

**COLETA E TRANSPORTE DE R S D (ORGÂNICO)
BAIXA TEMPORADA**

Período: 16 de março 15 de dezembro de de cada ano.

| Orçamento Sintético | | |
|---|------------------------|---------------|
| Descrição do Item | Custo (R\$/mês) | % |
| 1. Mão-de-obra | R\$ 147.444,07 | 38,89% |
| 1.1. Coletor Turno Dia | R\$ 88.486,64 | 23,34% |
| 1.2. Motorista Turno do Dia | R\$ 35.488,59 | 9,36% |
| 1.3 Supervisor de Coleta | R\$ 8.739,52 | 2,31% |
| 1.4. Vale Transporte | R\$ 3.346,60 | 0,88% |
| 1.5. Vale-refeição (diário) | R\$ 10.799,88 | 2,85% |
| 1.6. Auxílio Alimentação (mensal) | R\$ 582,84 | 0,15% |
| 2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual | R\$ 5.244,81 | 1,38% |
| 3. Veículos e Equipamentos | R\$ 133.965,55 | 35,34% |
| 3.1. Veículo Coletor Compactador 15 m³ | R\$ 130.927,81 | 34,54% |
| 3.1.1. Depreciação | R\$ 26.822,52 | 7,08% |
| 3.1.2. Remuneração do Capital | R\$ 37.078,69 | 9,78% |
| 3.1.3. Impostos e Seguros | R\$ 4.010,82 | 1,06% |
| 3.1.4. Consumos | R\$ 44.021,66 | 11,61% |
| 3.1.5. Manutenção | R\$ 15.444,00 | 4,07% |
| 3.1.6. Pneus | R\$ 3.550,11 | 0,94% |
| 3.2. Veículo de Apoio (Pequeno Porte) | R\$ 3.037,74 | 0,80% |
| 3.2.1. Depreciação | R\$ 634,66 | 0,17% |
| 3.2.2. Remuneração do Capital | R\$ 877,33 | 0,23% |
| 3.2.3. Impostos e Seguros | R\$ 483,75 | 0,13% |
| 3.2.4. Consumos | R\$ 556,00 | 0,15% |
| 3.2.5. Manutenção | R\$ 450,00 | 0,12% |
| 3.2.6. Pneus | R\$ 36,00 | 0,01% |
| 4. Ferramentas e Materiais de Consumo | R\$ 51,40 | 0,01% |
| 5. Monitoramento da Frota | R\$ 457,50 | 0,12% |
| 6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI | R\$ 91.949,70 | 24,25% |
| PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA | R\$ 379.113,02 | 100% |

| Quantitativos | |
|--|-------------------|
| Mão-de-obra | Quantidade |
| 1.1. Coletor Turno Dia | 18 |
| 1.2. Motorista Turno do Dia | 6 |
| 1.3 Supervisor de Coleta | 1 |
| Total de mão-de-obra (postos de trabalho) | 25 |
| Veículos e Equipamentos | Quantidade |
| 3.1. Veículo Coletor Compactador 15 m³ | 6 |
| 3.2. Veículo Coletor Compactador 15 m³ RESERVA | 1 |
| 3.3 Veículo de Apoio (Pequeno Porte – Caminhonete) | 1 |

| | |
|---------------------------------|-------------|
| Fator de utilização (FU) | 100% |
|---------------------------------|-------------|

1. Mão-de-obra

1.1. Coletor Turno Dia

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|--|---------|------------|---------------------|-----------------|------------------|
| Piso da categoria | mês | 1 | 1.687,48 | 1.687,48 | |
| Horas Extras (100%) | hora | 8,00 | 15,34 | 122,73 | |
| Horas Extras (50%) | hora | 16,00 | 11,51 | 184,09 | |
| Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra | R\$ | | 64,00 | 64,00 | |
| Adicional de Insalubridade | % | 40 | 2.058,30 | 823,32 | |
| Soma | | | | 2.881,62 | |
| Encargos Sociais | % | 70,60 | 2.881,62 | 2.034,31 | |
| Total por Coletor | | | | 4.915,92 | |
| Total do Efetivo | homem | 18 | 4.915,92 | 88.486,64 | |
| | | | Fator de utilização | 1,00 | 88.486,64 |

1.2. Motorista Turno do Dia

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|--|---------|------------|---------------------|-----------------|------------------|
| Piso da categoria (2) | mês | 1 | 2.030,35 | 2.030,35 | |
| Salário mínimo nacional (1) | mês | 1 | 1.320,00 | | |
| Horas Extras (100%) | hora | 8,00 | 18,46 | 147,66 | |
| Horas Extras (50%) | hora | 16,00 | 13,84 | 221,49 | |
| Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra | R\$ | | 77,01 | 77,01 | |
| Base de cálculo da Insalubridade | | 2 | | | |
| Adicional de Insalubridade | % | 40 | 2.476,51 | 990,61 | |
| Soma | | | | 3.467,12 | |
| Encargos Sociais | % | 70,60 | 3.467,12 | 2.447,65 | |
| Total por Motorista | | | | 5.914,76 | |
| Total do Efetivo | homem | 6 | 5.914,76 | 35.488,59 | |
| | | | Fator de utilização | 1,00 | 35.488,59 |

1.3 Supervisor de Coleta

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|--|--------------------|------------|---------------------|-----------------|-----------------|
| Piso da categoria (2) | mês | 1 | 3.500,00 | 3.500,00 | |
| Salário mínimo nacional (1) | mês | 1 | 1.320,00 | | |
| Adicional Noturno | horas trabalhadas | 0,00 | | | |
| | hora contabilizada | - | 3,18 | - | |
| Horas Extras (100%) | hora | 8,00 | 31,82 | 254,55 | |
| Horas Extras (50%) | hora | 16,00 | 23,86 | 381,82 | |
| Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra | R\$ | | 132,75 | 132,75 | |
| Base de cálculo da Insalubridade | | 2 | | | |
| Adicional de Insalubridade | % | 20,00 | 4.269,11 | 853,82 | |
| Soma | | | | 5.122,94 | |
| Encargos Sociais | % | 70,60 | 5.122,94 | 3.616,59 | |
| Total por Supervisor/Encarregado | | | | 8.739,52 | |
| Total do Efetivo | homem | 1 | 8.739,52 | 8.739,52 | |
| | | | Fator de utilização | 1,00 | 8.739,52 |

1.4. Vale Transporte

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|--------------------------|---------|------------|----------------|----------|-----------------|
| Vale Transporte | R\$ | 1 | 4,70 | | |
| Dias Trabalhados por mês | dia | 26 | | | |
| Coletor | vale | 936 | 2,75 | 2.576,72 | |
| Motorista | vale | 312 | 2,36 | 735,47 | |
| Supervisor de Coleta | vale | 52 | 0,66 | 34,40 | |
| | | | | | 3.346,60 |

