

1. Coleta de Resíduos Sólidos

Planilha de Composição de Custos

| Orçamento Sintético | | |
|---|----------------------|---------------|
| Descrição do Item | Custo (R\$/mês) | % |
| 1. Mão-de-obra | R\$ 3.400,33 | 30,99% |
| 1.1. Coletor Turno Dia | R\$ 2.169,40 | 19,77% |
| 1.2. Coletor Turno Noite | R\$ 0,00 | 0,00% |
| 1.3. Motorista Turno do Dia | R\$ 1.230,93 | 11,22% |
| 1.4. Motorista Turno Noite | R\$ 0,00 | 0,00% |
| 1.5. Vale Transporte | R\$ 0,00 | 0,00% |
| 1.6. Vale-refeição (diário) | R\$ 0,00 | 0,00% |
| 1.7. Auxílio Alimentação (mensal) | R\$ 0,00 | 0,00% |
| 2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual | R\$ 305,73 | 2,79% |
| 3. Veículos e Equipamentos | R\$ 4.841,52 | 44,12% |
| 3.1. Veículo Coletor Compactador 15 m ³ | R\$ 4.841,52 | 44,12% |
| 3.1.1. Depreciação | R\$ 688,45 | 6,27% |
| 3.1.2. Remuneração do Capital | R\$ 149,28 | 1,36% |
| 3.1.3. Impostos e Seguros | R\$ 82,19 | 0,75% |
| 3.1.4. Consumos | R\$ 2.255,79 | 20,56% |
| 3.1.5. Manutenção | R\$ 1.148,48 | 10,47% |
| 3.1.6. Pneus | R\$ 517,33 | 4,71% |
| 4. Ferramentas e Materiais de Consumo | R\$ 51,17 | 0,47% |
| 5. Monitoramento da Frota | R\$ 0,00 | 0,00% |
| 6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI | R\$ 2.374,11 | 21,64% |
| PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA | R\$ 10.972,86 | 100% |

| Quantitativos | |
|--|------------|
| Mão-de-obra | Quantidade |
| 1.1. Coletor Turno Dia | 2 |
| 1.2. Coletor Turno Noite | 0 |
| 1.3. Motorista Turno do Dia | 1 |
| 1.4. Motorista Turno Noite | 0 |
| Total de mão-de-obra (postos de trabalho) | 3 |
| Veículos e Equipamentos | |
| Veículos e Equipamentos | Quantidade |
| 3.1. Veículo Coletor Compactador 15 m ³ | 1 |

| | |
|--------------------------|-----|
| Fator de utilização (FU) | 35% |
|--------------------------|-----|

1. Mão-de-obra

1.1. Coletor Turno Dia

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|----------------------------|---------|------------|---------------------|-----------------|-----------------|
| Piso da categoria | mês | 1 | 1.297,61 | 1.297,61 | |
| Adicional de Insalubridade | % | 40 | 1.297,61 | 519,04 | |
| Soma | | | | 1.816,65 | |
| Encargos Sociais | % | 70,60 | 1.816,65 | 1.282,48 | |
| Total por Coletor | | | | 3.099,14 | |
| Total do Efetivo | homem | 2 | 3.099,14 | 6.198,28 | |
| | | | Fator de utilização | 0,35 | 2.169,40 |

1.2. Coletor Turno Noite

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|----------------------------|--------------------|------------|---------------------|-----------------|-------------|
| Piso da categoria | mês | 1 | 1.297,61 | 1.297,61 | |
| Adicional Noturno | horas trabalhadas | | | | |
| | hora contabilizada | 0,00 | 1,18 | - | |
| Adicional de Insalubridade | % | 40 | 1.297,61 | 519,04 | |
| Soma | | | | 1.816,65 | |
| Encargos Sociais | % | 70,60 | 1.816,65 | 1.282,48 | |
| Total por Coletor | | | | 3.099,14 | |
| Total do Efetivo | homem | | 3.099,14 | - | |
| | | | Fator de utilização | 0,35 | - |

