total do objeto, ou seja, que representam os maiores percentuais de participação no custo total dos serviços. A definição desses itens está em conformidade com o disposto no §1º do art. 67 da Lei 14.133/2021.

Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.





A licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

NOTA: Para fins de comprovação da qualificação técnica, operacional e profissional, será considerada a similaridade de itens, em razão da metodologia de execução, insumos, aplicação, finalidade ou destinação, características, quantidades e prazos, sempre dentro da razoabilidade.

c. Qualificação econômico-financeira

A empresa participante e, no caso de consórcio, cada uma das empresas consorciadas, deverá apresentar:

i) Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

ii) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis dos dois (2) últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da Lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.

iii) Análise econômico-financeira subscrita pelo representante legal da empresa que deverá ser feita através dos índices econômicos abaixo relacionados:

iii.a) Índice de Liquidez Corrente (ILC) igual ou maior que 1,00 sendo:

$$ILC = AC / PC$$

Em que:

ILC= Índice de Liquidez Corrente

AC = Ativo Circulante

PC = Passivo Circulante

iii.b) Índice de Liquidez Geral (ILG) igual ou maior do que 1,00 sendo:

$$ILG = (AC + RLP) / (PC + ELP)$$

Em que:

ILG = Índice de Liquidez Geral

AC = Ativo Circulante





RLP = Realizável a Longo Prazo

PC = Passivo Circulante

ELP = Exigível a Longo Prazo

iii.c) Índice de Solvência (IS) igual ou menor do que 0,70 sendo:

$$IS = AT / (PC + PNC)$$

Em que:

IS = Índice de Solvência

AT = Ativo Total

PC= Passivo Circulante

PNC = Passivo Não Circulante

NOTA: Para efeito da comprovação da boa situação financeira das consorciadas, ocorrerá a somatória dos valores de cada consorciada, na proporção de sua respectiva participação, nos termos previstos no artigo 15, inciso III da Lei Federal nº 14.133/2021.

iv) Comprovação do capital mínimo ou patrimônio líquido de R\$ 14.109.102,72 (quatorze milhões, cento e nove mil, cento e dois reais e setenta e dois centavos). No caso de consórcio, deverá comprovar o capital mínimo ou patrimônio líquido mínimo de R\$ 18.341.833,54 (dezoito milhões, trezentos e quarenta e um mil, oitocentos e trinta e três reais e cinquenta e quatro centavos).

JUSTIFICATIVA PARA EXIGÊNCIA DE QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA-FINANCEIRA: Haja vista a natureza, porte e complexidade dos serviços objeto desta contratação, que demandam investimentos iniciais elevados, mobilização de equipamentos e equipes especializadas, aquisição de materiais e manutenção de fluxo de caixa contínuo ao longo da execução, entende-se necessária a exigência de qualificação econômico-financeira das licitantes.

A insuficiência de capacidade financeira da contratada é uma das principais causas de paralisações, atrasos e necessidade de reequilíbrios contratuais, gerando impactos negativos ao interesse público, ao erário e à população beneficiada.

Dessa forma, a exigência de apresentação do balanço patrimonial e demonstrações contábeis, acompanhada da verificação dos Índices de Liquidez Corrente (ILC), Liquidez Geral (ILG) e Solvência (IS), visa avaliar a real capacidade da empresa/consórcio de empresas de honrar compromissos de curto e longo prazo, garantindo solvência, estabilidade financeira e adequado nível de alavancagem.





A adoção desses índices encontra respaldo nos princípios da segurança jurídica, eficiência, seleção da proposta mais vantajosa e mitigação de riscos contratuais, conforme previstos nos arts. 5º, 6º e 11 da Lei Federal nº 14.133/2021.

Adicionalmente, exige-se a comprovação de capital mínimo ou patrimônio líquido equivalente a 10% do valor estimado da contratação, nos termos do art. 69, § 4º, da Lei 14.133/2021, como requisito proporcional ao vulto e à complexidade do objeto. Tal medida é necessária para garantir que a empresa disponha de meios financeiros próprios suficientes para suportar variações de custos, cronogramas de pagamento e eventuais obrigações acessórias, reduzindo o risco de interrupção da execução por insuficiência de capital de giro.

*d. Critérios de sustentabilidade*

Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam nos regulamentos a seguir:

- Política Nacional de Resíduos Sólidos;
- Plano Nacional de Resíduos Sólidos;
- Plano Municipal de Saneamento Básico;
- Plano Municipal de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, e
- Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil.

*e. Subcontratação*

É admitida a subcontratação parcial do objeto, limitada a **10% (dez por cento)** do valor contratual anual, restrita a atividades acessórias e complementares.

A subcontratação será realizada sob regime de responsabilidade solidária, não eximindo a Contratada de suas obrigações contratuais e legais perante a Administração.

Fica vedada a subcontratação dos serviços considerados essenciais à execução do objeto, especialmente aqueles utilizados para fins de comprovação da capacidade técnico-operacional, conforme exigido nos atestados de qualificação técnica.

A subcontratação dependerá de prévia e expressa autorização da Administração.

**JUSTIFICATIVA PARA SUBCONTRATAÇÃO:** A limitação da subcontratação a apenas um item específico do objeto contratual, mostra-se medida técnica e juridicamente adequada para garantir a eficiência, a responsabilidade operacional e o controle da execução contratual pela Administração Pública.

Sob o aspecto técnico, os serviços de manejo de resíduos sólidos e limpeza urbana caracterizam-se por complexidade operacional, necessidade de integração entre etapas (coleta, transporte, destinação final, varrição, apoio operacional, entre outros) e forte impacto direto na saúde pública e no meio ambiente. A execução fragmentada por múltiplos subcontratados pode





comprometer a padronização, o controle de qualidade, a rastreabilidade das responsabilidades e a continuidade do serviço essencial. Assim, ao restringir a subcontratação a apenas um item previamente definido, sem grande impacto na execução e continuidade dos serviços, preserve-se a centralização da gestão técnica nas empresas diretamente contratadas, assegurando maior eficiência, coordenação e segurança operacional.

Do ponto de vista jurídico, a Lei nº 14.133/2021 admite a subcontratação parcial do objeto, desde que prevista no edital e desde que não descaracterize a responsabilidade da contratada principal pela execução integral do contrato. A Administração possui discricionariedade técnica para estabelecer limites e condições à subcontratação, desde que motivados e compatíveis com a natureza do objeto, visando resguardar o interesse público, a qualidade da prestação e a adequada fiscalização contratual.

Ressalta-se que a contratada principal permanecerá integralmente responsável pela execução, qualidade, prazos e resultados de todos os serviços, inclusive daqueles eventualmente subcontratados, não se estabelecendo qualquer relação jurídica entre os subcontratados e a Administração Pública.

Por fim, a autorização de subcontratação tem por objetivo permitir a otimização dos recursos técnicos e produtivos, possibilitando que empresas especializadas executem serviços específicos de menor representatividade ou natureza complementar, sem comprometer a unidade técnica e a coordenação da execução do Objeto.

*f. Garantia da contratação*

A contratada deverá oferecer garantia – de acordo com o regulamentado nos arts. 96 a 98 da Lei 14.133/2021 - ao Município de Paulínia, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) sobre o valor estimado correspondente ao período de 12 (doze) meses, optando por uma das seguintes modalidades previstas no parágrafo primeiro do artigo 96 da Lei nº 14.133/2021 e posteriores alterações:

- i) Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;
- ii) Seguro garantia;
- iii) Fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no país pelo Banco Central do Brasil;
- iv) Título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

Caso a licitante opte pela modalidade de caução em dinheiro, deverá apresentar comprovante de depósito, através de guia DARM, a ser recolhida a favor da Prefeitura Municipal de Paulínia,





na sede do Paço Municipal, na Secretaria Municipal de Finanças, que emitirá o respectivo comprovante.

A garantia prestada pela contratada será liberada ou restituída com a conclusão do contrato, 30 (trinta) dias após a expedição do Termo de Recebimento Definitivo.

*g. Visita Técnica*

Quando solicitada, a Visita Técnica será realizada em dias e horários de expediente desta Administração Pública, até o dia anterior a entrega das propostas, devendo ser previamente agendada perante a Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos – SMOSP, através do telefone (19) 3874-5785, com Renan, e-mail: rscampos@paulinia.sp.gov.br

Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a Visita Técnica.

Quando da Visita Técnica, o representante da LICITANTE designado para tal, deverá trazer Carta de Preposição em folha timbrada da LICITANTE, onde conste seu endereço e contatos, número do processo licitatório e data de agendamento da Visita Técnica, nome completo do preposto e documento de identificação válido.

OBSERVAÇÃO: A Visita Técnica NÃO será obrigatória para fins de habilitação, não podendo, porém, a LICITANTE alegar desconhecimento do local ou condições do local do Objeto deste Procedimento Licitatório. Em todos os casos – de realização ou não da Visita Técnica, a LICITANTE deverá apresentar Declaração Formal do Responsável Técnico da LICITANTE de que possui pleno conhecimento do Objeto, das condições e das peculiaridades inerentes à natureza dos serviços.

*h. Inversão de fases*

Entende-se necessário que o procedimento licitatório pretendido seja realizado sob a sistemática de inversão de fases, nos termos do art. 17, §1º, da Lei nº 14.133/2021, de modo que a fase de habilitação dos licitantes preceda à fase de apresentação de propostas e lances, considerando a busca pela melhor qualificação técnica e econômico-financeira para a execução dos serviços objeto deste certame.

JUSTIFICATIVA PARA A INVERSÃO DE FASES: A adoção dessa sistemática tem como principal benefício a verificação prévia da qualificação técnica, econômico-financeira, da experiência e da qualidade dos serviços prestados pelas licitantes, assegurando a observância dos parâmetros mínimos de qualidade definidos no ETP, Termo de Referência e outros documentos correlatos. Tal medida busca mitigar riscos de contratação inadequada e evitar distorções de preço que





poderiam advir da disputa de lances sem a análise prévia da efetiva capacidade de execução do objeto.

Dessa forma, somente após a análise e o julgamento da fase de habilitação será realizada a disputa de preços, adotando-se como critério de julgamento o menor preço, em estrita observância ao princípio da economicidade e da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

*i. Demais exigências*

*i) Veículos e Equipamentos:*

Os veículos e equipamentos da prestação dos serviços deverão ser adaptados às condições específicas e realidades locais.

As marcas, os modelos, capacidade e outras características dos veículos propostos para a realização dos serviços ficam a critério das LICITANTES, respeitadas as peculiaridades dos serviços executados e atendendo aos parâmetros mínimos de qualidade de eficiência.

Durante toda execução do contrato, a CONTRATADA deverá manter sua frota de veículos e máquinas em condições de operação adequadas e aprovadas pela CONTRATANTE que irá realizar vistorias anuais na frota de veículos e maquinários da CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá manter os veículos, máquinas e equipamentos em perfeitas condições de funcionamento e de acordo com a legislação de trânsito vigente. Esta exigência estende-se também aos veículos reserva, constituindo obrigação contratual a limpeza e a manutenção da pintura em perfeito estado.

*ii) Pessoal:*

Competirá à CONTRATADA a admissão de operários necessários ao desempenho dos SERVIÇOS, correndo por sua conta os encargos necessários e demais exigências das leis trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e outras de qualquer natureza.

A CONTRATADA poderá implantar um sistema de admissão de operários através de programas de auxílio ao trabalhador, em conjunto com entidades públicas e sociais, para a sua inserção no mercado de trabalho.

A fiscalização terá direito de exigir a dispensa de todo empregado cuja conduta seja prejudicial ao bom andamento do SERVIÇO, a qual deverá se realizar dentro de 48 (quarenta e oito) horas. Durante a execução dos SERVIÇOS é absolutamente vedado, por parte do pessoal da CONTRATADA, a execução de outras tarefas que não sejam objeto destas especificações.

Para as equipes de trabalho deverão ser fornecidos, em quantidade necessária e suficiente, uniformes, equipamentos adequados de proteção individual e coletiva e ferramentas apropriadas a cada tipo de trabalho.





Os funcionários deverão apresentar-se uniformizados e asseados, com blusas fechadas, calças e com calçados profissionais, além de luvas e capas protetoras em dias de chuva, e de outros eventuais vestuários de segurança, tal como dispositivos refletivos nas vestimentas, bonés e outros que as condições do serviço exigirem.

A CONTRATADA será a responsável pela sinalização e pela segurança individual e coletiva referente à proteção dos trabalhadores e de terceiros onde os serviços estiverem sendo executados. A CONTRATADA deverá garantir que todos os seus trabalhadores realizem os exames médicos admissionais, periódicos e demissionais.