1.5. Vale-refeição (diário)

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|----------------------|---------|------------|----------------|----------|------------------|
| Coletor | unidade | 468 | 17,82 | 8.339,76 | |
| Motorista | unidade | 156 | 12,80 | 1.996,80 | |
| Supervisor de Coleta | unidade | 26 | 17,82 | 463,32 | |
| | | | | | 10.799,88 |

1.6. Auxílio Alimentação (mensal)

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|---------------|---------|------------|---------------------|----------|---------------|
| Coletor | unidade | 18 | - | - | |
| Motorista | unidade | 6 | 97,14 | 582,84 | |
| | | | Fator de utilização | 1,00 | 582,84 |

| | |
|---|-------------------|
| Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês) | 147.444,07 |
|---|-------------------|

2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual

2.1. Uniformes e EPIs para Coletor e Supervisor

| Discriminação | Unidade | Durabilidade (meses) | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|-------------------------------------|-------------|----------------------|----------------|---------------------|-----------------|
| Calça | unidade | 6 | 59,26 | 9,88 | |
| Camiseta | unidade | 6 | 43,26 | 7,21 | |
| Boné | unidade | 6 | 34,69 | 5,78 | |
| Botina de segurança c/ palmilha aço | par | 6 | 88,69 | 14,78 | |
| Meia de algodão com cano alto | par | 3 | 20,33 | 6,78 | |
| Capa de chuva amarela com reflexivo | unidade | 12 | 67,62 | 5,64 | |
| Colete reflexivo | unidade | 6 | 23,33 | 3,89 | |
| Luva de proteção | par | 3 | 10,57 | 3,52 | |
| Protetor solar FPS 30 | frasco 120g | 2 | 71,60 | 35,80 | |
| Higienização de uniformes e EPIs | R\$ mensal | 1 | 128,00 | 128,00 | |
| Total do Efetivo | homem | 19 | 221,27 | 4.204,19 | |
| | | | | Fator de utilização | 1,00 |
| | | | | | 4.204,19 |

2.2. Uniformes e EPIs para Motorista

| Discriminação | Unidade | Durabilidade (meses) | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|-------------------------------------|-------------|----------------------|----------------|---------------------|-----------------|
| Calça | unidade | 12 | 59,26 | 4,94 | |
| Camiseta | unidade | 12 | 43,26 | 3,61 | |
| Botina de segurança c/ palmilha aço | par | 12 | 88,69 | 7,39 | |
| Capa de chuva amarela com reflexivo | unidade | 12 | 67,62 | 5,64 | |
| Protetor solar FPS 30 | frasco 120g | 3 | 71,60 | 23,87 | |
| Higienização de uniformes e EPIs | R\$ mensal | 1 | 128,00 | 128,00 | |
| Total do Efetivo | homem | 6 | 173,44 | 1.040,62 | |
| | | | | Fator de utilização | 1,00 |
| | | | | | 1.040,62 |

Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)

5.244,81

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 | 527.198,33 | 527.198,33 | |
| Vida útil do chassis | anos | 10 | | | |
| Idade do veículo | anos | 0 | | | |
| Depreciação do chassis | % | 65,18 | 527.198,33 | 343.627,87 | |
| Depreciação mensal veículos coletores | mês | 120 | 343.627,87 | 2.863,57 | |
| Custo de aquisição do compactador | unidade | 1 | 221.010,10 | 221.010,10 | |
| Vida útil do compactador | anos | 10 | | | |
| Idade do compactador | anos | 0 | | | |
| Depreciação do compactador | % | 65,18 | 221.010,10 | 144.054,38 | |
| Depreciação mensal do compactador | mês | 120 | 144.054,38 | 1.200,45 | |
| Total por veículo | | | | 4.064,02 | |
| Total da frota | unidade | 6 | 4.064,02 | 24.384,11 | |
| | | | | Fator de utilização | 1,10 |
| | | | | | 26.822,52 |

Obs.: Fator de utilização 1,10 contabilizando o caminhão reserva para acréscimo de valor, por meio de recomendação do TCE.

3.1.2. Remuneração do Capital

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|---|---------|------------|----------------|---------------------|------------------|
| Custo do chassis | unidade | 1 | 527.198,33 | 527.198,33 | |
| Taxa de juros anual nominal | % | 12,75 | | | |
| Valor do veículo proposto (V0) | R\$ | 527.198,33 | | | |
| Investimento médio total do chassis | R\$ | 372.565,79 | | | |
| Remuneração mensal de capital do chassis | R\$ | | 3.958,51 | 3.958,51 | |
| Custo do compactador | unidade | 1 | 221.010,10 | 221.010,10 | |
| Taxa de juros anual nominal | % | 12,75 | | | |
| Valor do compactador proposto (V0) | R\$ | 221.010,10 | | | |
| Investimento médio total do compactador | R\$ | 156.185,63 | | | |
| Remuneração mensal de capital do compactador | R\$ | | 1.659,47 | 1.659,47 | |
| Total por veículo | | | | 5.617,98 | |
| Total da frota | unidade | 6 | 5.617,98 | 33.707,90 | |
| | | | | Fator de utilização | 1,10 |
| | | | | | 37.078,69 |

3.1.3. Impostos e Seguros

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|------------------------------------|---------|------------|----------------|---------------------|-----------------|
| IPVA | unidade | 6,00 | 5.271,98 | 31.631,90 | |
| Licenciamento e Seguro obrigatório | unidade | 6,00 | 99,65 | 597,90 | |
| Seguro contra terceiros | unidade | 6,00 | 2.650,00 | 15.900,00 | |
| Impostos e seguros mensais | mês | 12 | 48.129,80 | 4.010,82 | |
| | | | | Fator de utilização | 1,00 |
| | | | | | 4.010,82 |

3.1.4. Consumos

| | |
|-----------------------------|---------------|
| Quilometragem mensal | 14.040 |
|-----------------------------|---------------|

| Discriminação | Unidade | Consumo | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|--|----------------------|---------|----------------|-----------|------------------|
| Custo de óleo diesel S10 / km rodado | km/l | 2,00 | 6,000 | | |
| Custo mensal com óleo diesel S10 | km | 14.040 | 3,000 | 42.120,00 | |
| Custo de óleo do motor /1.000 km rodados | l/1.000 km | 2,00 | 30,34 | | |
| Custo mensal com óleo do motor | km | 14.040 | 0,061 | 851,95 | |
| Custo de óleo da transmissão /1.000 km | l/1.000 km | 0,32 | 23,80 | | |
| Custo mensal com óleo da transmissão | km | 14.040 | 0,008 | 106,93 | |
| Custo de óleo hidráulico / 1.000 km | l/1.000 km | 3,48 | 14,25 | | |
| Custo mensal com óleo hidráulico | km | 14.040 | 0,050 | 696,24 | |
| Custo de graxa /1.000 km rodados | kg/1.000 km | 1,00 | 17,56 | | |
| Custo mensal com graxa | km | 14.040 | 0,018 | 246,54 | |
| Custo com consumos/km rodado | R\$/km rodado | | 3,135 | | |
| | | | | | 44.021,66 |