1.3. Motorista Turno do Dia

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|----------------------------------|---------|------------|---------------------|-----------------|-----------------|
| Piso da categoria (2) | mês | 1 | 1.852,57 | 1.852,57 | |
| Salário mínimo nacional (1) | mês | 1 | 1.045,00 | | |
| Base de cálculo da Insalubridade | | 1 | | | |
| Adicional de Insalubridade | % | 20 | 1.045,00 | 209,00 | |
| Soma | | | | 2.061,57 | |
| Encargos Sociais | % | 70,60 | 2.061,57 | 1.455,38 | |
| Total por Motorista | | | | 3.516,95 | |
| Total do Efetivo | homem | 1 | 3.516,95 | 3.516,95 | |
| | | | Fator de utilização | 0,35 | 1.230,93 |

1.4. Motorista Turno Noite

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|----------------------------------|--------------------|------------|---------------------|-----------------|-------------|
| Piso da categoria (2) | mês | 1 | 1.852,57 | 1.852,57 | |
| Salário mínimo nacional (1) | mês | 1 | 1.045,00 | | |
| Adicional Noturno | horas trabalhadas | | | | |
| | hora contabilizada | - | 1,68 | - | |
| Base de cálculo da Insalubridade | | | | | |
| Adicional de Insalubridade | % | 20,00 | - | - | |
| Soma | | | | 1.852,57 | |
| Encargos Sociais | % | 70,60 | 1.852,57 | 1.307,84 | |
| Total por Motorista | | | | 3.160,41 | |
| Total do Efetivo | homem | | 3.160,41 | - | |
| | | | Fator de utilização | 0,35 | - |

1.5. Vale Transporte

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|--------------------------|---------|------------|----------------|----------|-------------|
| Vale Transporte | R\$ | 1 | | | |
| Dias Trabalhados por mês | dia | | | | |
| Coletor | vale | - | - | - | |
| Motorista | vale | - | - | - | |
| | | | | | - |

1.6. Vale-refeição (diário)

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|---------------|---------|------------|----------------|----------|-------------|
| Coletor | unidade | - | | - | |
| Motorista | unidade | - | | - | |
| | | | | | - |

1.7. Auxílio Alimentação (mensal)

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|---------------------|---------|------------|----------------|----------|-------------|
| Coletor | unidade | 2 | | - | |
| Motorista | unidade | 1 | | - | |
| Fator de utilização | | | | 0,35 | - |

| | |
|---|-----------------|
| Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês) | 3.400,33 |
|---|-----------------|

2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual

2.1. Uniformes e EPIs para Coletor

| Discriminação | Unidade | Durabilidade (meses) | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|-------------------------------------|-------------|----------------------|----------------|----------|---------------|
| Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292) | unidade | 3 | 90,00 | 30,00 | |
| Calça | unidade | 2 | 65,00 | 32,50 | |
| Camiseta | unidade | 2 | 22,00 | 11,00 | |
| Boné | unidade | 3 | 20,00 | 6,67 | |
| Botina de segurança c/ palmilha aço | par | 2 | 60,00 | 30,00 | |
| Meia de algodão com cano alto | par | 2 | 12,00 | 6,00 | |
| Capa de chuva amarela com reflexivo | unidade | 4 | 190,00 | 47,50 | |
| Colete reflexivo | unidade | 3 | 40,00 | 13,33 | |
| Luva de proteção | par | 2 | 25,00 | 12,50 | |
| Protetor solar FPS 30 | frasco 120g | 2 | 17,00 | 8,50 | |
| Higienização de uniformes e EPIs | R\$ mensal | 1 | 106,00 | 106,00 | |
| Total do Efetivo | homem | 2 | 304,00 | 608,00 | |
| Fator de utilização | | | | 0,35 | 212,80 |