Caberá à CONTRATADA apresentar, nos locais e nos horários de trabalho, a critério do CONTRATANTE, os operários devidamente uniformizados, providenciando equipamentos e veículos suficientes para a realização dos serviços.

A CONTRATADA deverá indicar ao CONTRATANTE o nome de seu preposto operacional, responsável pelo acompanhamento dos SERVIÇOS, que deverá comparecer ao local da execução dos SERVIÇOS periodicamente ou sempre que necessário, a critério da fiscalização do CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá promover periodicamente cursos e treinamentos aos seus funcionários, de modo a qualificá-los para o exercício das atividades e incorporar novos conceitos de qualidade de serviço.

A CONTRATADA deverá garantir atender as Normas Regulamentadoras editadas pelo Ministério do Trabalho e Emprego do Governo Federal e demais regulamentos pertinentes a Segurança e Saúde Ocupacional dos Trabalhadores.

### *iii) Centro de Controle de Operações – CCO*

A CONTRATADA deverá manter um CCO – Centro de Controle de Operações do CONTRATO. As informações e dados do CCO poderão ser compartilhados pelo CONTRATANTE.

Este CCO irá monitorar as operações dos serviços em tempo com uso de tecnologia de monitoramento via GPRS.

### *iv) Padronização de Uniformes, Veículos e Equipamentos*

A CONTRATADA deverá fornecer aos seus empregados uniformes completos, devendo observar rigorosamente a identidade visual a serem definidos exclusivamente pela CONTRATANTE.

Os veículos e equipamentos deverão obedecer aos padrões de identidade visual definidos pela CONTRATANTE.

A definição desses padrões ocorrerá após a assinatura do CONTRATO e antes do início da prestação dos serviços, ficando a CONTRATADA obrigada a submeter amostras para aprovação prévia da CONTRATANTE.





v) *Combustível Renovável*

A CONTRATADA deverá garantir que 100% dos caminhões compactadores da coleta domiciliar serão com uso combustível renovável em até 12 meses a contar da data de assinatura do contrato.

## 5. Modelo de execução contratual e especificações de trabalho

### a. Condições de execução

A execução do objeto deverá seguir os seguintes critérios:

- O início da execução do objeto se dará em 5 (cinco) dias úteis a contar da emissão da Ordem de Serviço;
- Para o início da execução dos serviços, a Contratada deve observar todos os requisitos, especificações e normas aplicáveis conforme constante no Estudo Técnico Preliminar, Termo de Referência, Edital e outros documentos constantes no Procedimento Licitatório;
- Executar os serviços em conformidade com os métodos, rotinas, etapas, tecnologias, procedimentos, frequência, horários, periodicidade e cronograma de realização dos serviços especificados;
- A empresa ou consórcio contratado deverá apresentar a Licença de Operação válida para recebimento de resíduos classe II domiciliares, de acordo com a NBR 10.004 da Associação Brasileira de Normas Técnicas-ABNT ou outra que a venha substituir, emitida pela CETESB - COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO do local apontado para as atividades de triagem, valorização energética e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos;
- A empresa ou consórcio vencedor do certame deverá providenciar o CADRI (Certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental), emitido junto à CETESB para o transporte de resíduos coletados (resíduos classe II) e que serão encaminhados ao local de triagem, valorização energética e destinação final, em atendimento a Decisão de Diretoria Nº 020/2025/C, de 28 de março de 2025 que dispõe sobre os instrumentos de controle de movimentação de resíduos de interesse ambiental;
- A empresa ou consórcio vencedor do certame deverá providenciar o CADRI (Certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental), emitido junto a CETESB para o transporte de resíduos líquidos coletados provenientes do caminhão hidrojato ou dos serviços de limpeza que gerem efluentes de interesse ambiental, que deverão ter seu descarte em local ambientalmente adequado, em atendimento a Decisão de Diretoria Nº 020/2025/C, de 28 de março de 2025 que dispõe sobre os instrumentos de controle de movimentação de resíduos de interesse ambiental;





- Todo o transporte de resíduos gerados durante a execução dos trabalhos deverá ser lançado no Sistema de Gerenciamento Online de Resíduos – SIGOR, módulo MTR da CETESB, instituído pelo Decreto Estadual nº 60.520/2014 e regulamentado pela Resolução SIMA nº 27/2021, que acompanhou a Portaria MMA nº 280, de 29 de junho de 2020. Os dados lançados irão alimentar o Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos – SINIR;
- Cumpre informar que durante a vigência do contrato quaisquer alterações na legislação vigente, dentro do escopo do serviço contratado deverão ser incorporadas na execução dos serviços e cumpridas na integralidade;
- Apresentar, no prazo de até 06 (seis) meses após a assinatura do Contrato, um novo PLANO DE TRABALHO em conformidade com o previsto no Anexo I;
- Os serviços serão prestados em toda área do município e conforme horários definidos no PLANO DE TRABALHO aprovado pela Administração e de responsabilidade da CONTRATADA;
- A cada 12 meses o PLANO DE TRABALHO deverá ser revisado e apresentado para aprovação da CONTRATANTE. Caso seja necessário, poderá ser revisado em prazo inferior.

O Anexo II apresenta o mapa do município com toda área de abrangência dos serviços a serem contratados.

*b. Materiais a serem disponibilizados*

Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários para a realização dos serviços. Os insumos materiais não remunerados na Composição de Preços Unitária para execução dos serviços de manutenção de áreas verdes e para limpeza e desobstrução de boca-de-lobo e ramais serão fornecidos pela CONTRATANTE, promovendo sua substituição quando necessário.

*c. Informações relevantes para o dimensionamento da proposta*

A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

Política Nacional de Resíduos Sólidos;

Plano Nacional de Resíduos Sólidos - PLANARES;

Plano Municipal de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGIRS

Plano de Gestão de Resíduos da Construção Civil

Prestação dos serviços de manejo de resíduos sólidos com qualidade e eficiência.

*d. Especificação da garantia do serviço*





O prazo de garantia contratual dos serviços, complementar à garantia legal, será de, no mínimo 180 dias, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

e. Execução dos serviços

i. *Coleta mecanizada, transporte dos resíduos sólidos domiciliares*

➤ Diagnóstico do Serviços

Este serviço consiste no recolhimento e transporte dos resíduos gerados pelos domicílios, estabelecimentos comerciais, públicos e industriais (com características de domiciliares), desde que acondicionados em recipientes apropriados, cuja produção não exceda a 100 (cem) litros por dia.

Os serviços de coleta dos resíduos sólidos urbanos são executados atualmente, nas vias e logradouros públicos em todo o território municipal, utilizando contêineres de 1000 litros.

Não estão compreendidos nesse serviço para efeito de remoção obrigatória, terra, areia, entulho de obras públicas ou particulares, cuja produção exceda o valor estabelecido pela municipalidade.

A frequência da coleta é alternada e diária, sendo realizada nos períodos diurno ou noturno. O Anexo III apresenta a abrangência e frequência da coleta domiciliar.

Todos os resíduos coletados são dispostos em aterro sanitário.

➤ Prognóstico do Serviços

Os serviços de coleta dos resíduos sólidos urbanos deverão ser executados nas vias e logradouros públicos da zona urbana, sempre em conformidade com as especificações contidas em toda documentação pertinente que integra o procedimento licitatório.

Este serviço consistirá no recolhimento e transporte dos resíduos gerados pelos domicílios, estabelecimentos comerciais, públicos e industriais (com características de domiciliares), desde que acondicionados nos contêineres de 1.000 de superfície com coleta traseira e nos contêineres de 3.000 litros de superfície com coleta lateral.

Não serão compreendidos na conceituação de resíduos sólidos urbanos para efeito de remoção obrigatória, terra, areia, entulho de obras públicas ou particulares, cuja produção exceda o valor estabelecido pela municipalidade. Nesse caso, os resíduos deverão ser levados aos ecopontos ou solicitado pelo usuário a sua retirada por meio do Serviço de Atendimento ao Usuário – SAU. Os ecopontos destinam-se ao recebimento voluntário de pequenos volumes de resíduos recicláveis, volumosos, resíduos de poda e pequenas quantidades de entulho doméstico, não caracterizando sistema estruturado de coleta de resíduos da construção civil – RCC.





Os resíduos originários das residências, estabelecimentos comerciais, educacionais e de serviços, escritórios e resíduos comuns de indústrias deverão ser coletados em toda a área do MUNICÍPIO, respeitando-se os limites de produção de resíduo diário por gerador, não sendo permitido o amontoamento de sacos de contendo os resíduos nas esquinas e canteiros centrais de vias duplas, devendo dispor os resíduos exclusivamente nos contêineres disponibilizados para coleta de resíduos domiciliares.

Não será permitida, em hipótese alguma, a catação de materiais recicláveis pelos coletores e amontoados na traseira dos caminhões.

A coleta domiciliar deverá recolher os seguintes tipos de resíduos, dentro das limitações citadas anteriormente:

- Resíduos domésticos;
- Resíduos originários de atividades comerciais, industriais e de serviços e qualidade similares às dos resíduos domésticos, que, por decisão do CONTRATANTE, sejam considerados resíduos sólidos urbanos, desde que tais resíduos não sejam de responsabilidade de seu gerador nos termos da norma legal ou administrativa, de decisão judicial ou de termo de ajustamento de conduta.

A coleta será exclusivamente mecanizada devendo ser executada em todas as vias públicas e em condições de circulação de veículos existentes e que venham a ser abertas durante a vigência do Contrato, com adoção de contêineres de 1.000 l de superfície para coleta traseira e 3.000 l de superfície para coleta lateral.

Os coletores deverão coletar e transportar os recipientes com o cuidado necessário para não os danificar e evitar o derramamento de resíduos sólidos e chorume nas vias públicas.

Os resíduos depositados nas vias públicas e os que tiverem caído dos recipientes ou durante as atividades de coleta deverão ser, obrigatoriamente, recolhidos pela equipe responsável pelo serviço.

É vedado transferir o conteúdo de um recipiente para outro ou atirá-lo de um coletor para outro, ou de volta ao passeio.

Os caminhões coletores compactadores deverão ser carregados de maneira que o resíduo sólido não transborde na via pública, sendo vedado o depósito de resíduos no compartimento de carga traseira, quando este estiver em trânsito.

Todos os itinerários deverão ser monitorados via sistema GPRS, com disponibilização em tempo real com a CONTRATANTE, evidenciando a execução das rotas planejadas.

A frequência da coleta poderá ser diária ou alternada, em períodos diurno ou noturno.

Em caso de alteração do Plano de Trabalho que impacte a frequência e horário de coleta, a CONTRATADA deverá dar ciência prévia aos munícipes acerca das alterações efetuadas.

Para a realização dos serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos a equipe deverá ser composta de motoristas e coletores com caminhões coletores adequados para os serviços.





Todos os itinerários deverão ser monitorados evidenciando a execução planejada, sendo essas informações acompanhadas em tempo real no Centro de Controle de Operações.

A equipe para realizar a contento este serviço deverá ser composta por pessoal capacitado, veículos, equipamentos e ferramentas necessárias.

A CONTRATADA deverá indicar uma unidade de triagem e disposição final ambientalmente adequada de resíduos, fornecendo relatórios mensais qualitativos e quantitativo dos resíduos coletados, separados na triagem e a destinação final aplicada para cada grupo.

As despesas operacionais da triagem e disposição final ambientalmente adequada de resíduos, como a remuneração do pessoal envolvido, uniformes, energia elétrica, abastecimento de água, limpeza das centrais, equipamentos de segurança individual e coletivo, benefícios, transporte ao local de trabalho e ferramentas deverão ser suportadas pela CONTRATADA.

➤ Dimensionamento

Conforme levantamento de dados efetuado (vide Estudo Técnico Preliminar), são coletados, transportados e destinados em aterro sanitário mensalmente uma média 3.050 toneladas de resíduos sólidos domiciliares.

A mão-de-obra, veículos e equipamento mínimos para a execução destes serviços serão:

- 04 caminhões compactadores de lixo de 15 m<sup>3</sup> com lifter para basculamento dos contêineres de 1.000 l
- 02 caminhões compactadores de 15 m<sup>3</sup> com lifter para coleta lateral dos contêineres de 3.000 l
- 01 veículo leve para fiscalização
- 06 motoristas diurno
- 06 motoristas noturno
- 08 coletores diurno para coleta com contêineres de 1.000 litros
- 08 coletores noturno para coleta com contêineres de 1.000 litros
- 01 coordenador diurno
- 01 coordenador noturno

A CONTRATADA deverá garantir a iluminação adequada das áreas de trabalho no período noturno, especialmente em locais com iluminação pública insuficiente, utilizando refletores móveis ou outros sistemas de iluminação temporária quando necessário.

