

COMPOSIÇÃO 5.1: PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS COLETA MECANIZADA

1. Mão de Obra Direta

| item | Discriminação | Unidade | Quantidade | R\$ unitário | R\$ total |
|--------|------------------------------------|---------|------------|------------------------|-----------------|
| 1.1 | Motorista diurno | | | | |
| 1.1.1 | Horas normais | hora | 173,38 | R\$ 13,47 | R\$ 2.336,22 |
| 1.1.2 | Insalubridade | % | 40% | R\$ 1.412,00 | R\$ 564,80 |
| | | | | R\$ | 2.901,02 |
| 1.1.3 | Hora Extra 50% | hora | 0 | R\$ 25,10 | R\$ - |
| 1.1.4 | Hora Extra 100% | hora | 0 | R\$ 33,46 | R\$ - |
| | | | | Sub Total | R\$ 2.901,02 |
| 1.1.5 | Encargos sociais | % | 71,10% | R\$ 2.901,02 | R\$ 2.062,66 |
| | | | | Sub Total | R\$ 4.963,68 |
| 1.1.6 | Número de motoristas | homem | 0,00 | R\$ 4.963,68 | R\$ - |
| 1.1.7 | Reserva técnica | homem | 0,00 | R\$ 4.963,68 | R\$ - |
| 1.1.8 | Vale alimentação | un. | 26,00 | R\$ 12,59 | R\$ 327,45 |
| 1.1.9 | Número de motoristas - com reserva | homem | 0,00 | R\$ 327,45 | R\$ - |
| 1.1.10 | Seguro de vida | homem | 0,00 | R\$ 40,00 | R\$ - |
| | | | | Total Motorista diurno | R\$ - |
| 1.2 | Coletor diurno | | | | |
| 1.2.1 | Horas normais | hora | 133 | R\$ 12,23 | R\$ 1.627,01 |
| 1.2.2 | Insalubridade | % | 40% | R\$ 1.412,00 | R\$ 564,80 |
| | | | | R\$ | 2.191,81 |
| 1.2.3 | Hora Extra 50% | hora | 0 | R\$ 24,72 | R\$ - |
| 1.2.4 | Hora Extra 100% | hora | 0 | R\$ 32,96 | R\$ - |
| | | | | Sub Total | R\$ 2.191,81 |
| 1.2.5 | Encargos sociais | % | 71,10% | R\$ 2.191,81 | R\$ 1.558,40 |
| | | | | Sub Total | R\$ 3.750,22 |
| 1.2.6 | Número de coletores | homem | 0,00 | R\$ 3.750,22 | R\$ - |
| 1.2.7 | Reserva técnica | homem | 0,00 | R\$ 3.750,22 | R\$ - |