3.1.5. Manutenção

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|-----------------------------------|---------------|------------|----------------|-----------|------------------|
| Custo de manutenção dos caminhões | R\$/km rodado | 14.040 | 1,10 | 15.444,00 | |
| | | | | | 15.444,00 |

3.1.6. Pneus

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|--|---------|------------|----------------|-----------|-----------------|
| Custo do jogo de pneus 275/80 R22.5 | unidade | 6 | 2.350,00 | 14.100,00 | |
| Número de recapagens por pneu | unidade | 1 | | | |
| Custo de recapagem | unidade | 6,00 | 600,00 | 3.600,00 | |
| Custo jg. compl. + 1 recap./ km rodado | km/jogo | 70.000 | 17.700,00 | 0,25 | |
| Custo mensal com pneus | km | 14.040 | 0,25 | 3.550,11 | |
| | | | | | 3.550,11 |

3.2. Veículo de Apoio (Pequeno Porte)

3.2.1. Depreciação

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|--|----------------|------------|------------------|---------------|---------------|
| Custo de aquisição do chassis | unidade | 1 | 116.844,00 | 116.844,00 | |
| Vida útil do chassis | anos | 10 | | | |
| Idade do veículo | anos | 0 | | | |
| Depreciação do chassis | % | 65,18 | 116.844,00 | 76.158,92 | |
| Depreciação mensal veículos coletores | mês | 120 | 76.158,92 | 634,66 | |
| Total por veículo | | | | 634,66 | |
| Total da frota | unidade | 1 | 634,66 | 634,66 | |
| Fator de utilização | | | | | 1,00 |
| | | | | | 634,66 |

3.2.2. Remuneração do Capital

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|---|----------------|------------|------------------|---------------|---------------|
| Custo do chassis | unidade | 1 | 116.844,00 | 116.844,00 | |
| Taxa de juros anual nominal | % | 12,75 | | | |
| Valor do veículo proposto (V0) | R\$ | 116.844,00 | | | |
| Investimento médio total do chassis | R\$ | 82.572,49 | | | |
| Remuneração mensal de capital do chassis | R\$ | | 877,33 | 877,33 | |
| Total por veículo | | 1 | 77.520,00 | 877,33 | |
| Total da frota | unidade | 1 | 877,33 | 877,33 | |
| Fator de utilização | | | | | 1,00 |
| | | | | | 877,33 |

3.2.3. Impostos e Seguros

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|------------------------------------|------------|------------|-----------------|---------------|---------------|
| IPVA | unidade | 1,00 | 3.505,32 | 3.505,32 | |
| Licenciamento e Seguro obrigatório | unidade | 1,00 | 99,65 | 99,65 | |
| Seguro contra terceiros | unidade | 1,00 | 2.200,00 | 2.200,00 | |
| Impostos e seguros mensais | mês | 12 | 5.804,97 | 483,75 | |
| Fator de utilização | | | | | 1,00 |
| | | | | | 483,75 |

3.2.4. Consumos

| | |
|-----------------------------|--------------|
| Quilometragem mensal | 1.000 |
|-----------------------------|--------------|

| Discriminação | Unidade | Consumo | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|--|----------------------|---------|----------------|----------|---------------|
| Custo de gasolina / km rodado | km/l | 12,00 | 6,000 | | |
| Custo mensal com gasolina | km | 1.000 | 0,500 | 500,00 | |
| Custo de óleo do motor /1.000 km rodados | l/1.000 km | 2,00 | 28,00 | | |
| Custo mensal com óleo do motor | km | 1.000 | 0,056 | 56,00 | |
| Custo com consumos/km rodado | R\$/km rodado | | - | | |
| | | | | | 556,00 |

3.2.5. Manutenção

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|--|---------------|------------|----------------|----------|---------------|
| Custo de manutenção do Veículo Pequeno Porte | R\$/km rodado | 1.000 | 0,45 | 450,00 | |
| | | | | | 450,00 |

3.2.6. Pneus

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|-----------------------------------|---------|------------|----------------|----------|--------------|
| Custo do jogo de pneus 175/70 R14 | unidade | 4 | 450,00 | 1.800,00 | |
| Custo jg. compl. | km/jogo | 50.000 | 1.800,00 | 0,04 | |
| Custo mensal com pneus | km | 1.000 | 0,04 | 36,00 | |
| | | | | | 36,00 |

| | |
|---|-------------------|
| Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês) | 133.965,55 |
|---|-------------------|

4. Ferramentas e Materiais de Consumo

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|-------------------------------------|---------|------------|----------------|----------|--------------|
| Recipiente térmico para água (5L) | unidade | 1/12 | 36,49 | 18,25 | |
| Pá de Concha | unidade | 1/12 | 31,98 | 15,99 | |
| Vassoura | unidade | 1/6 | 17,16 | 17,16 | |
| Publicidade (adesivos equipamentos) | cj | | | - | |
| Publicidade (adesivos veículos) | cj | | - | - | |
| | | | | | 51,40 |

| | |
|--|--------------|
| Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês) | 51,40 |
|--|--------------|

5. Monitoramento da Frota

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|---|---------|------------|----------------|---------------------|---------------|
| Implantação dos equipamentos de monitoramento | cj | 6 | 75,00 | 450,00 | |
| Custo mensal com implantação | mês | 60 | 450,00 | 7,50 | |
| Manutenção dos equipamentos de monitoramento | unidade | 6 | 75,00 | 450,00 | |
| Custo mensal com manutenção | mês | 1 | 450,00 | 450,00 | |
| | | | | Fator de utilização | 1,00 |
| | | | | | 457,50 |

| | |
|--|---------------|
| Custo Mensal com Monitoramento da Frota (R\$/mês) | 457,50 |
|--|---------------|

| | |
|---|-------------------|
| CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês) | 287.163,32 |
|---|-------------------|

6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|---------------------------------|---------|------------|----------------|-----------|------------------|
| Benefícios e despesas indiretas | % | 32,02 | 287.163,32 | 91.949,70 | 91.949,70 |

| | |
|---------------------------------------|------------------|
| CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês) | 91.949,70 |
|---------------------------------------|------------------|

| | |
|-------------------------------------|-------------------|
| PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês) | 379.113,02 |
|-------------------------------------|-------------------|