➤ Início da Operação

Os serviços de coleta mecanizada e transporte dos resíduos sólidos domiciliares deverão se iniciar no Mês 01 do Ano 01 da contratação.





*ii. Coleta, Manual e Mecanizada, Transporte dos Resíduos Sólidos Recicláveis em Ecopontos, Vias Públicas, Escolas e Prédios Públicos*

➤ Diagnóstico do Serviços

A coleta seletiva é realizada nos contêineres distribuídos nas vias públicas, em grandes geradores cadastrados e nos prédios públicos municipais.

A coleta dos materiais recicláveis é realizada de segunda-feira a sábado, em dias alternados nos períodos diurno e noturno.

São coletados papel, papelão, plásticos, vidros, latas, pilhas, baterias e lâmpadas fluorescentes.

A descarga do papel, papelão, plásticos, vidros e latas é feita em cooperativa em local definido pela Contratante no município de Paulínia ou, quando não designado, em local fornecido pela Contratada e os demais em locais devidamente licenciados.

A equipe é formada por motoristas, coletores e caminhão compactador, caminhão baú e caminhão carroceria com guincho.

Os resíduos oriundos de prédios públicos são coletados com caminhão baú com plataforma e caminhão gaiola.

➤ b) Prognóstico do Serviços

A coleta seletiva deverá ser ampliada de forma a existir oferta de locais para que os munícipes possam descartar seus resíduos de forma adequada e sustentável, devendo os contêineres subterrâneos de 5.000 l serem utilizados exclusivamente para acondicionamento de resíduos recicláveis.

Os serviços de coleta dos resíduos recicláveis deverão ser executados nos contêineres de 5.000 l e nos próprios públicos, sempre em conformidade com as especificações contidas em toda documentação pertinente que integra o procedimento licitatório e no regramento normativo vigente.

Este serviço consistirá no recolhimento e transporte dos resíduos recicláveis dispostos nos contêineres subterrâneos de 5.000 l, prédios e eventos públicos, e, ainda, aqueles que forem dispostos nos futuros ecopontos.

Não serão compreendidos na conceituação de resíduos recicláveis urbanos para efeito de remoção obrigatória, os resíduos dispostos nas vias públicas em sacolas ou qualquer outra forma, que não seja a descrita anteriormente.

Não será permitida, em hipótese alguma, a catação de materiais recicláveis pelos coletores e amontoados na traseira dos caminhões, para seus benefícios próprios.

Os caminhões deverão ser carregados de maneira que o resíduo sólido não transborde na via pública, sendo vedado o depósito de resíduos no compartimento de carga traseira, quando estes estiverem em trânsito.





A coleta dos resíduos recicláveis deverá ser realizada de segunda-feira a sábado, em período diurno.

Em caso de alteração do Plano de Trabalho que impacte a frequência e horário de coleta, a CONTRATADA deverá dar ciência prévia aos munícipes acerca das alterações efetuadas.

Para a realização dos serviços de coleta e transporte de resíduos recicláveis a equipe deverá ser composta de motoristas e coletores com caminhões coletores adequados para os serviços. Todos os itinerários deverão ser monitorados via sistema GPRS, evidenciando a execução das rotas planejadas.

Os grandes geradores e prédios públicos cadastrados terão a coleta realizada com caminhão baú com plataforma para coleta de resíduos dispostos em *pallets* e *big bags*.

As marcas, os modelos, capacidade e outras características dos veículos propostos para a realização dos serviços ficam a critério da CONTRATADA respeitada às condições acima descritas.

Os resíduos oriundos da coleta seletiva serão destinados em local ambientalmente adequado, devendo ser observado as exigências da Lei Municipal nº 4406/2023.

➤ Dimensionamento

A mão-de-obra, veículos e equipamento mínimos de cada equipe para execução dos serviços serão:

❖ Coleta Manual e Transporte dos Resíduos Sólidos Recicláveis em Ecopontos, Vias Públicas e Prédios Públicos

- 01 caminhão baú 3/4 com plataforma
- 01 motorista diurno
- 02 coletores diurno

Quantidade mínima de equipes: 03 equipes

❖ Coleta Mecanizada e Transporte dos Resíduos Sólidos Recicláveis em Ecopontos, Vias Públicas e Prédios Públicos

- 01 caminhão compactador de 15 m<sup>3</sup> com guincho para coleta dos contêineres subterrâneos de 5.000 l
- 01 motorista diurno
- 03 coletores diurno

Quantidade mínima de equipe: 01 equipe

➤ c) Início da Operação

Os serviços de coleta manual e mecanizada e transporte dos resíduos recicláveis deverão se iniciar no Mês 01 do Ano 01 da contratação.

iii. Implantação, Operação, Manutenção e Higienização de Contêineres de 1.000 litros





➤ Diagnóstico dos Serviços

Os contêineres de 1.000 l de superfície são utilizados para disposição de resíduos domiciliares e recicláveis disposto em vias públicas de forma a privilegiar o centro, bairros de maior densidade de coleta e pontos de grande concentração de resíduos domiciliares.

➤ Prognóstico dos Serviços

A CONTRATADA deverá dispor os contêineres de forma a ordenar a distribuição, rarefação, dimensionamento, padronização, materialização e implantação dos contêineres.

Os contêineres de 1.000 l deverão ser confeccionados em polietileno de alta densidade, compostas de tampa e corpo, com capacidade volumétrica de 1.000 l e rodízios.

A CONTRATADA deverá prever no seu PLANO DE TRABALHO o plano de implantação, operação, higienização e manutenção dos contêineres, arcando com os custos das atividades de planejamento, administração e localização dos contêineres.

Os serviços de implantação, operação, higienização, manutenção e reposição dos contêineres deverão preservar o passeio público, as tubulações das concessionárias, envelopamentos ou quaisquer outras interferências, com reparação de eventuais danos ocasionados direta ou indiretamente.

Quaisquer anomalias constatadas nos equipamentos, por ocasião da execução dos serviços de esvaziamento ou higienização, deverão ser imediatamente reparadas/substituídas, tais como: tampas ou corpos dos contêineres quebrados, trincados ou danificados por pichações e peças metálicas que apresentem indícios de corrosão deverão, igualmente, ser substituídas.

Os serviços de manutenção corretiva consistirão na substituição rotineira dos contêineres com defeitos ou problemas, ou ainda, quando constatadas irregularidades pela fiscalização, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, contado a partir da comunicação de reparo emitida pelo CONTRATANTE.

Os contêineres instalados deverão permanecer limpos, através de sistema de higienização programada.

Os contêineres de superfície de 1.000 l deverão ser higienizados posteriormente a coleta, sendo esta atividade realizada com caminhão lava-contêiner específico, de modo que seja possível a higienização dos contêineres nas vias públicas. O caminhão lava-contêiner é equipado com dois tanques, um deles de água limpa e outro que recolhe a água após a lavagem, devolvendo o contêiner limpo na via pública, no mesmo local onde está disponibilizado. O descarte ambientalmente correto da água após a lavagem dos contêineres é de responsabilidade da CONTRATADA.

Os serviços de higienização dos contêineres deverão ser executados no mínimo uma vez ao mês, de modo a mantê-los permanentemente limpos, por equipes devidamente treinadas, que





percorrerão os pontos de instalação, promovendo a limpeza geral do recipiente, com produto detergente adequado.

Quando constatado pela fiscalização a necessidade de limpeza adicional, esta deverá ser realizada no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, contados a partir da comunicação.

➤ Dimensionamento

A mão-de-obra, veículos e equipamento mínimos das equipes para execução dos serviços serão:

- 2.100 contêineres de superfície de 1.000 l
- 01 caminhão lava-contêiner de 1.000 l
- 01 motorista diurno
- 01 motorista noturno
- 02 ajudantes de lavagem diurno
- 02 ajudantes de lavagem noturno

A CONTRATADA deverá garantir a iluminação adequada das áreas de trabalho no período noturno, especialmente em locais com iluminação pública insuficiente, utilizando refletores móveis ou outros sistemas de iluminação temporária quando necessário.

➤ c) Início da Operação

Os serviços de implantação, operação, manutenção e higienização de contêineres de 1.000 litros deverão se iniciar no Mês 01 do Ano 01 da contratação.

*iv. Implantação, Operação, Manutenção e Higienização de Contêineres de 3.000 litros para Coleta Lateral*

➤ Diagnóstico dos Serviços

Não existe esse serviço no município atualmente.

➤ Prognóstico dos Serviços

Os contêineres de 3.000 l deverão ser instalados de forma a privilegiar bairros de maior densidade de coleta e pontos de grande concentração de resíduos domiciliares.

A CONTRATADA deverá dispor os contêineres de forma a ordenar a distribuição, rarefação, dimensionamento, padronização, materialização e implantação dos contêineres.

Os contêineres de 3.000 l deverão ser confeccionados pelo processo de injeção em polietileno de alta densidade, compostos de tampa e corpo, com capacidade volumétrica de 3.000 l.

A CONTRATADA deverá prever no seu PLANO DE TRABALHO o programa de implantação, operação, higienização e manutenção dos contêineres, arcando com os custos das atividades de planejamento, administração e localização dos contêineres.





Os serviços de implantação, operação, higienização, manutenção e reposição dos contêineres deverão preservar o passeio público, as tubulações das concessionárias, envelopamentos ou quaisquer outras interferências, com reparação de eventuais danos ocasionados direta ou indiretamente.

Quaisquer anomalias constatadas nos equipamentos, por ocasião da execução dos serviços de esvaziamento ou higienização, deverão ser imediatamente reparadas/substituídas, tais como: tampas ou corpos dos contêineres quebrados, trincados ou danificados por pichações e peças metálicas que apresentem indícios de corrosão deverão, igualmente, ser substituídas.

Os serviços de manutenção corretiva consistirão na substituição rotineira dos contêineres com defeitos ou problemas, ou ainda, quando constatadas irregularidades pela fiscalização, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, contado a partir da comunicação de reparo emitida pelo CONTRATANTE.

Os contêineres instalados deverão permanecer limpos, através de sistema de higienização programada.

Os contêineres de superfície de 3.000 l deverão ser higienizados posteriormente a coleta, sendo esta atividade realizada com caminhão lava-contêiner específico, de modo que seja possível a higienização dos contêineres nas vias públicas. O caminhão lava-contêiner é equipado com dois tanques, um deles de água limpa e outro que recolhe a água após a lavagem, devolvendo o contêiner limpo na via pública, no mesmo local onde está disponibilizado. O descarte ambientalmente correto da água após a lavagem dos contêineres é de responsabilidade da CONTRATADA.

Os serviços de higienização dos contêineres deverão ser executados no mínimo uma vez ao mês, de modo a mantê-los permanentemente limpos, por equipes devidamente treinadas, que percorrerão os pontos de instalação, promovendo a limpeza geral do recipiente, com produto detergente adequado.

Quando constatado pela fiscalização a necessidade de limpeza adicional, esta deverá ser realizada no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, contados a partir da comunicação.

➤ Dimensionamento

A mão-de-obra, veículos e equipamento mínimos das equipes para execução dos serviços serão:

- 500 contêineres de superfície de 3.000 l para coleta lateral
- 01 caminhão lava-contêiner de 3.000 litros
- 01 motorista diurno
- 02 ajudantes de lavagem diurno
- 01 motorista noturno
- 02 ajudantes de lavagem noturno





A CONTRATADA deverá garantir a iluminação adequada das áreas de trabalho no período noturno, especialmente em locais com iluminação pública insuficiente, utilizando refletores móveis ou outros sistemas de iluminação temporária quando necessário.

➤ Início da Operação

A CONTRATADA deverá instalar os contêineres para coleta lateral conforme cronograma apresentado no PLANO DE TRABALHO, devendo estar 100% instalados e com início da operação até o Mês 01 do Ano 02 da CONTRATAÇÃO.

*v. Operação, Manutenção e Higienização de Contêineres de 5.000 litros*

➤ Diagnóstico dos Serviços

Não existe esse serviço no município atualmente.

➤ Prognóstico dos Serviços

A CONTRATADA deverá prever no seu PLANO DE TRABALHO o programa de operação, higienização e manutenção dos contêineres, arcando com os custos das atividades de planejamento, administração e localização dos contêineres.

Até a completa instalação, pela CONTRATANTE, dos contêineres subterrâneos de 5.000 l, a coleta dos resíduos recicláveis será realizada com os contêineres de 1.000 l.

Os serviços de operação, higienização e manutenção dos contêineres deverão preservar o passeio público, as tubulações das concessionárias, envelopamentos ou quaisquer outras interferências, com reparação de eventuais danos ocasionados direta ou indiretamente.