| | | | | | | | |
|----------------------|---|---------|------------|--------------|--------|-----------|--------|
| 1.2.8 | Vale alimentação | un. | 26,00 | R\$ | 12,59 | R\$ | 327,45 |
| 1.2.9 | Número de coletores - com reserva | homem | 0,00 | R\$ | 327,45 | R\$ | - |
| 1.2.10 | Seguro de vida | homem | 0,00 | R\$ | 40,00 | R\$ | - |
| Total Coletor diurno | | | | | | R\$ | - |
| | | | | | | | |
| 2 | Custos Gerais | | | | | | |
| | | | | | | | |
| item | Discriminação | Unidade | Quantidade | R\$ unitário | | R\$ total | |
| 2,1 | Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 2.1.1 | Motoristas e encarregados | | | | | | |
| 2.1.1.1 | Calça | un. | 0,00 | R\$ | 81,79 | R\$ | - |
| 2.1.1.2 | Camisa | un. | 0,00 | R\$ | 35,25 | R\$ | - |
| 2.1.1.3 | Calçado | un. | 0,00 | R\$ | 70,70 | R\$ | - |
| 2.1.1.4 | Boné | un. | 0,00 | R\$ | 13,56 | R\$ | - |
| 2.1.1.5 | Conjunto impermeável | un. | 0,00 | R\$ | 98,02 | R\$ | - |
| 2.1.1.6 | Óculos de sol | un. | 0,00 | R\$ | 6,76 | R\$ | - |
| 2.1.1.7 | Protetor solar | un. | 0,00 | R\$ | 26,30 | R\$ | - |
| Sub-total | | | | | | R\$ | - |
| | | | | | | | |
| 2.1.2 | Fiscais | | | | | | |
| 2.1.2.1 | Calça | un. | 0,00 | R\$ | 81,79 | R\$ | - |
| 2.1.2.2 | Camisa | un. | 0,00 | R\$ | 35,25 | R\$ | - |
| 2.1.2.3 | Calçado | un. | 0,00 | R\$ | 70,70 | R\$ | - |
| 2.1.2.4 | Boné | un. | 0,00 | R\$ | 13,56 | R\$ | - |
| 2.1.2.5 | Colete fiscal | un. | 0,00 | R\$ | 23,11 | R\$ | - |
| 2.1.2.6 | Conjunto impermeável | un. | 0,00 | R\$ | 98,02 | R\$ | - |
| 2.1.2.7 | Óculos de sol | un. | 0,00 | R\$ | 6,76 | R\$ | - |
| 2.1.2.8 | Protetor solar | un. | 0,00 | R\$ | 26,30 | R\$ | - |
| Sub-total | | | | | | R\$ | - |
| | | | | | | | |
| 2.1.3 | Coletores | | | | | | |
| 2.1.3.1 | Calça | un. | 0,00 | R\$ | 81,79 | R\$ | - |
| 2.1.3.2 | Camisa | un. | 0,00 | R\$ | 35,25 | R\$ | - |
| 2.1.3.3 | Calçado | un. | 0,00 | R\$ | 70,70 | R\$ | - |
| 2.1.3.4 | Boné | un. | 0,00 | R\$ | 13,56 | R\$ | - |
| 2.1.3.5 | Conjunto impermeável | un. | 0,00 | R\$ | 98,02 | R\$ | - |
| 2.1.3.6 | Luva | un. | 0,00 | R\$ | 14,23 | R\$ | - |
| 2.1.3.7 | Óculos de sol | un. | 0,00 | R\$ | 6,76 | R\$ | - |

| 2.1.3.8 | Protetor solar | un. | 0,00 | R\$ | 26,30 | R\$ | - |
|---|--|---------|------------|--------------|------------|-----------|------------|
| Sub-total | | | | | | R\$ | - |
| Total com Custos Gerais | | | | | | R\$ | - |
| Total dos custos das Equipes de Coleta | | | | | | R\$ | - |
| 3. Dimensionamento da Frota e Equipamentos | | | | | | | |
| item | Discriminação | Unidade | Quantidade | R\$ unitário | | R\$ total | |
| 3.1 | Frota Operacional | | | | | | |
| 3.1.1 | Caminhão para caçamba coletora compactadora c | un. | 0,00 | R\$ | 234.125,00 | R\$ | - |
| 3.1.2 | Caminhão para caçamba coletora compactadora c | un. | 0,00 | R\$ | 234.125,00 | R\$ | - |
| 3.1.3 | Caminhão para caçamba coletora compactadora c | un. | 0,00 | R\$ | 234.125,00 | R\$ | - |
| 3.1.4 | Caçamba compactadora de 15m³- operando em 2 | un. | 0,00 | R\$ | 81.966,28 | R\$ | - |
| 3.1.5 | Caçamba compactadora de 15m³ - Operando em 1 turno | | 0,00 | R\$ | 81.966,28 | R\$ | - |
| 3.1.6 | Caçamba compactadora de 15m³ - Reserva | un. | 0,00 | R\$ | 81.966,28 | R\$ | - |
| 3.1.7 | Dispositivo para coleta mecanizada (containerizad | un. | 1,00 | R\$ | 6.650,62 | R\$ | 6.650,62 |
| 3.1.8 | Dispositivo para coleta mecanizada (containerizad | un. | 1,00 | R\$ | 6.650,62 | R\$ | 6.650,62 |
| 3.1.9 | Contentor 1 m³ | un. | 110,00 | R\$ | 1.800,25 | R\$ | 198.027,50 |
| Sub-total | | | | | | R\$ | 211.328,74 |
| 3.2 | Frota Auxiliar | | | | | | |
| 3.2.1 | Veículo de apoio tipo picape. | un. | 0,00 | R\$ | - | R\$ | - |
| Sub-total | | | | | | R\$ | - |
| Total da Frota e Equipamentos | | | | | | R\$ | 211.328,74 |
| 4. Custos Operacionais da Frota | | | | | | | |
| item | Discriminação | Unidade | Quantidade | R\$ unitário | | R\$ total | |
| 4.1 | Depreciação frota operacional | | | | | | |
| 4.1.1 | Caminhão (80% em 48 meses) 02 turnos | % | 65% | R\$ | - | R\$ | - |
| 4.1.2 | Caminhão (80% em 60 meses) 01 turno | % | 65% | R\$ | - | R\$ | - |
| 4.1.3 | Caminhão (80% em 60 meses) reserva | % | 65% | R\$ | - | R\$ | - |
| 4.1.4 | Compactador (80% em 48 meses) 02 turnos | % | 65% | R\$ | - | R\$ | - |
| 4.1.5 | Compactador (80% em 60 meses) 01 turno | % | 65% | R\$ | - | R\$ | - |
| 4.1.6 | Compactador (80% em 60 meses) reserva | % | 65% | R\$ | - | R\$ | - |
| 4.1.7 | Dispositivo para coleta mecanizada (containerizada) (80% em 60 meses) 01 turno | % | 65% | R\$ | 6.650,62 | R\$ | 36,12 |