**COLETA E TRANSPORTE DE R S D (ORGÂNICO)
ALTA TEMPORADA**

Período: 16 de dezembro de 2023 a 15 de março de cada ano

| Orçamento Sintético | | |
|---|------------------------|---------------|
| Descrição do Item | Custo (R\$/mês) | % |
| 1. Mão-de-obra | R\$ 363.305,02 | 43,33% |
| 1.1. Coletor Turno Dia | R\$ 230.614,85 | 27,51% |
| 1.2. Motorista Turno do Dia | R\$ 92.490,75 | 11,03% |
| 1.3 Supervisor de Coleta | R\$ 9.684,22 | 1,16% |
| 1.4. Vale Transporte | R\$ 7.046,26 | 0,84% |
| 1.5. Vale-refeição (diário) | R\$ 22.400,40 | 2,67% |
| 1.6. Auxílio Alimentação (mensal) | R\$ 1.068,54 | 0,13% |
| 2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual | R\$ 9.431,09 | 1,12% |
| 3. Veículos e Equipamentos | R\$ 261.366,32 | 31,18% |
| 3.1. Veículo Coletor Compactador 15 m³ | R\$ 257.808,00 | 30,75% |
| 3.1.1. Depreciação | R\$ 49.174,63 | 5,87% |
| 3.1.2. Remuneração do Capital | R\$ 67.977,60 | 8,11% |
| 3.1.3. Impostos e Seguros | R\$ 7.353,16 | 0,88% |
| 3.1.4. Consumos | R\$ 93.122,75 | 11,11% |
| 3.1.5. Manutenção | R\$ 32.670,00 | 3,90% |
| 3.1.6. Pneus | R\$ 7.509,86 | 0,90% |
| 3.2. Veículo de Apoio (Pequeno Porte) | R\$ 3.558,32 | 0,42% |
| 3.2.1. Depreciação | R\$ 634,66 | 0,08% |
| 3.2.2. Remuneração do Capital | R\$ 877,33 | 0,10% |
| 3.2.3. Impostos e Seguros | R\$ 483,33 | 0,06% |
| 3.2.4. Consumos | R\$ 834,00 | 0,10% |
| 3.2.5. Manutenção | R\$ 675,00 | 0,08% |
| 3.2.6. Pneus | R\$ 54,00 | 0,01% |
| 4. Ferramentas e Materiais de Consumo | R\$ 94,22 | 0,01% |
| 5. Monitoramento da Frota | R\$ 838,75 | 0,10% |
| 6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI | R\$ 203.338,34 | 24,25% |
| PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA | R\$ 838.373,74 | 100% |

| Quantitativos | |
|--|-------------------|
| Mão-de-obra | Quantidade |
| 1.1. Coletor Turno Dia | 33 |
| 1.2. Motorista Turno do Dia | 11 |
| 1.3 Supervisor de Coleta | 1 |
| Total de mão-de-obra (postos de trabalho) | 45 |
| Veículos e Equipamentos | Quantidade |
| 3.1. Veículo Coletor Compactador 15 m³ | 11 |
| 3.2. Veículo Coletor Compactador 15 m³ RESERVA | 1 |
| 3.3 Veículo de Apoio (Pequeno Porte – Caminhonete) | 1 |

| | |
|---------------------------------|-------------|
| Fator de utilização (FU) | 100% |
|---------------------------------|-------------|

1. Mão-de-obra

1.1. Coletor Turno Dia

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|--|---------|------------|---------------------|-----------------|-------------------|
| Piso da categoria | mês | 1 | 1.687,48 | 1.687,48 | |
| Horas Extras (100%) | hora | 42,80 | 15,34 | 656,58 | |
| Horas Extras (50%) | hora | 32,00 | 11,51 | 368,18 | |
| Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra | R\$ | | 213,77 | 213,77 | |
| Adicional de Insalubridade | % | 40 | 2.926,02 | 1.170,41 | |
| Soma | | | | 4.096,42 | |
| Encargos Sociais | % | 70,60 | 4.096,42 | 2.891,91 | |
| Total por Coletor | | | | 6.988,33 | |
| Total do Efetivo | homem | 33 | 6.988,33 | 230.614,85 | |
| | | | Fator de utilização | 1,00 | 230.614,85 |

1.2. Motorista Turno do Dia

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|--|---------|------------|---------------------|-----------------|------------------|
| Piso da categoria (2) | mês | 1 | 2.030,35 | 2.030,35 | |
| Salário mínimo nacional (1) | mês | 1 | 1.320,00 | | |
| Horas Extras (100%) | hora | 42,80 | 18,46 | 789,99 | |
| Horas Extras (50%) | hora | 32,00 | 13,84 | 442,99 | |
| Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra | R\$ | | 257,21 | 257,21 | |
| Base de cálculo da Insalubridade | | 2 | | | |
| Adicional de Insalubridade | % | 40 | 3.520,54 | 1.408,21 | |
| Soma | | | | 4.928,75 | |
| Encargos Sociais | % | 70,60 | 4.928,75 | 3.479,50 | |
| Total por Motorista | | | | 8.408,25 | |
| Total do Efetivo | homem | 11 | 8.408,25 | 92.490,75 | |
| | | | Fator de utilização | 1,00 | 92.490,75 |

1.3 Supervisor de Coleta

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|--|--------------------|------------|---------------------|-----------------|-----------------|
| Piso da categoria (2) | mês | 1 | 3.500,00 | 3.500,00 | |
| Salário mínimo nacional (1) | mês | 1 | 1.302,00 | | |
| Adicional Noturno | horas trabalhadas | 0,00 | | | |
| | hora contabilizada | | 3,18 | - | |
| Horas Extras (100%) | hora | 8,00 | 31,82 | 254,55 | |
| Horas Extras (50%) | hora | 32,00 | 23,86 | 763,64 | |
| Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra | R\$ | | 212,40 | 212,40 | |
| Base de cálculo da Insalubridade | | 2 | | | |
| Adicional de Insalubridade | % | 20,00 | 4.730,58 | 946,12 | |
| Soma | | | | 5.676,70 | |
| Encargos Sociais | % | 70,60 | 5.676,70 | 4.007,52 | |
| Total por Supervisor/Encarregado | | | | 9.684,22 | |
| Total do Efetivo | homem | 1 | 9.684,22 | 9.684,22 | |
| | | | Fator de utilização | 1,00 | 9.684,22 |

1.4. Vale Transporte

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|--------------------------|---------|------------|----------------|----------|-----------------|
| Vale Transporte | R\$ | 1 | 4,70 | | |
| Dias Trabalhados por mês | dia | 30 | | | |
| Coletor | vale | 1.980 | 2,75 | 5.450,76 | |
| Motorista | vale | 660 | 2,36 | 1.555,81 | |
| Supervisor de Coleta | vale | 60 | 0,66 | 39,69 | |
| | | | | | 7.046,26 |

1.5. Vale-refeição (diário)

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|----------------------|---------|------------|----------------|-----------|------------------|
| Coletor | unidade | 990 | 17,82 | 17.641,80 | |
| Motorista | unidade | 330 | 12,80 | 4.224,00 | |
| Supervisor de Coleta | unidade | 30 | 17,82 | 534,60 | |
| | | | | | 22.400,40 |

1.6. Auxílio Alimentação (mensal)

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|---------------|---------|------------|---------------------|----------|-----------------|
| Coletor | unidade | 33 | - | - | |
| Motorista | unidade | 11 | 97,14 | 1.068,54 | |
| | | | Fator de utilização | 1,00 | 1.068,54 |

Obs.: Auxílio Alimentação para o Coletor com valor não inferior a R\$ 20,18 (conforme Convenção Coletiva) * 30 dias trabalhados

| | |
|---|-------------------|
| Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês) | 363.305,02 |
|---|-------------------|