Quaisquer anomalias constatadas nos equipamentos, por ocasião da execução dos serviços de esvaziamento ou higienização, deverão ser imediatamente reparadas/substituídas, tais como: tampas ou corpos dos contêineres quebrados, trincados ou danificados por pichações e peças metálicas que apresentem indícios de corrosão deverão, igualmente, ser substituídas.

Os serviços de manutenção corretiva consistirão na substituição rotineira dos contêineres com defeitos ou problemas, ou ainda, quando constatadas irregularidades pela fiscalização, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, contado a partir da comunicação de reparo emitida pelo CONTRATANTE.

A implantação civil dos contêineres subterrâneos (escavação, base, drenagem, instalações estruturais e adequações urbanísticas) será executada diretamente pela CONTRATANTE ou por terceiros por ela contratados, não integrando o escopo da presente contratação.

Compete à CONTRATADA, após a disponibilização da infraestrutura, a operação, coleta, manutenção preventiva e corretiva, higienização e substituição dos equipamentos, conforme Plano de Trabalho





Os contêineres a serem instalados pela CONTRATANTE deverão permanecer limpos, através de sistema de higienização programada.

A higienização dos contêineres subterrâneos de 5.000 l envolve um processo simplificado que consiste na retirada dos contêineres para lavagem em área específica para lavagem em local indicado pela CONTRATADA mantendo os equipamentos limpos, higienizados e com manutenção atualizada. A limpeza dos contêineres e da área ao redor deve ser feita periodicamente, devendo ainda, ser verificado as condições gerais dos equipamentos para garantir que continuem em bom estado de utilização. A limpeza e manutenção garantem a higiene do local e evitam odores desagradáveis e a manutenção adequada assegura a segurança dos usuários e dos operadores de coleta.

➤ Dimensionamento

A mão-de-obra, veículos e equipamento mínimos das equipes para execução dos serviços serão:

- 52 contêineres subterrâneos de 5.000 l
- 01 caminhão compactador de lixo
- 01 caminhão carroceira com Munck
- 01 lavadora de alta-pressão
- 01 motorista noturno

A CONTRATADA deverá garantir a iluminação adequada das áreas de trabalho no período noturno, especialmente em locais com iluminação pública insuficiente, utilizando refletores móveis ou outros sistemas de iluminação temporária quando necessário.

➤ Início da Operação

A CONTRATANTE deverá instalar os contêineres subterrâneos até o Mês 07 do Ano 02 da CONTRATAÇÃO, devendo a CONTRATADA iniciar os serviços de operação, manutenção e higienização dos contêineres tão logo estes estejam devidamente implantados.

*vi. Coleta Manual e Mecanizada, e Transporte dos Resíduos Inertes e Volumosos*

➤ Diagnóstico do Serviços

A coleta de resíduos inertes e volumosos é feita em todo o município conforme feita programação feita pelo município.

A logística de distribuição dos serviços é programada semanalmente. Sendo os serviços realizados de segunda-feira a sábado, nos períodos diurno e noturno.

O atendimento e agendamento aos pedidos, são realizados via telefone por central de atendimento que opera em horário comercial.





➤ Prognóstico do Serviços

A coleta dos resíduos inertes deverá ser realizada em toda a **ÁREA DE CONTRATAÇÃO** conforme planejamento previamente aprovado pela **CONTRATANTE** e demanda solicitada pela **CONTRATANTE**.

Frisa-se que os resíduos da construção civil (RCC), conforme definidos na Resolução CONAMA nº 307/2002, não integram o objeto da presente contratação, sendo de responsabilidade exclusiva do gerador quanto ao acondicionamento, transporte e destinação final ambientalmente adequada. Tais resíduos, quando presentes em vias públicas, oriundos de descarte irregular e não sendo possível identificar o responsável, poderão ser removidos no âmbito dos serviços de manejo de resíduos sólidos e limpeza urbana, com a devida destinação ambientalmente adequada

Para atendimento a pontos de descarte irregular, as equipes deverão atender a todo o município, de segunda-feira a sábado, nos períodos diurno e noturno.

Quando necessário, será efetuada a limpeza de 02 (duas) caixas de decantação de águas pluviais (Lagoa de Santa Terezinha e Parque das Flores), devendo tais atividades estarem incluídas no planejamento das operações escalonadas de resíduos inertes.

Todos as escalas de serviços deverão ser monitoradas via sistema GPRS, evidenciando a realização das escalas planejadas.

A coleta dos resíduos inertes e volumosos deverá ser realizada de segunda-feira a sábado.

A descarga dos materiais será feita em unidade indicada pela **CONTRATADA** em unidade ambientalmente adequada.

As despesas operacionais da unidade de destinação final de resíduos inertes, como a remuneração do pessoal envolvido, uniformes, energia elétrica, abastecimento de água, limpeza das centrais, equipamentos de segurança individual e coletivo, benefícios, transporte ao local de trabalho e ferramentas deverão ser feitas pela **CONTRATADA** durante o período da **CONTRATAÇÃO**.

A equipe estimada para a execução dos serviços de coleta, manual e mecanizada, e transporte de resíduos inertes e volumosos deverá contar com motoristas, caminhões e equipamentos adequados ao procedimento e demanda requerida.

As marcas, os modelos, capacidade e outras características dos veículos propostos para a realização dos serviços ficam a critério da **CONTRATADA** respeitada às condições acima descritas.

➤ Dimensionamento

A mão-de-obra, veículos e equipamento mínimos de cada equipe para execução dos serviços serão:

- ❖ Coleta Manual e Transporte dos Resíduos Inertes:



Av. Prefeito José Lozano Araújo, 1.551 - Parque Brasil 500 - CEP: 13141-901 - Paulínia/SP



[www.paulinia.sp.gov.br](http://www.paulinia.sp.gov.br)

**(19) 3874.5600**





- 01 caminhão carroceria médio
- 01 motorista diurno
- 01 motorista noturno
- 02 ajudantes diurno
- 02 ajudantes noturno

Quantidade mínima de equipe: 04 equipes

❖ Coleta Manual e Transporte dos Resíduos Volumosos:

- 01 caminhão baú com plataforma
- 01 motorista diurno
- 01 motorista noturno
- 02 ajudantes diurno
- 02 ajudantes noturno

Quantidade mínima de equipe: 01 equipe

❖ Coleta Mecanizada Escalonada e Transporte de Resíduos Inertes:

- 03 caminhões basculantes de 15 m<sup>3</sup>
- 01 retroescavadeira
- 03 motoristas diurno
- 01 operador de máquinas diurno
- 02 ajudantes diurno

Quantidade mínima de equipe: 02 equipes

❖ Coleta Mecanizada Demandante e Transporte de Resíduos Inertes:

- 01 caminhões poliguincho simples
- 20 caixas de poliguincho de 5 m<sup>3</sup>
- 01 motorista diurno
- 01 motorista noturno

Quantidade mínima de equipe: 02 equipes

A CONTRATADA deverá adotar garantir a iluminação adequada das áreas de trabalho no período noturno, especialmente em locais com iluminação pública insuficiente, utilizando refletores móveis ou outros sistemas de iluminação temporária quando necessário.

➤ Início da Operação

Os serviços de coleta manual e mecanizada, e transporte dos resíduos inertes e volumosos deverão se iniciar no Mês 01 do Ano 01 da CONTRATAÇÃO.





*vii. Varrição Manual, Seletiva e Mecanizada de Vias e Logradouros Públicos, Calçadas, Parques, Praças e Feiras Livres*

➤ Diagnóstico dos Serviços

Consiste na realização dos serviços de varrição manual, pontual e mecanizada de vias e logradouros públicos.

A varrição mecanizada é feita diariamente e a sua abrangência está ilustrada no Anexo IV.

Os resíduos gerados pela varrição são acondicionados em sacolas plásticas específicas, posteriormente fechadas, com resistência e capacidade adequadas, dispostas em pontos estratégicos nas vias públicas.

A coleta dos resíduos da varrição manual, varrição pontual e feiras livres é feita pela equipe de coleta de lixo domiciliar.

Os serviços são executados de segunda-feira a sábado, no período diurno e no período noturno. Todos os resíduos deverão ter disposição ambientalmente adequada.

➤ Prognóstico dos Serviços

Este tipo de serviço consistirá na remoção de resíduos das vias públicas, cuja origem se deu por fenômenos naturais, como é o caso de folhas e flores de árvores, de terra e areia trazidas pelas chuvas, além dos resíduos originados por motivos acidentais, como papéis, embalagens e detritos atirados nos passeios ou jogados dos veículos.

A operação é realizada através da varredura, recolhimento e ensacamento de todos os resíduos existentes nas vias e logradouros públicos, compreendendo, sarjeta e meio-fio, além da remoção de resíduos contidos em papeleiras, de forma a ser mantido sempre o padrão de eficiência e qualidade.

O sistema de varrição deverá ser estruturado de forma eficiente, sendo considerada a varrição manual, varrição seletiva e varrição mecanizada, de forma a serem complementares entre si.

A CONTRATADA deverá especificar no PLANO DE TRABALHO como adotará para as opções destes serviços, detalhando as ruas a serem varridas e a frequência dos serviços e o transporte, destinação e disposição final dos resíduos oriundos da varrição manual, mecanizada e seletiva de vias e logradouros públicos e das feiras livres.

A CONTRATADA deverá manter regularmente os serviços de varrição, esvaziamento de papeleiras a serem fornecidas e instaladas na via pública para colocação de detritos conforme o seu PLANO DE TRABALHO aprovado pelo CONTRATANTE, bem como varrição de resíduos resultantes de eventos ocorridos em logradouros públicos.

Os serviços de varrição deverão sempre ser executados dos dois lados das vias e logradouros públicos, inclusive nos canteiros centrais não ajardinados, utilizando-se carrinhos de varrição





guarnecidos com sacos plásticos especiais, suficientemente resistentes, para evitar o derramamento de resíduos, enquanto aguarda, no passeio, o seu recolhimento pelos veículos que executam a coleta domiciliar convencional.

Todos os resíduos existentes nas vias e logradouros públicos, bem como os resultantes da execução dos serviços deverão ser recolhidos e levados para o ponto de concentração de forma a não prejudicar o tráfego de veículos e o trânsito de pedestres.

A equipe para realizar a contento este serviço deverá ser composta por pessoal capacitado, equipamentos e ferramentas necessárias para correta execução dos serviços.

Os serviços deverão ser executados de segunda-feira a sábado e, pontualmente, aos domingos, incluindo a varrição e limpeza das feiras livres.

Os dados das feiras livres constam no Anexo V, tais como, localização, horários e dias de funcionamento. Nas feiras livres deverão ser disponibilizados contêineres para manter a sua ordem e limpeza durante todo o seu período de duração.

É atribuição da CONTRATADA, em seu PLANO DE TRABALHO, apresentar a programação do horário e dos itinerários dos serviços. Qualquer alteração deverá ser precedida de comunicação ao CONTRATANTE, com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas.

Em grandes áreas como calçadões, praças, estacionamentos, terminais de ônibus e outros, a varrição deverá ser executada na totalidade da área, sendo que deverá ser mantido sempre o padrão de eficiência e qualidade.

A varrição mecanizada deverá ser executada nas vias privilegiando os corredores de trânsito, marginais, pontes, viadutos e locais que ofereçam risco a segurança dos trabalhadores. Nesse serviço, a varredeira autopropelida será formada por um conjunto composto por caminhão tipo chassi-cabine, tração 4x2 (toco), com PBT mínimo de 16.000 kg. O veículo deverá ser equipado com implemento de varrição por sucção de alto rendimento, dotado de motor auxiliar independente para o sistema de vácuo, garantindo autonomia de operação. A caçamba de detritos deve possuir volume útil mínimo de 6 m<sup>3</sup>, acompanhada de reservatório de água para aspersão com capacidade mínima de 1.200 l. O sistema de varredura deve contar com escovas laterais e central com ajuste hidráulico de pressão e bocal de sucção de alta eficiência, operados integralmente por painel de controle no interior da cabine.

Os serviços de varrição mecanizada deverão ser executados por horas trabalhadas nos períodos diurno e noturno, com autorização prévia do CONTRATANTE. Os resíduos resultantes destes serviços deverão ser coletados e transportados pelo próprio equipamento ou por outro sistema operacional escolhido pela CONTRATADA, até a unidade adequada de destinação e disposição final.

Caso seja necessário, na varrição de viadutos, pontes, passarelas e grandes vias de acesso, caberá ao CONTRATANTE solicitar licença aos órgãos de trânsito para que possa efetuar os serviços conforme programação.





A CONTRATADA deverá promover periodicamente cursos e treinamentos aos seus funcionários, de modo a qualificá-los para o exercício das atividades de varrição e incorporar novos conceitos de qualidade de serviço e de segurança do trabalho.

