

**ANEXO II – DEMONSTRATIVO DE FORMAÇÃO DE PREÇOS
PARÂMETROS PARA CÁLCULO DE CUSTO –PLANILHA**

1.1. COLETA CONVENCIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

Item	Quantidade Mínima e descrição
Caminhão – Tipo Toco	Motor a diesel, com potência mínima de 185 CV (cento e oitenta e cinco cavalos). Tipo 4x2. PBT mínimo de 16.000 kg. Quantidade mínima exigida: 01 (um), com vida útil não superior a 10 (dez) anos, equipado com rastreador ligado e software instalado na SEMASS que informe em tempo real as condições de trânsito, distâncias percorridas e localização do veículo Quantidade mínima exigida: 02 (dois), com vida útil não superior a 10 anos.
Coletor Compactador	Com capacidade mínima de caixa de 12 m ³ (doze metros cúbicos) de lixo compactado e, capacidade de depósito traseiro não inferior a 2 m ³ (dois metros cúbicos). Quantidade mínima exigida: 02 (dois), com vida útil não superior a 10 anos.
Características gerais mínimas	Reservatório para armazenamento de líquidos com capacidade mínima de 100 litros (para compartimento de lixo orgânico) Os equipamentos deverão ser estanques, de forma a evitar o vazamento de líquidos, e deverão ter compartimento para a guarda de ferramentas necessárias à complementação dos serviços; Na boca de carga deverá ser instalada iluminação que possibilite a visualização noturna deste compartimento, de forma a minimizar a possibilidade de acidentes com os agentes Coletores de Lixo; Na cabine do veículo deverá ser instalada campainha, com acionamento pela traseira do equipamento, com o propósito de permitir que a guarnição solicite a parada imediata do veículo, sem que haja a necessidade do comando verbal. Capacidade da cabine para um (1) motorista e dois (2) passageiros.
Coeficiente para manutenção	Conforme manual do Tribunal de Contas do Estado, utilizado R\$ 0,74 (setenta e quatro centavos) por km, corrigido pelo IPCA do período de janeiro de 2017 até dezembro de 2024
Depreciação	Conforme Manual do Tribunal de Contas do Estado, com idade até 10 (dez) anos de idade do veículo, média usada de 65,18% para este item.
Remuneração de capital	Aplicada a taxa Selic de Janeiro de 2025: 13,25% e aplicação planilha TCE.
Licenciamento/ Seguros	IPVA, seguros obrigatórios e seguro contra terceiros conforme DETRAM – RS e valor de mercado
Manutenção	Combustível, óleos lubrificantes (motor, hidráulico e transmissão). Pneus e câmaras – vida útil de 60.000 km (setenta mil quilômetros)
Ferramentas por veículo + equipamentos e	Vassoura – 06 (seis) unidades por ano, Pá – 02 (duas) unidades por ano, Recipiente térmico para água (5l) – 1(um) por ano, Publicidade e adesivos, 1 (uma) vez por ano
Mão de obra para uma (1) equipe	Quantidade de mão de obra por equipe: Motorista Diurno – 01 (um) por equipamento.

	Coletor de Lixo Diurno – 02 (dois) por equipamento
Remuneração	<p>Motorista Diurno: horas normais + horas extras (50%) + vale de transporte + vale-refeição + auxílio-alimentação + insalubridade (máxima de 40%). Encargos sociais: percentual de 70,60% (setenta vírgula sessenta por cento)</p> <p>Coletor de Lixo Diurno: Horas normais + insalubridade (máxima de 40%) + horas extras (50%) + vale-transporte + vale-refeição. Encargos sociais: percentual de 70,60% (setenta vírgula sessenta por cento)</p>
Uniforme e EPI's	<p><u>Motorista</u>: calças – 02 (duas) unidades por ano, camiseta 03 (três) unidades por ano, calçado – 02 (dois) pares por ano, jaquetas – 02 (duas) unidades por ano, capa – 02 (duas) por ano, protetor solar – 02 (dois) por ano, meias – 03 (três) pares por ano e higienizações de uniformes - 12 (doze) unidades por ano.</p> <p><u>Coletor de lixo</u>: calças – 03 (três) unidades por ano, camiseta 03 (três) unidades por ano, calçado – 02 (dois) pares por ano, capa plástica (para chuva) – 02 (duas) unidades por ano, colete ou cinto reflexivo – 02 (duas) unidades por ano, luvas – 48 (quarenta e oito) pares por ano, bonés – 02 (duas) unidades por ano, protetor solar – 03 (três) por ano, meias – 03 (três) pares por ano e higienizações de uniformes – 12 (doze) unidades por ano.</p>

Santa Cruz do Sul-RS, 31 de janeiro de 2025

Prissila Bordignon

Secretária Municipal de Meio Ambiente,
Saneamento e Sustentabilidade

Andreia Mahl

Engenheira de Meio Ambiente
CREA-RS: 184898
ART n.º 13417614