2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual

2.1. Uniformes e EPIs para Coletor e Supervisor

| Discriminação | Unidade | Durabilidade (meses) | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|-------------------------------------|-------------|----------------------|----------------|----------|-----------------|
| Calça | unidade | 6 | 59,26 | 9,88 | |
| Camiseta | unidade | 6 | 43,26 | 7,21 | |
| Boné | unidade | 6 | 34,69 | 5,78 | |
| Botina de segurança c/ palmilha aço | par | 6 | 88,69 | 14,78 | |
| Meia de algodão com cano alto | par | 3 | 20,33 | 6,78 | |
| Capa de chuva amarela com reflexivo | unidade | 12 | 67,62 | 5,64 | |
| Colete reflexivo | unidade | 6 | 23,33 | 3,89 | |
| Luva de proteção | par | 3 | 10,57 | 3,52 | |
| Protetor solar FPS 30 | frasco 120g | 2 | 71,60 | 35,80 | |
| Higienização de uniformes e EPIs | R\$ mensal | 1 | 128,00 | 128,00 | |
| Total do Efetivo | homem | 34 | 221,27 | 7.523,29 | |
| Fator de utilização | | | | 1,00 | 7.523,29 |

2.2. Uniformes e EPIs para Motorista

| Discriminação | Unidade | Durabilidade (meses) | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|--|-------------|----------------------|----------------|----------|-----------------|
| Calça | unidade | 12 | 59,26 | 4,94 | |
| Camiseta | unidade | 12 | 43,26 | 3,61 | |
| Botina de segurança c/ palmilha aço | par | 12 | 88,69 | 7,39 | |
| Capa de chuva amarela com reflexivo | unidade | 12 | 67,62 | 5,64 | |
| Protetor solar FPS 30 | frasco 120g | 3 | 71,60 | 23,87 | |
| Higienização de uniformes e EPIs | R\$ mensal | 1 | 128,00 | 128,00 | |
| Total do Efetivo | homem | 11 | 173,44 | 1.907,79 | |
| Fator de utilização | | | | 1,00 | 1.907,79 |
| Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês) | | | | | 9.431,09 |

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 | 527.198,33 | 527.198,33 | |
| Vida útil do chassis | anos | 10 | | | |
| Idade do veículo | anos | 0 | | | |
| Depreciação do chassis | % | 65,18 | 527.198,33 | 343.627,87 | |
| Depreciação mensal veículos coletores | mês | 120 | 343.627,87 | 2.863,57 | |
| Custo de aquisição do compactador | unidade | 1 | 221.010,10 | 221.010,10 | |
| Vida útil do compactador | anos | 10 | | | |
| Idade do compactador | anos | 0 | | | |
| Depreciação do compactador | % | 65,18 | 221.010,10 | 144.054,38 | |
| Depreciação mensal do compactador | mês | 120 | 144.054,38 | 1.200,45 | |
| Total por veículo | | | | 4.064,02 | |
| Total da frota | unidade | 11 | 4.064,02 | 44.704,21 | |
| Fator de utilização | | | | 1,10 | 49.174,63 |

3.1.2. Remuneração do Capital

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|---|---------|------------|----------------|-----------------|------------------|
| Custo do chassis | unidade | 1 | 527.198,33 | 527.198,33 | |
| Taxa de juros anual nominal | % | 12,75 | | | |
| Valor do veículo proposto (V0) | R\$ | 527.198,33 | | | |
| Investimento médio total do chassis | R\$ | 372.565,79 | | | |
| Remuneração mensal de capital do chassis | R\$ | | 3.958,51 | 3.958,51 | |
| Custo do compactador | unidade | 1 | 221.010,10 | 221.010,10 | |
| Taxa de juros anual nominal | % | 12,75 | | | |
| Valor do compactador proposto (V0) | R\$ | 221.010,10 | | | |
| Investimento médio total do compactador | R\$ | 156.185,63 | | | |
| Remuneração mensal de capital do compactador | R\$ | | 1.659,47 | 1.659,47 | |
| Total por veículo | | | | 5.617,98 | |
| Total da frota | unidade | 11 | 5.617,98 | 61.797,82 | |
| Fator de utilização | | | | 1,10 | 67.977,60 |

3.1.3. Impostos e Seguros

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|------------------------------------|------------|------------|------------------|---------------------|-----------------|
| IPVA | unidade | 11,00 | 5.271,98 | 57.991,82 | |
| Licenciamento e Seguro obrigatório | unidade | 11,00 | 99,65 | 1.096,15 | |
| Seguro contra terceiros | unidade | 11,00 | 2.650,00 | 29.150,00 | |
| Impostos e seguros mensais | mês | 12 | 88.237,97 | 7.353,16 | |
| | | | | Fator de utilização | 1,00 |
| | | | | | 7.353,16 |

3.1.4. Consumos

| | |
|----------------------|--------|
| Quilometragem mensal | 29.700 |
|----------------------|--------|

| Discriminação | Unidade | Consumo | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|--|----------------------|---------|----------------|-----------|------------------|
| Custo de óleo diesel S10 / km rodado | km/l | 2,00 | 6,000 | | |
| Custo mensal com óleo diesel S10 | km | 29.700 | 3,000 | 89.100,00 | |
| Custo de óleo do motor /1.000 km rodados | l/1.000 km | 2,00 | 30,34 | | |
| Custo mensal com óleo do motor | km | 29.700 | 0,061 | 1.802,20 | |
| Custo de óleo da transmissão /1.000 km | l/1.000 km | 0,32 | 23,80 | | |
| Custo mensal com óleo da transmissão | km | 29.700 | 0,008 | 226,20 | |
| Custo de óleo hidráulico / 1.000 km | l/1.000 km | 3,48 | 14,25 | | |
| Custo mensal com óleo hidráulico | km | 29.700 | 0,050 | 1.472,82 | |
| Custo de graxa /1.000 km rodados | kg/1.000 km | 1,00 | 17,56 | | |
| Custo mensal com graxa | km | 29.700 | 0,018 | 521,53 | |
| Custo com consumos/km rodado | R\$/km rodado | | 3,135 | | |
| | | | | | 93.122,75 |

3.1.5. Manutenção

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|-----------------------------------|---------------|------------|----------------|-----------|------------------|
| Custo de manutenção dos caminhões | R\$/km rodado | 29.700 | 1,10 | 32.670,00 | |
| | | | | | 32.670,00 |

3.1.6. Pneus

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|--|---------|------------|----------------|-----------|-----------------|
| Custo do jogo de pneus 275/80 R22.5 | unidade | 6 | 2.350,00 | 14.100,00 | |
| Número de recapagens por pneu | unidade | 1 | | | |
| Custo de recapagem | unidade | 6,00 | 600,00 | 3.600,00 | |
| Custo jg. compl. + 1 recap./ km rodado | km/jogo | 70.000 | 17.700,00 | 0,25 | |
| Custo mensal com pneus | km | 29.700 | 0,25 | 7.509,86 | |
| | | | | | 7.509,86 |