A CONTRATADA deverá utilizar-se de meios de comunicação, como placas informativas, folhetos explicativos e internet sobre o período e frequência dos serviços de varrição nas diversas regiões, com vistas a possibilitar o envolvimento e participação da população na avaliação de qualidade dos serviços e na limpeza efetiva da cidade.

As execuções destes serviços deverão ser gerenciadas por meio de fiscalização eletrônica, utilizando de informações de campo fornecidas em tempo real via GPRS, garantindo o atendimento aos planos de trabalho aprovados, incluindo a fiscalização dos serviços.

A varrição seletiva consiste na limpeza especial auxiliando a varrição manual de vias e logradouros públicos com uso de equipamentos diferenciados do tipo triciclo adaptados com caixa para acondicionamento de resíduos e ferramentas, e, fornecimento e limpeza de papeleiras. A CONTRATADA deverá instalar, operar, manter e realizar a limpeza de 500 papeleiras para poste com cesto basculante giratório 360 graus, devendo ser previamente aprovado o seu modelo e locais de instalação pela CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá propor em seu PLANO DE TRABALHO a distribuição das equipes e forma de acompanhamento dos serviços.

As despesas operacionais para disposição destes resíduos, como a remuneração do pessoal envolvido, uniformes, energia elétrica, abastecimento de água, limpeza das centrais, equipamentos de segurança individual e coletivo, benefícios, transporte ao local de trabalho e ferramentas deverão ser feitas pela CONTRATADA durante o período da CONTRATAÇÃO.

➤ Dimensionamento

A mão-de-obra, veículos e equipamentos mínimos para a execução destes serviços serão:

❖ Varrição manual:

- 54 garis diurno
- 02 motoristas diurno
- 03 coordenadores operacionais diurno
- 02 mini-ônibus
- 01 veículo leve
- 54 carrinhos de varrição

❖ Varrição seletiva:

- 01 coordenador operacional diurno
- 01 coordenador operacional noturno
- 03 garis diurno





- 03 garis noturno
- 01 coletor diurno
- 01 coletor noturno
- 01 veículo leve com carretinha para transporte de equipamentos
- 01 triciclo
- 01 varredeira elétrica manobrável tipo Itala BT135 ou similar
- 100 lixeiras papelreira para poste com cesto basculante giratório 360 graus

Quantidade mínima de equipes: 05 equipes

❖ Varrição mecanizada:

- 01 motorista diurno
- 01 motorista noturno
- 01 varredeira autopropelida com capacidade mínima de 6 m<sup>3</sup>

A CONTRATADA deverá adotar garantir a iluminação adequada das áreas de trabalho no período noturno, especialmente em locais com iluminação pública insuficiente, utilizando refletores móveis ou outros sistemas de iluminação temporária quando necessário.

➤ Início da Operação

Os serviços de varrição manual, seletiva e mecanizada deverão ter início no Mês 01 do Ano 01 da CONTRATAÇÃO.

A CONTRATADA deverá instalar 500 papelreiras até o Mês 07 do Ano 01 da CONTRATAÇÃO.

viii. Manutenção e Limpeza Urbana, incluindo os Serviços de Capina, Roçada, Raspagem, Capina a Vapor e Serviços Gerais

➤ Diagnóstico dos Serviços

Os serviços constam de:

Capina: corte e retirada total da cobertura vegetal existente em locais determinados, com utilização de ferramenta manual ou mecânica. A operação de capina é complementar aos serviços de varrição, principalmente com relação à limpeza de canteiros centrais não pavimentados. São removidos totalmente raízes, mato e ervas daninhas, utilizando-se enxadas, chibancas e outras ferramentas adequadas, podendo ser executada mecanicamente. A remoção da vegetação capinada é efetuada no mesmo dia de execução do serviço e encaminhada para disposição final.

Raspagem: operação de retirada de terra e resíduos acumulados em excesso, em vias e logradouros públicos, principalmente nas sarjetas, não removíveis por vassoura ou vassourão,





sendo para tanto utilizadas ferramentas manuais. A raspagem e ajuntamento dos resíduos são feitos utilizando-se ferramentas manuais como enxadas, pás e raspadeiras.

Pintura: a pintura das guias públicas é realizada utilizando-se emulsão de cal hidratada ou látex a base de água e demais componentes, de forma manual e mecânica.

Roçada: serviços constam do corte da vegetação, na qual se mantêm uma cobertura vegetal viva sobre o solo e é executada de acordo com solicitações do Município, de forma manual e mecânica.

O serviço de capina a vapor não é prestado atualmente.

#### ➤ Prognóstico dos Serviços

Consistirá na realização dos serviços de capina, roçada, pintura de guias, raspagem, serviços gerais, capina a vapor, e, coleta, transporte e destinação final adequada dos resíduos oriundas dessas atividades de forma a manter a preservação ambiental por meio da manutenção da vegetação aparada das vias e logradouros públicos permitindo melhores condições de segurança pública e segurança no trânsito através da raspagem das guias e posterior pintura de meio fio.

Os serviços de capina e roçada manual deverão ser executados pela CONTRATADA mantendo as áreas livres de matos ou vegetações indesejáveis com as gramíneas devidamente roçadas de forma a manter os níveis de aceitação estética e de higiene durante todo o período do ano. Deverão existir equipe demandantes e escalonadas para realização dos serviços.

Os resíduos resultantes desses serviços serão recolhidos concomitantemente pela CONTRATADA com a sua execução e destinados de forma ambientalmente adequada.

Os serviços de roçada e capina mecanizados são o corte da vegetação com utilização de equipamentos mecânicos em superfícies regularizadas sem pedras nem tocos, sendo praticados com objetivo de tornar as áreas marginais das vias públicas livres de vegetação daninha, dando-lhes melhor aspecto e condições de visibilidade, ou com a finalidade de evitar a propagação do fogo.

A equipe deve dispor também de um anteparo para proteger os veículos que circulam pelas vias e logradouros das partículas arremessadas pela ação dos equipamentos.

A roçada deve ser praticada pelo menos quatro vezes por ano, sendo duas delas no início do período de estiagem, quando o mato começar a secar e as outras na ocasião mais oportuna, em função do tipo de vegetação existente e das exigências das vias públicas.

As etapas executivas do serviço têm a seguinte sequência:

- Sinalizar a via e o equipamento de acordo com as Regulamentações;
- Retirar manualmente objetos prejudiciais às operações mecânicas;
- Executar o serviço de roçada com roçadeira mecânica;
- Complementar a operação com roçadeiras manuais; e
- Retirar a sinalização.





Na execução mecânica da roçada ou capina devem ser tomados cuidados especiais junto à sinalização vertical e em outros locais onde outros elementos ou as condições do terreno possam ocasionar danos à máquina ou mesmo acidentes com a equipe envolvida no serviço ou com usuários da via.

A operação mecânica deve ser complementada manualmente, roçando as áreas junto à sinalização vertical e outros elementos, assim como removendo os restos da roçada que possam interferir na via ou seus dispositivos.

Ao fazer o amontoamento do material retirado pela roçada, deve-se evitar a obstrução dos elementos do sistema de drenagem de águas pluviais.

A segurança dos usuários e dos trabalhadores durante a execução dos serviços é de total responsabilidade da CONTRATADA, que também responderá por acidentes posteriores que venham a ocorrer na via em virtude de defeitos de execução nos serviços.

O acúmulo excessivo de terra, areia, pequenas touceiras ou outros materiais nas sarjetas e vias públicas, ocasionados geralmente, mas não apenas, pela passagem de águas pluviais por estes locais, quando não passível de ser retirado por vassouras, deve ser removido através da utilização de ferramentas, manuais ou mecanizadas.

Os resíduos resultantes desses serviços serão recolhidos concomitantemente pela CONTRATADA com a sua execução e destinados de forma ambientalmente adequada.

Os serviços gerais de pintura de meio-fio e postes devem ser executados retirando faixas, cartazes e qualquer outro elemento que possa atrapalhar a pintura. Não deverão permanecer nos postes nenhum tipo de propaganda ou veículo publicitário, como faixas, cartazes, ou qualquer coisa que se caracterize como tal, devem ser devidamente removidos do local em questão.

A CONTRATADA deverá apresentar em seu PLANO DE TRABALHO o planejamento das atividades constantes nesse item.

A CONTRATADA deverá disponibilizar para execução dos serviços veículos adequados para o transporte de funcionários e de materiais e ferramental necessários para a limpeza.

A equipe para realizar a contento este serviço deverá ser composta por pessoal capacitado, veículos, equipamentos e ferramentas necessárias.

Os serviços serão executados de segunda-feira a sábado, no período diurno e noturno.

Os serviços de capina a vapor correspondem a uma técnica eficiente de limpeza urbana que utiliza somente água em forma de vapor para eliminar o mato e outras ervas daninhas nas ruas, praças, parques e calçadas. Essa técnica utiliza um equipamento que gera vapor a alta pressão que, ao entrar em contato com o mato, mata as plantas por meio do choque térmico, sem a necessidade de produtos químicos nocivos ao meio ambiente.

A capina a vapor deverá ser realizada com conjunto composto por caminhão leve (3/4) ou semipesado (toco), com PBT compatível com a carga líquida instalada (mínimo de 9.000 kg). O





implemento deverá integrar um reservatório de água com capacidade mínima de 2.500 litros, construído em material resistente à corrosão e dotado de quebra-ondas. Acoplado ao sistema, deverá constar equipamento de capina térmica por vapor saturado de alta pressão, operando sem a utilização de herbicidas ou químicos. O sistema deve incluir mangueiras térmicas de longo alcance e lanças de aplicação ergonômicas para operações em perímetros urbanos.

➤ Dimensionamento

A mão-de-obra, veículos e equipamentos mínimos para cada equipe para execução destes serviços serão:

❖ Manutenção e Limpeza Urbana Escalonada Manual, incluindo os Serviços de Capina, Roçada, Raspagem e Serviços Gerais:

- 02 garis diurno
- 04 operadores de roçadeira diurno
- 01 motorista diurno
- 04 roçadeiras intercostal
- 01 caminhões carroceira  $\frac{3}{4}$  com cabine para transporte de pessoal e banheiro

Quantidade mínima de equipes: 10 equipes

❖ Manutenção e Limpeza Urbana Demandante Manual, incluindo os Serviços de Capina, Roçada, Raspagem e Serviços Gerais:

- 02 garis diurno
- 04 operadores de roçadeira diurno
- 01 motorista diurno
- 04 roçadeiras intercostal
- 01 caminhões carroceira  $\frac{3}{4}$  com cabine para transporte de pessoal e banheiro
- 01 máquina de pintura de guias

Quantidade mínima de equipes: 02 equipes

❖ Capina a Vapor:

- 02 ajudantes diurno
- 02 ajudantes noturno
- 01 motorista diurno
- 01 motorista noturno
- 01 caminhões com equipamento de capina a vapor

Quantidade mínima de equipes: 04 equipes





A CONTRATADA deverá adotar garantir a iluminação adequada das áreas de trabalho no período noturno, especialmente em locais com iluminação pública insuficiente, utilizando refletores móveis ou outros sistemas de iluminação temporária quando necessário.

➤ Início da Operação

Os serviços de capina manual, roçada, raspagem e serviços gerais deverão ter início no Mês 01 do Ano 01 da CONTRATAÇÃO.

Os serviços de capina a vapor deverão se iniciar até o Mês 06 do Ano 01 da CONTRATAÇÃO.

*ix. Manutenção de Áreas Verdes, incluindo os Serviços de Roçada de Gramados e Irrigação*

➤ Diagnóstico dos Serviços

A manutenção de áreas verdes públicas é executada diariamente através de uma programação fornecida pela Município, e, consiste no fornecimento de mão-de-obra e equipamentos para a execução dos seguintes serviços:

Irrigação - as atividades consistem em irrigação de canteiros centrais de avenidas, praças, rotatórias, áreas de plantio, áreas verdes, parques, feiras livres e outros serviços conforme demanda, sendo o fornecimento de água para esse serviço de responsabilidade do CONTRATANTE.

Manutenção de parques e praças - as atividades são realizadas nos Parques Municipais com equipes fixas, que podem ser deslocadas, a qualquer momento, para atendimento a áreas verdes implantadas, limpeza de sobrenadante de lagoas e tanques, obedecendo à determinação da CONTRATANTE.

➤ Prognóstico dos Serviços

Consistirá na realização dos serviços de manutenção de áreas verdes públicas, irrigação e outros serviços. Os resíduos oriundos dos serviços serão encaminhamento para destinação final ambientalmente adequada.