2.2. Uniformes e EPIs para demais categorias

| Discriminação | Unidade | Durabilidade (meses) | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|-------------------------------------|-------------|----------------------|----------------|----------|--------------|
| Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292) | unidade | 3 | 90,00 | 30,00 | |
| Calça | unidade | 2 | 65,00 | 32,50 | |
| Camiseta | unidade | 2 | 22,00 | 11,00 | |
| Botina de segurança c/ palmilha aço | par | 2 | 60,00 | 30,00 | |
| Capa de chuva amarela com reflexivo | unidade | 4 | 190,00 | 47,50 | |
| Protetor solar FPS 30 | frasco 120g | 2 | 17,00 | 8,50 | |
| Higienização de uniformes e EPIs | R\$ mensal | 1 | 106,00 | 106,00 | |
| Total do Efetivo | homem | 1 | 265,50 | 265,50 | |
| Fator de utilização | | | | 0,35 | 92,93 |

| | |
|--|---------------|
| Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês) | 305,73 |
|--|---------------|

3. Veículos e Equipamentos

3.1. Veículo Coletor Compactador 15 m³

3.1.1. Depreciação

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|--|----------------|------------|---------------------|-----------------|---------------|
| Custo de aquisição do chassis | unidade | 1 | 272.133,00 | 272.133,00 | |
| Vida útil do chassis | anos | 10 | | | |
| Idade do veículo | anos | 0 | | | |
| Depreciação do chassis | % | 65,18 | 272.133,00 | 177.376,29 | |
| Depreciação mensal veículos coletores | mês | 120 | 177.376,29 | 1.478,14 | |
| Custo de aquisição do compactador | unidade | 1 | 90.000,00 | 90.000,00 | |
| Vida útil do compactador | anos | 10 | | | |
| Idade do compactador | anos | 0 | | | |
| Depreciação do compactador | % | 65,18 | 90.000,00 | 58.662,00 | |
| Depreciação mensal do compactador | mês | 120 | 58.662,00 | 488,85 | |
| Total por veículo | | | | 1.966,99 | |
| Total da frota | unidade | 1 | 1.966,99 | 1.966,99 | |
| | | | Fator de utilização | 0,35 | 688,45 |

3.1.2. Remuneração do Capital

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|---|----------------|------------|---------------------|---------------|---------------|
| Custo do chassis | unidade | 1 | 272.133,00 | 272.133,00 | |
| Taxa de juros anual nominal | % | 2 | | | |
| Valor do veículo proposto (V0) | R\$ | 272.133,00 | | | |
| Investimento médio total do chassis | R\$ | 192.313,67 | | | |
| Remuneração mensal de capital do chassis | R\$ | | 320,52 | 320,52 | |
| Custo do compactador | unidade | 1 | 90.000,00 | 90.000,00 | |
| Taxa de juros anual nominal | % | 2 | | | |
| Valor do compactador proposto (V0) | R\$ | 90.000,00 | | | |
| Investimento médio total do compactador | R\$ | 63.602,10 | | | |
| Remuneração mensal de capital do compactador | R\$ | | 106,00 | 106,00 | |
| Total por veículo | | | | 426,53 | |
| Total da frota | unidade | 1 | 426,53 | 426,53 | |
| | | | Fator de utilização | 0,35 | 149,28 |

3.1.3. Impostos e Seguros

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|------------------------------------|------------|------------|---------------------|---------------|--------------|
| IPVA | unidade | 1,00 | 2.721,33 | 2.721,33 | |
| Licenciamento e Seguro obrigatório | unidade | 1,00 | 96,68 | 96,68 | |
| Seguro contra terceiros | unidade | 1,00 | - | - | |
| Impostos e seguros mensais | mês | 12 | 2.818,01 | 234,83 | |
| | | | Fator de utilização | 0,35 | 82,19 |