| | | | | | | | |
|---------|---|--------|-----------|-----|---------------|----------|----------|
| 4.1.8 | Dispositivo para coleta mecanizada (containerizada) - (80% em 60 meses) Reserva | % | 65% | R\$ | 6.650,62 | R\$ | 36,12 |
| 4.1.9 | Contentor 1 m³ (80% em 36 meses) 01 turno | % | 65% | R\$ | 198.027,50 | R\$ | 1.075,62 |
| | | | | | Sub-total | R\$ | 1.147,87 |
| 4.2 | Depreciação da frota auxiliar | | | | | | |
| 4.2.1 | Depreciação do utilitário (80% em 60 meses) | % | 65% | R\$ | - | R\$ | - |
| | | | | | Sub-total | R\$ | - |
| 4.3 | Remuneração capital investido | | | | | | |
| 4.3.1 | Remuneração capital investido | % | 106% | R\$ | 211.328,74 | R\$ | 2.240,08 |
| | | | | | Sub-total | R\$ | 2.240,08 |
| 4.4 | Imposto, seguro e licenciamento | | | | R\$/ano | R\$ /ano | |
| 4.4.1 | IPVA caminhão coletor | un. | 0% | R\$ | 2.341,25 | R\$ | - |
| 4.4.2 | IPVA do utilitário | un. | 0,00 | R\$ | - | R\$ | - |
| 4.4.3 | Licenciam. do caminhão coletar | un. | 0,00 | R\$ | 150,00 | R\$ | - |
| 4.4.4 | Licenciam. do utilitário | un. | 0,00 | R\$ | 142,69 | R\$ | - |
| | | | | | Sub-total | R\$ | - |
| | | | | | Sub-total mês | R\$ | - |
| 4.5 | Consumo de combustível | | | | | | |
| 4.5.1 | Consumo médio dos caminhões da frota operacio | litros | 0% | R\$ | 6,29 | R\$ | - |
| 4.5.2 | Consumo médio da frota auxiliar - utilitário | litros | 0,00 | R\$ | - | R\$ | - |
| | | | | | Sub-total | R\$ | - |
| 4.6 | Manutenção, peças, serviços e lavagens | | | | | | |
| 4.6.1 | Frota operacional | % | 120% | R\$ | 211.328,74 | R\$ | 2.535,94 |
| 4.6.2 | Frota auxiliar | % | 1,20 | R\$ | - | R\$ | - |
| 4.6.3 | Lavação frota operacional | un. | 0,00 | R\$ | 330,00 | R\$ | - |
| 4.6.4 | Lavação frota auxiliar utilitário | un. | 0,00 | R\$ | 70,00 | R\$ | - |
| 4.6.5 | Lavação contentores | un. | 53,00 | R\$ | 33,00 | R\$ | 1.749,00 |
| | | | | | Sub-total | R\$ | 4.284,94 |
| 4.7 | Pneus e câmaras | | | | | | |
| 4.7.1 | Frota operacional - Caminhão compactador | | | | | | |
| 4.7.1.1 | Durabilidade estimada | Km | 60.000,00 | | | | |
| 4.7.1.2 | Quilometragem rodada pela frota operacional | Km | 0,00 | | | | |