Nos serviços de roçadas mecanizadas, a equipe deve dispor também de um anteparo para proteger os veículos e transeuntes que circulam pelas vias e logradouros das partículas arremessadas pela ação dos equipamentos.

As etapas executivas do serviço têm a seguinte sequência:

- Sinalizar a via e o equipamento de acordo com as Regulamentações;
- Retirar manualmente objetos prejudiciais às operações mecânicas, e
- Retirar a sinalização.

Na execução mecânica da roçada devem ser tomados cuidados especiais junto à sinalização vertical e em outros locais onde outros elementos ou as condições do terreno possam ocasionar





danos à máquina ou mesmo acidentes com a equipe envolvida no serviço ou com usuários da via.

A segurança dos usuários e dos trabalhadores durante a execução dos serviços é de total responsabilidade da CONTRATADA, que também responderá por acidentes posteriores que venham a ocorrer na via em virtude de defeitos de execução dos serviços.

É necessário que se concentrem esforços no sentido de favorecer a manutenção das áreas verdes do município de Paulínia, associando ao seu potencial a utilização e uso racional de espécies para a recuperação da paisagem urbana. Deve ser desenvolvido um amplo programa de informação e comunicação, envolvendo a população e os frequentadores dos próprios públicos para a conscientização de limpeza e conservação dos locais.

A CONTRATADA deverá disponibilizar para execução dos serviços os veículos adequados para o transporte de funcionários e de materiais e ferramental necessários.

A equipe para realizar a contento este serviço deverá ser composta por pessoal capacitado, veículos, equipamentos e ferramentas necessários.

Os serviços deverão ser executados de segunda-feira a sábado, em período diurno ou noturno.

➤ Dimensionamento

A mão-de-obra, veículos e equipamentos mínimos para a execução destes serviços serão:

❖ Manutenção de Áreas Verdes Manual Escalonada:

- 02 garis diurno
- 04 operadores de roçadeira diurno
- 01 motorista diurno
- 04 roçadeiras intercostal
- 01 caminhões carroceira  $\frac{3}{4}$  com cabine para transporte de pessoal e banheiro

Quantidade mínima de equipes: 10 equipes

• Manutenção de Áreas Verdes Manual Demandante:

- 12 auxiliares de serviços gerais diurno
- 02 garis diurno
- 04 operadores de roçadeira diurno
- 01 motorista diurno
- 02 líderes de equipes
- 04 roçadeiras intercostal
- 01 caminhões carroceira  $\frac{3}{4}$  com cabine para transporte de pessoal e banheiro

Quantidade mínima de equipes: 01 equipe





❖ Manutenção de Áreas Verdes Mecanizada Escalonada:

- 01 gari diurno
- 01 tratorista diurno
- 01 motorista diurno
- 01 veículo leve com carretinha
- 01 trator 75 HP com roçadeira
- 01 giro zero

Quantidade mínima de equipes: 02 equipes

❖ Manutenção de Áreas Verdes Mecanizada Demandante:

- 02 ajudantes diurno
- 02 ajudantes noturno
- 01 motorista diurno
- 01 motorista noturno
- 01 caminhão irrigadeira de 8.000 litros com carretel e canhão de incêndio

Quantidade mínima de equipes: 02 equipes

A CONTRATADA deverá garantir a iluminação adequada das áreas de trabalho no período noturno, especialmente em locais com iluminação pública insuficiente, utilizando refletores móveis ou outros sistemas de iluminação temporária quando necessário.

➤ Início da Operação

Os serviços de manutenção de áreas verdes deverão ter início no Mês 01 do Ano 01 da CONTRATAÇÃO.

*x. Limpeza e Desobstrução Manual e Mecanizada de Boca-de-Lobo e Ramais*

➤ Diagnóstico dos Serviços

Este tipo de serviço consiste na remoção dos resíduos das bocas-de-lobo e ramais conforme demanda apresentada pelo Município.

➤ Prognóstico dos Serviços

Este tipo de serviço consiste na limpeza e desobstrução manual e mecanizada dos resíduos das bocas-de-lobo e ramais conforme demanda apresentada pelo Município.

A CONTRATADA deverá realizar os serviços de forma a garantir recolhimento e a retirada imediata de todos os resíduos gerados após a realização dos serviços.

A limpeza e desobstrução será realizada forma manual e mecanizada, conforme a necessidade.





A CONTRATADA deverá especificar no seu PLANO DE TRABALHO as operações que adotará para as opções destes serviços, detalhando a sua forma de execução, o transporte, destinação e disposição final dos resíduos oriundos das atividades.

A equipe para realizar a contento este serviço deverá ser composta por pessoal capacitado, veículos, equipamentos e ferramentas necessárias.

Os serviços deverão ser executados de segunda-feira a sábado, no período diurno.

Os insumos materiais não incluídos nas Composições de Preço Unitárias para estes serviços serão fornecidos pela CONTRATANTE.

➤ Dimensionamento

A mão-de-obra, veículos e equipamentos mínimos para a execução destes serviços serão:

❖ Limpeza e Desobstrução Manual de Boca-de-Lobo e Ramais:

- 02 buerista diurno
- 01 motorista diurno
- 01 pedreiro diurno
- 02 ajudantes de pedreiro diurno
- 01 caminhão basculante de 15 m<sup>3</sup>
- 01 caminhão <sup>3</sup>/<sub>4</sub> carroceria

Quantidade mínima de equipes: 01 equipe

❖ Limpeza e Desobstrução Mecanizada de Boca-de-Lobo e Ramais:

- 01 motorista diurno
- 01 caminhão hidrojato

Quantidade mínima de equipes: 01 equipe

➤ Início da Operação

Os serviços de limpeza e desobstrução de bocas-de-lobo e ramais deverão ter início no Mês 01 do Ano 01 da CONTRATAÇÃO.

*xi. Manutenção e operação de ecopontos*

❖ Diagnóstico dos Serviços

Atualmente não existem ecopontos em operação no município de Paulínia.

❖ Prognóstico dos Serviços

Esse serviço consistirá na operação de 09 ecopontos, que deverão receber os resíduos recicláveis, resíduos da construção civil e inertes em quantidade máxima de 1 m<sup>3</sup> por município,





pilhas, baterias, embalagens em geral, materiais que possam ser reutilizados, óleo usado, pneus de veículos de pequeno porte e veículos não motorizados, lâmpadas, podas de árvores, galhos e outros similares.

O croqui contendo as informações de condições mínimas dos ecopontos é apresentado no Anexo VII.

As despesas operacionais para disposição de todos os resíduos recebidos nos ecopontos, como a remuneração do pessoal envolvido, uniformes, energia elétrica, abastecimento de água, limpeza das centrais, equipamentos de segurança individual e coletivo, benefícios, transporte ao local de trabalho e ferramentas deverão ser feitas pela CONTRATADA durante o período da CONTRATAÇÃO.

Os ecopontos deverão permanecer abertos de segunda-feira a domingo, no período diurno.

Os ecopontos serão implantados pela CONTRATANTE, entregues a CONTRATADA para operação, que será responsável pela manutenção e conservação do espaço durante a vigência do contrato.

❖ Dimensionamento

A mão-de-obra, veículos e equipamentos mínimos de cada equipe para execução destes serviços serão:

❖ Manutenção de Ecopontos:

- 02 garis diurno
- 01 caminhão roll – on / roll-off
- 01 caixa roll-on/roll-off de 15 m<sup>3</sup>
- 01 caixa roll-on/roll-off de 26 m<sup>3</sup>
- 03 caixas roll-on/roll-off de 40 m<sup>3</sup>

Quantidade mínima de equipes: 09 equipes

❖ Operação de Ecopontos:

- 01 motorista diurno
- 01 caminhão roll-on/roll-off
- 01 caixa roll-on/roll-off de 15 m<sup>3</sup>
- 01 caixa roll-on/roll-off de 26 m<sup>3</sup>
- 01 caixa roll-on/roll-off de 40 m<sup>3</sup>

Quantidade mínima de equipes: 01 equipe

❖ Início da Operação

A CONTRATADA deverá operar 05 ecopontos até o Mês 07 do Ano 02 da CONTRATAÇÃO e 04 ecopontos até o Mês 07 do Ano 03 da CONTRATAÇÃO.





*xii. Serviço de Atendimento ao Usuário, Educação Ambiental e Apoio Operacional*

➤ Diagnóstico dos Serviços

Tais serviços não são prestados atualmente no Município.

➤ Prognóstico dos Serviços

Com objetivo de manter as operações dos serviços, proporcionando agilidade, eficiência e suporte em tarefas variadas, verificou-se a necessidade de estabelecimento de um Serviço de Atendimento ao Usuário – SAU, de um Programa de Educação Ambiental e de uma equipe de Apoio Operacional, de modo a reduzir riscos, melhorar os resultados e promover a continuidade dos processos, garantindo que a prestação de serviços seja de alta qualidade independente das circunstâncias.

SAU – Serviço de Atendimento ao Usuário

A CONTRATADA deverá manter um o Serviço de Atendimento ao Usuário - SAU durante todo o período do CONTRATO.

Deverá ser dotado de sistema de atendimento gratuito de ligações telefônicas fixa e portal web. Para melhor a gestão, as estatísticas advindas do SAU serão classificadas conforme Níveis de Qualidade.

O Nível de Qualidade é a classificação do nível global de limpeza em uma área, sendo caracterizado pela presença de sujeira acumulada e/ou mal estado de conservação de suas áreas públicas. Foram definidos dois Níveis de Qualidade conforme o acúmulo de sujeira e/ou estado de conservação – Nível A – Limpo e Nível B – Sujo. Para efeito de classificação do nível de limpeza, serão consideradas sujidades restos de alimentos, papéis, copos plásticos, entulhos e grandes objetos. Folhas e pequenos galhos de árvores não serão considerados como sujeira.

- Nível A – Limpo: caracterizado pela ausência de lixo, resíduos, lama, com as áreas ajardinadas bem aparadas e em bom estado de conservação geral. Este deve ser o nível a ser obtido imediatamente após a execução dos serviços conforme descritos no Plano de Trabalho aprovado.
- Nível B – Sujo: caracterizado pelo acúmulo de sujeira, resíduos, lama, entulhos, grandes objetos e/ou com áreas ajardinadas com gramínea superior a 40 cm, mesmo após a execução dos serviços conforme descritos no Plano de Trabalho aprovado.

O SAU deverá esclarecer qualquer chamado no prazo de 48 horas, exceto nos finais de semana e feriados, para os serviços escalonados e em até 05 dias úteis para os serviços demandantes. As solicitações deverão passar por análise técnica para verificar a viabilidade e pertinência contratual para sua execução.





Todas as manifestações do SAU deverão ser verificadas pela CONTRATADA, que deverá classificá-las como procedente ou não procedente. Sendo classificadas como procedente, ou seja, a manifestação é pertinente aos serviços prestados pela CONTRATADA e encontra-se em desconformidade com o Nível de Qualidade A, logo o serviço será enquadrado como escalonado ou demandante e seguirá os prazos de execução abaixo citados.

Considerando que, em qualquer área da cidade, a sujeira e a deterioração se acumulam com o tempo, seja pela ação do homem ou da natureza, foram estabelecidos Níveis de Serviço, ou seja, o tempo máximo esperado para que uma determinada área volte ao seu melhor estado de limpeza e conservação (Nível de Qualidade A).

Os níveis de serviço variam de acordo com cada tipo de serviço a ser executado e podem ser interpretados como a quantidade em dias ou horas necessárias para a reexecução de um ou mais serviços escalonados, ou, a execução de um ou mais serviços demandantes, visando manter o nível de qualidade dentro do melhor estado de limpeza e conservação.

O nível de serviço pode ser subdividido em duas categorias que englobam todos os serviços descritos no objeto contratado, a saber:

- Nível de Serviço Escalonado: enquadram-se neste critério os serviços de Coleta Mecanizada Traseira e Lateral e Transporte dos Resíduos Sólidos Domiciliares; Coleta, Manual e Mecanizada, Transporte dos Resíduos Sólidos Recicláveis em Ecopontos, Vias Públicas, Grandes Geradores, Escolas e Prédios Públicos; Implantação, Operação, Manutenção e Higienização de Contêineres de 1.000 litros; Implantação, Operação, Manutenção e Higienização de Contêineres de 3.000 litros; Operação, Manutenção e Higienização de Contêineres de 5.000 litros; Coleta Manual e Transporte dos Resíduos Inertes; Coleta Manual e Transporte dos Resíduos Volumosos; Coleta Mecanizada Escalonada e Transporte dos Resíduos Inertes; Varrição Manual; Varrição Seletiva; Varrição Mecanizada; Manutenção e Limpeza Urbana Escalonada Manual, incluindo os Serviços de Capina, Roçada, Raspagem e Serviços Gerais; Capina a Vapor; Manutenção de Áreas Verdes Manual; Manutenção de Áreas Verdes Mecanizada Escalonada; Limpeza e Desobstrução Manual de Boca-de-Lobo e Ramais; Limpeza e Desobstrução Mecanizada de Boca-de-Lobo e Ramais; Manutenção e Operação de Ecopontos; Serviço de Atendimento ao Usuário – SAU, Educação Ambiental e Apoio Operacional; Triagem, Valorização Energética e Disposição Final Ambientalmente Adequada de Resíduos.
- Nível de Serviço Demandante: enquadram-se neste critério os serviços de Coleta Mecanizada Demandante e Transporte dos Resíduos Inertes; Manutenção e Limpeza Urbana Demandante Manual, incluindo os Serviços de Capina, Roçada, Raspagem e Serviços Gerais; Manutenção de Áreas Verdes Manual e Mecanizada Demandante.