3.2. Veículo de Apoio (Pequeno Porte)

3.2.1. Depreciação

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|--|----------------|------------|------------------|---------------------|---------------|
| Custo de aquisição do chassi | unidade | 1 | 116.844,00 | 116.844,00 | |
| Vida útil do chassi | anos | 10 | | | |
| Idade do veículo | anos | 0 | | | |
| Depreciação do chassi | % | 65,18 | 116.844,00 | 76.158,92 | |
| Depreciação mensal veículos coletores | mês | 120 | 76.158,92 | 634,66 | |
| Total por veículo | | | | 634,66 | |
| Total da frota | unidade | 1 | 634,66 | 634,66 | |
| | | | | Fator de utilização | 1,00 |
| | | | | | 634,66 |

3.2.2. Remuneração do Capital

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|--|----------------|------------|------------------|---------------------|---------------|
| Custo do chassi | unidade | 1 | 116.844,00 | 116.844,00 | |
| Taxa de juros anual nominal | % | 12,75 | | | |
| Valor do veículo proposto (V0) | R\$ | 116.844,00 | | | |
| Investimento médio total do chassi | R\$ | 82.572,49 | | | |
| Remuneração mensal de capital do chassi | R\$ | | 877,33 | 877,33 | |
| Total por veículo | | 1 | 77.520,00 | 877,33 | |
| Total da frota | unidade | 1 | 877,33 | 877,33 | |
| | | | | Fator de utilização | 1,00 |
| | | | | | 877,33 |

3.2.3. Impostos e Seguros

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|------------------------------------|------------|------------|-----------------|---------------------|---------------|
| IPVA | unidade | 1,00 | 3.505,32 | 3.505,32 | |
| Licenciamento e Seguro obrigatório | unidade | 1,00 | 94,69 | 94,69 | |
| Seguro contra terceiros | unidade | 1,00 | 2.200,00 | 2.200,00 | |
| Impostos e seguros mensais | mês | 12 | 5.800,01 | 483,33 | |
| | | | | Fator de utilização | 1,00 |
| | | | | | 483,33 |

3.2.4. Consumos

| | |
|----------------------|-------|
| Quilometragem mensal | 1.500 |
|----------------------|-------|

| Discriminação | Unidade | Consumo | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|--|----------------------|---------|----------------|----------|---------------|
| Custo de gasolina / km rodado | km/l | 12,00 | 6,000 | | |
| Custo mensal com gasolina | km | 1.500 | 0,500 | 750,00 | |
| Custo de óleo do motor /1.000 km rodados | l/1.000 km | 2,00 | 28,00 | | |
| Custo mensal com óleo do motor | km | 1.500 | 0,056 | 84,00 | |
| Custo com consumos/km rodado | R\$/km rodado | | - | | |
| | | | | | 834,00 |

3.2.5. Manutenção

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|--|--------------|------------|----------------|----------|---------------|
| Custo de manutenção do Veículo Pequeno Porte | R\$/km rodad | 1.500 | 0,45 | 675,00 | |
| | | | | | 675,00 |

3.2.6. Pneus

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|-----------------------------------|---------|------------|----------------|----------|--------------|
| Custo do jogo de pneus 175/70 R14 | unidade | 4 | 450,00 | 1.800,00 | |
| Custo jg. compl. | km/jogo | 50.000 | 1.800,00 | 0,04 | |
| Custo mensal com pneus | km | 1.500 | 0,04 | 54,00 | |
| | | | | | 54,00 |

| | |
|---|-------------------|
| Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês) | 261.366,32 |
|---|-------------------|

4. Ferramentas e Materiais de Consumo

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|-------------------------------------|---------|------------|----------------|----------|--------------|
| Recipiente térmico para água (5L) | unidade | 1/12 | 36,49 | 33,45 | |
| Pá de Concha | unidade | 1/12 | 31,98 | 29,32 | |
| Vassoura | unidade | 1/6 | 17,16 | 31,46 | |
| Publicidade (adesivos equipamentos) | cj | | | - | |
| Publicidade (adesivos veículos) | cj | | | - | |
| | | | | | 94,22 |

| | |
|--|--------------|
| Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês) | 94,22 |
|--|--------------|

5. Monitoramento da Frota

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|---|---------|------------|----------------|---------------------|---------------|
| Implantação dos equipamentos de monitoramento | cj | 11 | 75,00 | 825,00 | |
| Custo mensal com implantação | mês | 60 | 825,00 | 13,75 | |
| Manutenção dos equipamentos de monitoramento | unidade | 11 | 75,00 | 825,00 | |
| Custo mensal com manutenção | mês | 1 | 825,00 | 825,00 | |
| | | | | Fator de utilização | 1,00 |
| | | | | | 838,75 |

| | |
|--|---------------|
| Custo Mensal com Monitoramento da Frota (R\$/mês) | 838,75 |
|--|---------------|

| | |
|---|-------------------|
| CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês) | 635.035,40 |
|---|-------------------|

6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|---------------------------------|---------|------------|----------------|------------|-------------------|
| Benefícios e despesas indiretas | % | 32,02 | 635.035,40 | 203.338,34 | |
| | | | | | 203.338,34 |

| | |
|---------------------------------------|-------------------|
| CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês) | 203.338,34 |
|---------------------------------------|-------------------|

| | |
|-------------------------------------|-------------------|
| PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês) | 838.373,74 |
|-------------------------------------|-------------------|

**COLETA E TRANSPORTE DE R S D (SELETIVO)
ANUAL**

Período: 01 janeiro a 31 de dezembro de cada ano.

| Orçamento Sintético | | |
|---|------------------------|---------------|
| Descrição do Item | Custo (R\$/mês) | % |
| 1. Mão-de-obra | R\$ 31.619,90 | 39,75% |
| 1.1. Coletor Turno Dia | R\$ 17.538,15 | 22,05% |
| 1.2. Motorista Turno do Dia | R\$ 10.550,82 | 13,26% |
| 1.3. Vale Transporte | R\$ 817,76 | 1,03% |
| 1.4. Vale-refeição (diário) | R\$ 2.518,88 | 3,17% |
| 1.5. Auxílio Alimentação (mensal) | R\$ 194,28 | 0,24% |
| 2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual | R\$ 1.231,97 | 1,55% |
| 3. Veículos e Equipamentos | R\$ 27.236,60 | 34,24% |
| 3.1. Veículo Coletor Baú Basculante 25 m ³ | R\$ 27.236,60 | 34,24% |
| 3.1.1. Depreciação | R\$ 4.899,36 | 6,16% |
| 3.1.2. Remuneração do Capital | R\$ 6.772,74 | 8,51% |
| 3.1.3. Impostos e Seguros | R\$ 858,28 | 1,08% |
| 3.1.4. Consumos | R\$ 10.117,57 | 12,72% |
| 3.1.5. Manutenção | R\$ 3.847,50 | 4,84% |
| 3.1.6. Pneus | R\$ 741,15 | 0,93% |
| 4. Ferramentas e Materiais de Consumo | R\$ 17,13 | 0,02% |
| 5. Monitoramento da Frota | R\$ 152,50 | 0,19% |
| 6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI | R\$ 19.294,64 | 24,25% |
| PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA | R\$ 79.552,74 | 100% |

| Quantitativos | |
|---|-------------------|
| Mão-de-obra | Quantidade |
| 1.1. Coletor Turno Dia | 4 |
| 1.2. Motorista Turno do Dia | 2 |
| 1.3 Supervisor de Coleta | 0 |
| Total de mão-de-obra (postos de trabalho) | 6 |
| Veículos e Equipamentos | Quantidade |
| 3.1. Veículo Coletor Baú Basculante 25 m ³ | 2 |
| 3.2. Veículo Coletor Baú Basculante 25 m ³ RESERVA | 1 |
| 3.3 Veículo de Apoio (Pequeno Porte – Caminhonete) | 0 |

| | |
|---------------------------------|-------------|
| Fator de utilização (FU) | 100% |
|---------------------------------|-------------|