| | | | | | | |
|---------|--|---------|------------|--------------------------|-----------|----------|
| 4.7.1.3 | Pneu | un. | 1,00 | 2.240,00 | 2.240,00 | |
| 4.7.1.4 | Câmara | un. | 1,00 | 240,00 | 240,00 | |
| 4.7.1.5 | Protetor | un. | 1,00 | 120,00 | 120,00 | |
| 4.7.1.6 | Recapagem | un. | 2,00 | 625,00 | 1.250,00 | |
| 4.7.1.7 | Consertos | un. | 3,00 | 250,00 | 750,00 | |
| | | | | Sub-total | R\$ | 4.600,00 |
| | | | | Sub-total mês | R\$ | - |
| | | | | | | |
| 4.7.2 | Frota auxiliar (utilitário) | | | | | |
| 4.7.2.1 | Durabilidade estimada | Km | 60.000,00 | | | |
| 4.7.2.2 | Quilometragem rodada pela frota auxiliar | Km | 0,00 | | | |
| 4.7.2.3 | Jogo de pneu | un. | 0,00 | - | - | |
| | | | | Sub-total | R\$ | - |
| | | | | Sub-total mês | R\$ | - |
| | | | | | | |
| 4.7.3 | Óleos, filtros e lubrificantes | | | | | |
| 4.7.3.1 | Óleos, filtros e lubrificantes | % | 10% | R\$ | - | R\$ - |
| | | | | Sub-total | R\$ | - |
| | | | | Sub-total mês | R\$ | - |
| | | | | Total Custo mensal | R\$ | 7.672,90 |
| | | | | | | |
| 5. | Custos Diversos | | | | | |
| | | | | | | |
| item | Discriminação | Unidade | Quantidade | R\$ unitário | R\$ total | |
| 5.1 | Pesagem e Monitoramento | | | | | |
| 5.1.1 | Custo com pesagem dos veículos coletores | un. | 0,00 | R\$ 10,00 | R\$ | - |
| 5.1.2 | Implantação dos equipamentos de monitoramento | un. | 0 | R\$ 8,33 | R\$ | - |
| 5.1.3 | Custo mensal do monitoramento (localização + bloqueio de combustível + identificação de motorista) | mês | 0 | R\$ 69,90 | R\$ | - |
| | | | | Sub-total | R\$ | - |
| | | | | Total Custo mensal | R\$ | - |
| | | | | | | |
| 6. | Resumo | | | | | |
| 6.1 | Total dos Custos Gerais (EPI) | | | | R\$ | - |
| 6.2 | Total dos Custos Operacionais da Frota | | | | R\$ | 7.672,90 |
| 6.3 | Total dos Custos Diversos | | | | R\$ | - |
| | | | | Total dos Custos Diretos | R\$ | 7.672,90 |
| | | | | | | |

| 7. Custos Indiretos | | |
|--------------------------------------|--------------------------|--------------|
| item | Discriminação | R\$ total |
| 7.1 | Despesas administrativas | R\$ - |
| Total de Custos Indiretos | | R\$ - |
| Total dos Custos Diretos e Indiretos | | R\$ 7.672,90 |

| 8. Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) | | | | |
|--|---------------------------------|---------|-------|-----------|
| item | Discriminação | Unidade | Valor | R\$ total |
| 8.1 | Administração Central (AC) | % | 4,93 | |
| 8.2 | Despesas Financeiras (DF) | % | 0,99 | |
| 8.3 | Seguros, Riscos e Garantias (S) | % | 1,88 | |
| 8.4 | Seguros + Garantia (G) | % | 0,49 | |
| 8.5 | Riscos (obras simples) (R) | % | 1,39 | |
| 8.6 | Tributos (I) | % | 6,65 | |
| 8.7 | ISS | % | 3,00 | |
| 8.8 | PIS | % | 0,65 | |
| 8.9 | COFINS | % | 3,00 | |
| 8.10 | Lucro (L) | % | 8,04 | |
| 8.11 | BDI ADOTADO | % | 24,84 | |
| Total de bonificações e despesas indiretas (BDI) | | | | 1.906,10 |

| | |
|--|---------------------|
| Total Geral Mensal | R\$ 9.578,99 |
| Quantidade de Resíduos a Coletar (t / mês) | 1,00 |
| Preço Unitário (R\$ / t) | R\$ 9.578,99 |