As manifestações recebidas no SAU dos Serviços Escalonados, quando procedentes, serão classificadas como Reclamação. O tempo necessário para o retorno ao Nível de Qualidade A deverá respeitar o limite máximo de 48 horas.

As manifestações recebidas no SAU com endereços para instalação e/ou remanejamento de contêineres e/ou papeleiras, serão classificadas como Sugestão e serão avaliadas por equipe técnica no prazo de até 30 dias.

As manifestações recebidas no SAU dos Serviços Demandantes, quando procedentes, serão classificadas como Solicitação. Caso a solicitação tenha sido executada e por qualquer motivo o serviço continua em desconformidade com o Nível A de qualidade, se aberta nova chamada, então, será classificado como Reclamação.

O tempo necessário para o retorno ao Nível de Qualidade A deverá respeitar o limite máximo de 10 dias para Solicitações de 05 dias para Reclamações contados a partir do momento do registro da manifestação.

Serviços que demandem análise e aprovação do CONTRATANTE terão o prazo de execução contado a partir de tal aprovação.

Haverá ainda a classificação para Sugestão e Informação, de forma que todos os chamados tenham uma classificação.

#### Programa de Educação Ambiental

A CONTRATADA deverá elaborar um plano de educação ambiental com foco em resíduos sólidos devendo atender ao Plano Municipal de Gerenciamento de Resíduos Sólidos em até 30 (trinta) após a ordem de início dos serviços abordando no mínimo os seguintes temas:

- A importância da separação dos resíduos, a importância da reciclagem, reutilização e aproveitamento dos diversos, resíduos da coleta seletiva, promover o consumo consciente, descarte adequado e acondicionamento correto;
- Desenvolver campanhas de conscientização sanitária e ambiental com foco na redução de volume de resíduos destinados ao aterro sanitário, na redução de pontos viciados de lixo e na redução de descarte de lixo nos corpos hídricos existentes no Município;
- Manter o cidadão informado quanto ao acondicionamento do lixo;
- Os programas de coleta seletiva contratados;
- Apoiar a fiscalização no controle de locais de disposição inadequada resíduos da construção civil;
- Apresentar cronograma anual de atividades, contemplando a execução de ações específicas em eventos de grande participação popular.
- Poderá a CONTRATADA firmar parcerias voltadas a logística reversa diretamente com organizações e entidades, com vistas a redução do descarte irregular e fomento da destinação ambientalmente adequada.

#### Apoio Operacional



Av. Prefeito José Lozano Araújo, 1.551 - Parque Brasil 500 - CEP: 13141-901 - Paulínia/SP



[www.paulinia.sp.gov.br](http://www.paulinia.sp.gov.br)

**(19) 3874.5600**





Essa equipe atuará diretamente na solução de problemas e na garantia da manutenção das atividades operacionais, reduzindo atrasos e evitando a paralisação de atividades essenciais, o que assegurará a realização dos serviços de maneira ininterrupta.

O apoio técnico e logístico prestado permitirá uma melhor organização, transporte de materiais e realização de tarefas complementares, o que otimizará o tempo e os recursos disponíveis.

A equipe de apoio operacional contribuirá para o atendimento às normas e padrões de qualidade. Em muitos casos, o cumprimento de requisitos contratuais, legais ou regulatórios exigirá suporte extra para que os resultados esperados sejam alcançados no prazo estipulado. A equipe de apoio garantirá que os serviços atendam aos padrões estabelecidos, ao mesmo tempo que permitirá maior atenção ao controle de qualidade durante o processo.

Cabe ainda à equipe de apoio operacional, o gerenciamento e distribuição de ferramentas e materiais, a organização e transporte de veículos e equipamentos, o auxílio na elaboração de relatórios de atividades, além da manutenção e operação de estruturas como pontos de apoio, ecopontos ou outras.

#### ➤ Dimensionamento

A mão-de-obra, veículos e equipamentos mínimos para a execução destes serviços serão:

#### ❖ Programa de Educação Ambiental

- 01 engenheiro ambiental
- 08 agentes ambientais
- 01 veículo utilitário pick up

#### ❖ Apoio Operacional

- 01 motorista diurno
- 01 motorista noturno
- 01 engenheiro operacional
- 01 supervisor operacional diurno
- 01 supervisor operacional noturno
- 01 engenheiro de segurança do trabalho
- 03 técnicos de segurança do trabalho
- 01 médico do trabalho
- 01 enfermeiro do trabalho
- 01 engenheiro de manutenção
- 01 supervisor de manutenção
- 02 mecânicos de manutenção diurno
- 02 mecânicos de manutenção noturno
- 01 borracheiro diurno





- 01 borracheiro noturno
- 01 lavador diurno
- 01 lavador noturno
- 01 soldador diurno
- 01 auxiliar de soldador diurno
- 04 faxineiros diurno
- 01 social mídia / comunicação social
- 05 auxiliares administrativos diurno (SAU)
- 01 mini-ônibus
- 04 veículos utilitários pick up

A CONTRATADA deverá garantir a iluminação adequada das áreas de trabalho no período noturno, especialmente em locais com iluminação pública insuficiente, utilizando refletores móveis ou outros sistemas de iluminação temporária quando necessário.

➤ Início da Operação

O Serviço de Atendimento ao Usuário, Educação Ambiental e Apoio Operacional deverão ter início no Mês 01 do Ano 01 da CONTRATAÇÃO.

*xiii. Triagem, Valorização Energética e Destinação Final Ambientalmente Adequada dos Resíduos*

➤ Diagnóstico dos Serviços

Conforme levantamento de dados efetuado (vide Estudo Técnico Preliminar), atualmente são destinados em unidade de disposição final ambientalmente adequada – aterro sanitário, em média, 7.600 toneladas de resíduos por mês.

Os resíduos abrangem os resíduos sólidos domiciliares e os resíduos de limpeza urbana, incluindo os resíduos de roçada, capina, podas e manutenção de áreas verdes, resíduos inertes e volumosos.

➤ Prognóstico dos Serviços

Deverá a CONTRATADA indicar as unidades de triagem, valorização energética e disposição final ambientalmente adequada de 7.800 toneladas/mês de resíduos, sendo o transporte remunerado até os referidos locais, em uma distância por vias de acesso regulares de, no máximo, 55 km, a partir do Paço Municipal. Caso a distância do município aos locais escolhidos pela CONTRATADA para as operações de triagem, valorização energética e disposição final ambientalmente adequada de resíduos suplantarem esta distância, os custos adicionais deverão ser suportados exclusivamente pela CONTRATADA.





Na região de Paulínia existem diversas opções de unidades de destinação final (vide Anexo VIII), de modo que, a definição de uma distância de 55 km é plausível, haja vista que abriga diversos locais que poderão receber os resíduos coletados. Salienta-se que a presente distância não constitui restrição à competitividade do certame, pois, como pode ser observado no Anexo VIII, existem diversos prestadores de serviço no raio de 55 km. Vale destacar ainda que a distância de transporte de 55 km poderá ser realizada diretamente pelos caminhões coletores.

A triagem e destinação final ambientalmente adequada deverá contemplar separação de materiais para reciclagem, aproveitamento energético, produção de biogás, compostagem, entre outros processos.

➤ Dimensionamento

Conforme levantamento de dados efetuado (vide Estudo Técnico Preliminar) são coletados, transportados e destinados em aterro sanitário mensalmente uma média 3.050 toneladas de resíduos sólidos domiciliares e 4.750 toneladas de resíduos inertes e volumosos, resíduos de limpeza urbana, incluindo os resíduos de capina, roçada, podas e manutenção de áreas verdes, entre outros.

➤ Início da Operação

A CONTRATADA deverá destinar os resíduos em unidade de triagem, valorização energética e disposição ambientalmente adequada a partir do Mês 01 do Ano 01 da CONTRATAÇÃO.

## 6. Modelo de gestão contratual

O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133/2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

As comunicações entre a Contratante e a Contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

A Contratante poderá convocar representante da Contratada para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

a. Preposto

A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período de prestação dos serviços - diurno e noturno.





A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

*b. Fiscalização*

A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

*i) Fiscalização Técnica*

O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

A fiscalização técnica da execução contratual competirá à Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos, que o fará por meio dos seus técnicos habilitados junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA.

O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprezadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual.

A ação da fiscalização contratual não exime a contratada de suas responsabilidades contratuais.

*ii) Fiscalização Administrativa*

O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.





Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

*c. Gestor do Contrato*

O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico e administrativo quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido por comissão designada para tal finalidade.

O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

A gestão contratual será de responsabilidade da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos, através do(a) respectivo(a) gestor(a), cujas atribuições são:

- i) Controlar os saldos contratuais e orçamentários;
- ii) Controlar os prazos de vigências contratuais, incluindo-se aditamentos, prorrogações e/ou reajustes;





- iii) Aplicar as penalidades previstas no edital e no contrato quando da ocorrência de descumprimento das cláusulas acordadas e solicitar através dos protocolos administrativos as devidas providências;
- iv) Solicitar à Contratada e seus prepostos, ou obter da Administração, tempestivamente, todas as providências necessárias para o bom andamento das prestações de serviços;
- v) Acompanhar e atestar o recebimento definitivo dos materiais e produtos, desde que atendidas especificações de responsabilidade da secretaria requisitante e as obrigações contratuais;
- vi) Solicitar ou ratificar por escrito o Atestado de Capacidade Operacional e/ou Profissional quando requerido pela contratada, desde que atendidas plenamente as obrigações contratuais e devidamente atestadas o efetivo cumprimento das mesmas, conforme edital e contrato, para a Divisão de Compras, Fundo Municipal de Saúde ou Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos;
- vii) Atestar e encaminhar ao Setor competente as notas fiscais em estrito cumprimento ao Edital e Contrato para os procedimentos quanto aos trâmites administrativos relacionados aos respectivos pagamentos;
- viii) Designar formalmente um servidor para acompanhar a fiscalização da execução de cada contrato de prestação e/ou aquisição de produtos.
- ix) Verificar e atestar se o contratado mantém as condições habilitatórias, bem como a manutenção de regularidade fiscal durante toda a vigência contratual.

## **7. Critérios de medição e de pagamento**

As medições serão realizadas a cada 30 (trinta) dias, a partir da data de emissão da primeira ordem de serviços, de acordo com as quantidades efetivamente executadas e com os preços unitários constantes da Planilha Orçamentária da Licitante vencedora do certame.

As medições deverão ser conferidas e liberadas pela fiscalização através dos fiscais contratuais designados pela SMOSP – Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos, no prazo máximo de 5 (cinco) dias. Em caso de dúvida ou divergência, a fiscalização poderá liberar para pagamento a parte incontestada dos serviços.

Recebidos os serviços, a Contratada emitirá a respectiva nota fiscal/fatura acompanhada das certidões que comprovem a manutenção das condições habilitatórias nos termos da Lei nº 14.133/2021, sendo que a manutenção, o acompanhamento e a fiscalização da documentação deverão ser efetuados pela SMOSP – Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos, através do gestor contratual.

Conforme o protocolo ICMS 42/09, ficam obrigados a emitir Nota Fiscal Eletrônica – NF-e, modelo 55, em substituição à Nota Fiscal modelo 1 ou 1-A, a partir de 1º de dezembro de





2010, os contribuintes (Exceto MEI) que, independentemente da atividade econômica exercida, realizem operações destinadas à Administração Pública direta ou indireta.

Aferidos os serviços e documentos anexados à nota fiscal/fatura pela SMOSP – Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos, esta atestará o seu recebimento e encaminhará para a SMF - Secretaria Municipal de Finanças providenciar o respectivo pagamento.