1. Mão-de-obra

1.1. Coletor Turno Dia

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|--|---------|------------|----------------|---------------------|------------------|
| Piso da categoria | mês | 1 | 1.687,48 | 1.687,48 | |
| Horas Extras (100%) | hora | 8,00 | 15,34 | 122,73 | |
| Horas Extras (50%) | hora | 0,00 | 11,51 | - | |
| Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra | R\$ | | 25,60 | 25,60 | |
| Adicional de Insalubridade | % | 40 | 1.835,81 | 734,32 | |
| Soma | | | | 2.570,13 | |
| Encargos Sociais | % | 70,60 | 2.570,13 | 1.814,41 | |
| Total por Coletor | | | | 4.384,54 | |
| Total do Efetivo | homem | 4 | 4.384,54 | 17.538,15 | |
| | | | | Fator de utilização | 1,00 |
| | | | | | 17.538,15 |

1.2. Motorista Turno do Dia

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|--|---------|------------|----------------|---------------------|------------------|
| Piso da categoria (2) | mês | 1 | 2.030,35 | 2.030,35 | |
| Salário mínimo nacional (1) | mês | 1 | 1.320,00 | | |
| Horas Extras (100%) | hora | 8,00 | 18,46 | 147,66 | |
| Horas Extras (50%) | hora | 0,00 | 13,84 | - | |
| Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra | R\$ | | 30,80 | 30,80 | |
| Base de cálculo da Insalubridade | | 2 | | | |
| Adicional de Insalubridade | % | 40 | 2.208,82 | 883,53 | |
| Soma | | | | 3.092,34 | |
| Encargos Sociais | % | 70,60 | 3.092,34 | 2.183,07 | |
| Total por Motorista | | | | 5.275,41 | |
| Total do Efetivo | homem | 2 | 5.275,41 | 10.550,82 | |
| | | | | Fator de utilização | 1,00 |
| | | | | | 10.550,82 |

1.3. Vale Transporte

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|--------------------------|---------|------------|----------------|----------|---------------|
| Vale Transporte | R\$ | 1 | 4,70 | | |
| Dias Trabalhados por mês | dia | 26 | | | |
| Coletor | vale | 208 | 2,75 | 572,60 | |
| Motorista | vale | 104 | 2,36 | 245,16 | |
| Supervisor de Coleta | vale | - | - | - | |
| | | | | | 817,76 |

1.4. Vale-refeição (diário)

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|----------------------|---------|------------|----------------|----------|-----------------|
| Coletor | unidade | 104 | 17,82 | 1.853,28 | |
| Motorista | unidade | 52 | 12,80 | 665,60 | |
| Supervisor de Coleta | unidade | - | - | - | |
| | | | | | 2.518,88 |

1.5. Auxílio Alimentação (mensal)

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|---------------|---------|------------|----------------|---------------------|---------------|
| Coletor | unidade | 4 | - | - | |
| Motorista | unidade | 2 | 97,14 | 194,28 | |
| | | | | Fator de utilização | 1,00 |
| | | | | | 194,28 |

Obs.: Auxílio Alimentação para o Coletor com valor não inferior a R\$ 20,18 (conforme Convenção Coletiva) * 26 dias trabalhados

| | |
|---|------------------|
| Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês) | 31.619,90 |
|---|------------------|

2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual

2.1. Uniformes e EPIs para Coletor e Supervisor

| Discriminação | Unidade | Durabilidade (meses) | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|-------------------------------------|-------------|----------------------|----------------|---------------------|---------------|
| Calça | unidade | 6 | 59,26 | 9,88 | |
| Camiseta | unidade | 6 | 43,26 | 7,21 | |
| Boné | unidade | 6 | 34,69 | 5,78 | |
| Botina de segurança c/ palmilha aço | par | 6 | 88,69 | 14,78 | |
| Meia de algodão com cano alto | par | 3 | 20,33 | 6,78 | |
| Capa de chuva amarela com reflexivo | unidade | 12 | 67,62 | 5,64 | |
| Colete reflexivo | unidade | 6 | 23,33 | 3,89 | |
| Luva de proteção | par | 3 | 10,57 | 3,52 | |
| Protetor solar FPS 30 | frasco 120g | 2 | 71,60 | 35,80 | |
| Higienização de uniformes e EPIs | R\$ mensal | 1 | 128,00 | 128,00 | |
| Total do Efetivo | homem | 4 | 221,27 | 885,09 | |
| | | | | Fator de utilização | 1,00 |
| | | | | | 885,09 |

2.2. Uniformes e EPIs para Motorista

| Discriminação | Unidade | Durabilidade (meses) | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|-------------------------------------|-------------|----------------------|----------------|----------|---------------|
| Calça | unidade | 12 | 59,26 | 4,94 | |
| Camiseta | unidade | 12 | 43,26 | 3,61 | |
| Botina de segurança c/ palmilha aço | par | 12 | 88,69 | 7,39 | |
| Capa de chuva amarela com reflexivo | unidade | 12 | 67,62 | 5,64 | |
| Protetor solar FPS 30 | frasco 120g | 3 | 71,60 | 23,87 | |
| Higienização de uniformes e EPIs | R\$ mensal | 1 | 128,00 | 128,00 | |
| Total do Efetivo | homem | 2 | 173,44 | 346,87 | |
| Fator de utilização | | | | 1,00 | 346,87 |

| | |
|--|-----------------|
| Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês) | 1.231,97 |
|--|-----------------|

3. Veículos e Equipamentos

3.1. Veículo Coletor Baú Basculante 25 m³

3.1.1. Depreciação

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|---|----------------|------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| Custo de aquisição do chassi | unidade | 1 | 310.000,00 | 310.000,00 | |
| Vida útil do chassi | anos | 10 | | | |
| Idade do veículo | anos | 0 | | | |
| Depreciação do chassi | % | 65,18 | 310.000,00 | 202.058,00 | |
| Depreciação mensal veículos bau basculante | mês | 120 | 202.058,00 | 1.683,82 | |
| Custo de aquisição do bau basculante | unidade | 1 | 100.000,00 | 100.000,00 | |
| Vida útil do bau basculante | anos | 10 | | | |
| Idade do bau basculante | anos | 0 | | | |
| Depreciação do bau basculante | % | 65,18 | 100.000,00 | 65.180,00 | |
| Depreciação mensal do bau basculante | mês | 120 | 65.180,00 | 543,17 | |
| Total por veículo | | | | 2.226,98 | |
| Total da frota | unidade | 2 | 2.226,98 | 4.453,97 | |
| Fator de utilização | | | | 1,10 | 4.899,36 |