3.1.4. Consumos

Quilometragem mensal - quando for 5 viagens 1.552

| Discriminação | Unidade | Consumo | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|--|----------------------|---------|----------------|----------|-----------------|
| Custo de óleo diesel / km rodado | km/l | 2,70 | 3,489 | | |
| Custo mensal com óleo diesel | km | 1.552 | 1,292 | 2.005,53 | |
| Custo de óleo do motor /1.000 km rodados | l/1.000 km | 1,50 | 27,50 | | |
| Custo mensal com óleo do motor | km | 1.552 | 0,041 | 64,02 | |
| Custo de óleo da transmissão /1.000 km | l/1.000 km | 0,50 | 30,00 | | |
| Custo mensal com óleo da transmissão | km | 1.552 | 0,015 | 23,28 | |
| Custo de óleo hidráulico / 1.000 km | l/1.000 km | 3,00 | 30,00 | | |
| Custo mensal com óleo hidráulico | km | 1.552 | 0,090 | 139,68 | |
| Custo de graxa /1.000 km rodados | kg/1.000 km | 0,50 | 30,00 | | |
| Custo mensal com graxa | km | 1.552 | 0,015 | 23,28 | |
| Custo com consumos/km rodado | R\$/km rodado | | 1,453 | | 2.255,79 |

3.1.5. Manutenção

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|-----------------------------------|---------------|------------|----------------|----------|-----------------|
| Custo de manutenção dos caminhões | R\$/km rodado | 1.552 | 0,7400 | 1.148,48 | 1.148,48 |

3.1.6. Pneus

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|--|---------|------------|----------------|-----------|---------------|
| Custo do jogo de pneus 275/80 R22.5 | unidade | 6 | 1.800,00 | 10.800,00 | |
| Número de recapagens por pneu | unidade | 1 | | | |
| Custo de recapagem | unidade | 6,00 | 700,00 | 4.200,00 | |
| Custo jg. compl. + X recap./ km rodado | km/jogo | 45.000 | 15.000,00 | 0,33 | |
| Custo mensal com pneus | km | 1.552 | 0,33 | 517,33 | |
| | | | | | 517,33 |

| | |
|---|-----------------|
| Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês) | 4.841,52 |
|---|-----------------|

4. Ferramentas e Materiais de Consumo

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|-------------------------------------|---------|------------|----------------|----------|--------------|
| Recipiente térmico para água (5L) | unidade | 1/6 | 45,00 | 7,50 | |
| Pá de Concha | unidade | 1/6 | 30,00 | 5,00 | |
| Vassoura | unidade | 1 | 22,00 | 22,00 | |
| Publicidade (adesivos equipamentos) | cj | 1/12 | 150,00 | 12,50 | |
| Publicidade (adesivos veículos) | cj | 1/12 | 50,00 | 4,17 | |
| | | | | | 51,17 |

| | |
|--|--------------|
| Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês) | 51,17 |
|--|--------------|

5. Monitoramento da Frota

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|---|---------|------------|----------------|---------------------|-------------|
| Implantação dos equipamentos de monitoramento | cj | 1 | | - | |
| Custo mensal com implantação | mês | 60 | - | - | |
| Manutenção dos equipamentos de monitoramento | unidade | 1 | | - | |
| Custo mensal com manutenção | mês | 1 | - | - | |
| | | | | Fator de utilização | 0,35 |
| | | | | | - |

| | |
|--|----------|
| Custo Mensal com Monitoramento da Frota (R\$/mês) | - |
|--|----------|

| | |
|---|-----------------|
| CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês) | 8.598,75 |
|---|-----------------|

6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|---------------------------------|---------|------------|----------------|----------|-----------------|
| Benefícios e despesas indiretas | % | 27,61 | 8.598,75 | 2.374,11 | |
| | | | | | 2.374,11 |

| | |
|---------------------------------------|-----------------|
| CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês) | 2.374,11 |
|---------------------------------------|-----------------|

| | |
|-------------------------------------|------------------|
| PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês) | 10.972,86 |
|-------------------------------------|------------------|

| | |
|----------------------------|-----------------|
| PREÇO POR KM RODADO | R\$ 7,07 |
|----------------------------|-----------------|