O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias, de acordo com os serviços efetivamente prestados e devidamente atestados pela SMOSP – Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos. A contagem do prazo de 30 (trinta) dias se iniciará a partir da data do ateste da nota fiscal, conforme Decreto nº 8.595/2024, de 16 de fevereiro de 2024.

Os pagamentos a serem efetuados pelo Município de Paulínia, não obstante o prazo acima fixado, obedecerão às normas da Lei Federal nº 14.133/2021, Portaria 001/2024/SMF e posteriores alterações.

Não haverá correção monetária entre a data do ateste da Nota Fiscal e o efetivo pagamento, respeitando os prazos previstos no presente Edital. Porém, ocorrendo inadimplemento/mora no pagamento, incidirá o mesmo coeficiente de atualização monetária previsto no presente Termo de Referência. O regramento seguirá as orientações proferidas na Portaria 001/2024/SMF, de 20/02/2024, publicada no Diário Oficial do Município em 22/02/2024.

O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, creditada na conta corrente da Contratada.

Os pagamentos não isentarão a Contratada de suas responsabilidades contratuais.

Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

- não produziu os resultados acordados,
- deixou de executar, ou não executou com a qualidade mínima exigida, as atividades contratadas; ou,
- deixou de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou os utilizou com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

A Contratante pode deduzir do montante a pagar os valores correspondentes a multas, ressarcimentos ou indenizações devidas pela Contratada, nos termos desta licitação.

O objeto somente será recebido se estiver plenamente de acordo com as especificações, contidas no presente Termo de Referência e seus anexos, e demais documentos integrantes do procedimento licitatório.

O recebimento, no caso de serviços, será:

a) Provisoriamente, de forma sumária, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, com verificação posterior da conformidade dos serviços prestados no período com as exigências contratuais e Termo de Referência;





b) Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, em prazo não superior a 90 (noventa) dias corridos a contar do recebimento provisório, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais.

## **8. Reajustamento de Preços**

Os preços contratados serão fixos e irremovíveis pelo período de 12 (doze) meses, contado a partir da data do orçamento estimado da contratação.

Após esse período, os valores poderão ser reajustados anualmente, mediante aplicação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, ou outro que venha a substituí-lo, observada a periodicidade mínima de 12 (doze) meses.

O reajuste será aplicado mediante solicitação da contratada, devidamente instruída, considerando a variação acumulada do índice no período.

**Parágrafo único.** Os custos relacionados à mão de obra poderão ser revistos em decorrência de convenção coletiva ou dissídio da categoria, nos termos da legislação vigente, não se confundindo com o reajuste previsto neste item.

## **9. Forma e critérios de seleção do fornecedor**

O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento licitatório, na modalidade CONCORRÊNCIA PÚBLICA ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO GLOBAL, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

O regime de execução do contrato será EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO. A justificativa para adoção desse modelo de execução se dá pelo fato de que a “empreitada por preço unitário deve ser utilizada para contratações em que a natureza do objeto licitado não permita o cálculo preciso dos quantitativos de itens de serviço” de modo que, “ainda que não haja falhas de elaboração do projeto, é intrínseco ao orçamento referencial um certo nível de imprecisão”<sup>1</sup>. Considerando que os serviços em questão estão sujeitos a sazonalidade, condições climáticas, hábitos populacionais, variação de padrões de consumo, entre outros fatores, é de se esperar que os serviços executados variem, dentro de uma certa margem, mês a mês. Considerando que na empreitada por preço unitário, as medições são elaboradas de acordo com o quantitativo de itens de serviço, previstos no orçamento, efetivamente executados pela contratada, este modelo se mostra o mais adequado para o Objeto em questão.

<sup>1</sup> Manual de Obras e Serviços de Engenharia do TCESP – Aspectos Técnicos. São Paulo: TCESP, 2024. 234 p.





**10. Estimativas do valor da contratação**

A estimativa do valor da contratação foi efetuada tomando por base as composições de preços unitários – CPUs dos serviços a serem licitados, tendo em vista o dimensionamento de mão-de-obra, veículos e equipamentos necessários. O dimensionamento das equipes de trabalho, equipamentos e insumos encontram-se devidamente justificados no item “Modelo de execução contratual”. As CPUs elaboradas são apresentadas no ANEXO IX.a.

Tabela 2 – Planilha Orçamentária

Item	Descrição dos Serviços	Unidade	Quantidade mensal	Preços Unitários (com BDI)	
				Unitário (R\$)	Mensal (R\$)
<b>01</b>	<b>Coleta Mecanizada Traseira e Lateral e Transporte dos Resíduos Sólidos Domiciliares</b>	ton	3.050,00	R\$ 307,45	R\$ 937.722,50
<b>02</b>	<b>Coleta, Manual e Mecanizada, Transporte dos Resíduos Sólidos Recicláveis em Ecopontos, Vias Públicas e Escolas</b>				
02.0 1	Coleta Manual e Transporte dos Resíduos Sólidos Recicláveis em Ecopontos, Vias Públicas e Escolas	equipe	3,00	R\$ 75.799,60	R\$ 227.398,80
02.0 2	Coleta Mecanizada e Transporte dos Resíduos Sólidos Recicláveis em Ecopontos, Vias Públicas e Escolas	equipe	1,00	R\$ 98.254,45	R\$ 98.254,45
<b>03</b>	<b>Implantação, Operação, Manutenção e Higienização de Contêineres de Superfície de 1.000 litros quatro rodas</b>	unid	2.100,00	R\$ 354,77	R\$ 745.017,00
<b>04</b>	<b>Implantação, Operação, Manutenção e Higienização de Contêineres de Superfície de 3.000 litros para coleta lateral</b>	unid	500,00	R\$ 988,00	R\$ 494.000,00
<b>05</b>	<b>Operação, Manutenção e Higienização de Contêineres Subterrâneos de 5.000 litros</b>	unid	52,00	R\$ 2.734,37	R\$ 142.187,24
<b>06</b>	<b>Coleta, Manual e Mecanizada, e Transporte dos Resíduos Inertes e Volumosos</b>				
06.0 1	Coleta Manual e Transporte dos Resíduos Inertes	equipe	4,00	R\$ 159.438,20	R\$ 637.752,80
06.0 2	Coleta Manual e Transporte dos Resíduos Volumosos	equipe	1,00	R\$ 163.534,29	R\$ 163.534,29
06.0 3	Coleta Mecanizada Escalonada e Transporte dos Resíduos Inertes	equipe	2,00	R\$ 375.198,59	R\$ 750.397,18
06.0 4	Coleta Mecanizada Demandante e Transporte dos Resíduos Inertes	equipe	2,00	R\$ 137.225,35	R\$ 274.450,70
<b>07</b>	<b>Varrição Manual</b>	km	5.400,00	R\$ 115,92	R\$ 625.968,00
<b>08</b>	<b>Varrição Seletiva</b>	equipe	5,00	R\$ 153.991,50	R\$ 769.957,50
<b>09</b>	<b>Varrição Mecanizada</b>	hora	400,00	R\$ 342,06	R\$ 136.824,00
<b>10</b>	<b>Manutenção e Limpeza Urbana, Incluindo os Serviços de Capina, Roçada, Raspagem e Serviços Gerais</b>				
10.0 1	Manutenção e Limpeza Urbana Escalonada Manual, Incluindo os Serviços de Capina, Roçada, Raspagem e Serviços Gerais	equipe	10,00	R\$ 101.962,39	R\$ 1.019.623,90
10.0 2	Manutenção e Limpeza Urbana Demandante Manual, Incluindo os Serviços de Capina, Roçada, Raspagem e Serviços Gerais	equipe	2,00	R\$ 114.729,32	R\$ 229.458,64
10.0 3	Manutenção e Limpeza Urbana Mecanizada, Incluindo os Serviços de Capina, Roçada, Raspagem e Serviços Gerais	equipe	4,00	R\$ 220.209,34	R\$ 880.837,36
<b>11</b>	<b>Manutenção de Áreas Verdes</b>				
11.0 1	Manutenção de Áreas Verdes Manual Escalonada	equipe	10,00	R\$ 101.962,39	R\$ 1.019.623,90
11.0 2	Manutenção de Áreas Verdes Manual Demandante	equipe	1,00	R\$ 371.604,93	R\$ 371.604,93
11.0 3	Manutenção de Áreas Verdes Mecanizada Escalonada	equipe	2,00	R\$ 117.820,67	R\$ 235.641,34
11.0 4	Manutenção de Áreas Verdes Mecanizada Demandante	equipe	2,00	R\$ 270.751,41	R\$ 541.502,82
<b>12</b>	<b>Limpeza e Desobstrução de Boca-de-Lobo e Ramais</b>				
12.0 1	Limpeza e Desobstrução Manual de Boca-de-Lobo e Ramais	equipe	1,00	R\$ 196.932,83	R\$ 196.932,83
12.0 2	Limpeza e Desobstrução Mecanizada de Boca-de-Lobo e Ramais	equipe	1,00	R\$ 126.679,32	R\$ 126.679,32
<b>13</b>	<b>Manutenção e Operação de Ecopontos</b>				
13.0 1	Manutenção de Ecopontos	unidade	9,00	R\$ 32.268,53	R\$ 290.416,77
13.0 2	Operação dos Ecopontos	unidade	1,00	R\$ 89.370,32	R\$ 89.370,32
<b>14</b>	<b>Serviço Atendimento ao Usuário, Educação Ambiental e Apoio Operacional</b>	mês	1,00	R\$ 726.510,02	R\$ 726.510,02
<b>15</b>	<b>Triagem, Tratamento, Valorização Energética e Disposição Final Ambientalmente Adequada de Resíduos</b>	ton	7.800,00	R\$ 190,04	R\$ 1.482.312,00





Os valores unitários de mão-de-obra, insumos, veículos e equipamento foram obtidos por meio de Planilhas Referenciais, como SINAPI (mar/2026 – publicada em abr/2026), SICRO (jan/2026 – publicada em abr/2026) e SIURB (jan/2026 – publicada em abr/2026). Alguns custos de mão-de-obra foram obtidos a partir dos pisos salariais estabelecidos pelos Sindicatos representativos das categorias profissionais. Em casos excepcionais, foi realizada a devida Pesquisa de Mercado para obtenção dos valores unitários. A documentação pertinente é apresentada no ANEXO IX.b.

A partir das considerações supramencionadas e considerando a Planilha de Serviços e Quantidades (Tabela 1), foi elaborada a Planilha Orçamentária, apresentada na Tabela 2.

Tendo em vista o exposto, e considerando que a contratação se dará pelo período de 60 meses, o valor total estimado é de **R\$ 770.204.623,35**. Maiores detalhamentos acerca do valor total da contratação são apresentados no ANEXO IX.c - Cronograma Físico-Financeiro.

## 11. Adequação orçamentária

A contratação dos serviços de manejo de resíduos sólidos e limpeza urbana encontra-se devidamente previsto no Plano de Contratações Anual da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos conforme detalhado abaixo:

Item: 584/2026

Descrição: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA OU CONSÓRCIO DE EMPRESAS PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA

Data prevista: FEVEREIRO/2026

Valor previsto: R\$ 150.000.000,00

A despesa total, considerando toda a vigência contratual é estimada em **R\$ 770.204.623,35**, e onerará os recursos das dotações sob ficha nº 763 - 02.16.01.15.452.0018.2.058.3.3.90.39.00.01.110.0000 e 764 - 02.16.01.15.452.0018.2.059.3.3.90.39.00.01.110.0000 (Recursos Próprios) e demais codificações a serem conjugadas em orçamentos vindouros.

## 12. Relação de anexos

ANEXO I. Requisitos Mínimos do Plano de Trabalho

ANEXO II. Área de Atendimento Contratual

ANEXO III. Frequência de Coleta Domiciliar nos Bairros

ANEXO IV. Abrangência da Varrição Mecanizada





ANEXO V. Localização das Feiras Livres

ANEXO VI.a. Modelo de Contêiner Subterrâneo (indicativo)

ANEXO VI.b. Especificação Técnica – Contêiner Subterrâneo (indicativo)

ANEXO VII. Modelo Eco ponto (indicativo)

ANEXO VIII. Localização de Aterros Sanitários

ANEXO IX.a. Composições de Preço Unitário - CPU

ANEXO IX.b. Planilha Orçamentária

ANEXO IX.c. Cronograma Físico-Financeiro

ANEXO IX.d. Demonstrativo de BDI

ANEXO IX.e. Demonstrativo de Encargos Sociais

ANEXO IX.f. Curva ABC

ANEXO X. Matriz de Risco

Paulínia, 12 de maio de 2026

Elaborado por:

Ciente, de acordo:

---

**Renan Serralvo Campos**  
Engenheiro Civil

---

**Alexandre Moratore**  
Secretário de Obras e Serviços  
Públicos