3.1.2. Remuneração do Capital

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|--|----------------|------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Custo do chassi | unidade | 1 | 310.000,00 | 310.000,00 | |
| Taxa de juros anual nominal | % | 12,75 | | | |
| Valor do veículo proposto (V0) | R\$ | 310.000,00 | | | |
| Investimento médio total do chassi | R\$ | 219.073,90 | | | |
| Remuneração mensal de capital do chassi | R\$ | | 2.327,66 | 2.327,66 | |
| Custo do baú basculante | unidade | 1 | 100.000,00 | 100.000,00 | |
| Taxa de juros anual nominal | % | 12,75 | | | |
| Valor do compactador proposto (V0) | R\$ | 100.000,00 | | | |
| Investimento médio total do bau basculante | R\$ | 70.669,00 | | | |
| Remuneração mensal de capital do bau basculante | R\$ | | 750,86 | 750,86 | |
| Total por veículo | | | | 3.078,52 | |
| Total da frota | unidade | 2 | 3.078,52 | 6.157,04 | |
| Fator de utilização | | | | 1,10 | 6.772,74 |

3.1.3. Impostos e Seguros

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|------------------------------------|------------|------------|------------------|---------------|---------------|
| IPVA | unidade | 2,00 | 3.100,00 | 6.200,00 | |
| Licenciamento e Seguro obrigatório | unidade | 2,00 | 99,65 | 199,30 | |
| Seguro contra terceiros | unidade | 2,00 | 1.950,00 | 3.900,00 | |
| Impostos e seguros mensais | mês | 12 | 10.299,30 | 858,28 | |
| Fator de utilização | | | | 1,00 | 858,28 |

3.1.4. Consumos

| | |
|-----------------------------|--------------|
| Quilometragem mensal | 4.050 |
|-----------------------------|--------------|

| Discriminação | Unidade | Consumo | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|--|----------------------|---------|----------------|----------|------------------|
| Custo de óleo diesel S10 / km rodado | km/l | 2,50 | 6,000 | | |
| Custo mensal com óleo diesel S10 | km | 4.050 | 2,400 | 9.720,00 | |
| Custo de óleo do motor /1.000 km rodados | l/1.000 km | 2,00 | 30,34 | | |
| Custo mensal com óleo do motor | km | 4.050 | 0,061 | 245,75 | |
| Custo de óleo da transmissão /1.000 km | l/1.000 km | 0,32 | 23,80 | | |
| Custo mensal com óleo da transmissão | km | 4.050 | 0,008 | 30,84 | |
| Custo de óleo hidráulico / 1.000 km | l/1.000 km | 1,48 | 14,25 | | |
| Custo mensal com óleo hidráulico | km | 4.050 | 0,021 | 85,41 | |
| Custo de graxa /1.000 km rodados | kg/1.000 km | 0,50 | 17,56 | | |
| Custo mensal com graxa | km | 4.050 | 0,009 | 35,56 | |
| Custo com consumos/km rodado | R\$/km rodado | | 2,498 | | 10.117,57 |

3.1.5. Manutenção

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|-----------------------------------|---------------|------------|----------------|----------|-----------------|
| Custo de manutenção dos caminhões | R\$/km rodado | 4.050 | 0,95 | 3.847,50 | |
| | | | | | 3.847,50 |

3.1.6. Pneus

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|--|---------|------------|----------------|-----------|---------------|
| Custo do jogo de pneus 275/80 R22.5 | unidade | 6 | 1.950,00 | 11.700,00 | |
| Número de recapagens por pneu | unidade | 1 | | | |
| Custo de recapagem | unidade | 6,00 | 490,00 | 2.940,00 | |
| Custo jg. compl. + 1 recap./ km rodado | km/jogo | 80.000 | 14.640,00 | 0,18 | |
| Custo mensal com pneus | km | 4.050 | 0,18 | 741,15 | |
| | | | | | 741,15 |

| | |
|---|------------------|
| Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês) | 27.236,60 |
|---|------------------|

4. Ferramentas e Materiais de Consumo

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|-------------------------------------|---------|------------|----------------|----------|--------------|
| Recipiente térmico para água (5L) | unidade | 1/12 | 36,49 | 6,08 | |
| Pá de Concha | unidade | 1/12 | 31,98 | 5,33 | |
| Vassoura | unidade | 1/6 | 17,16 | 5,72 | |
| Publicidade (adesivos equipamentos) | cj | | | - | |
| Publicidade (adesivos veículos) | cj | | | - | |
| | | | | | 17,13 |

| | |
|--|--------------|
| Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês) | 17,13 |
|--|--------------|

5. Monitoramento da Frota

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|---|---------|------------|----------------|---------------------|---------------|
| Implantação dos equipamentos de monitoramento | cj | 2 | 75,00 | 150,00 | |
| Custo mensal com implantação | mês | 60 | 150,00 | 2,50 | |
| Manutenção dos equipamentos de monitoramento | unidade | 2 | 75,00 | 150,00 | |
| Custo mensal com manutenção | mês | 1 | 150,00 | 150,00 | |
| | | | | Fator de utilização | 1,00 |
| | | | | | 152,50 |

| | |
|--|---------------|
| Custo Mensal com Monitoramento da Frota (R\$/mês) | 152,50 |
|--|---------------|

| | |
|---|------------------|
| CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês) | 60.258,09 |
|---|------------------|

6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|---------------------------------|---------|------------|----------------|-----------|------------------|
| Benefícios e despesas indiretas | % | 32,02 | 60.258,09 | 19.294,64 | |
| | | | | | 19.294,64 |

| | |
|---------------------------------------|------------------|
| CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês) | 19.294,64 |
|---------------------------------------|------------------|

| | |
|-------------------------------------|------------------|
| PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês) | 79.552,74 |
|-------------------------------------|------------------|

| 2. Composição dos Encargos Sociais | | |
|---|--|---------------|
| Código | Descrição | Valor |
| A1 | INSS | 20,00% |
| A2 | SESI | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% |
| A6 | Salário educação | 2,50% |
| A7 | Seguro contra acidentes de trabalho | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% |
| A | SOMA GRUPO A | 36,80% |
| B1 | Férias gozadas | 6,19% |
| B2 | 13º salário | 8,33% |
| B3 | Licença Paternidade | 0,06% |
| B4 | Faltas justificadas | 0,82% |
| B5 | Auxílio acidente de trabalho | 0,31% |
| B6 | Auxílio doença | 1,66% |
| B | SOMA GRUPO B | 17,37% |
| C1 | Aviso prévio indenizado | 2,56% |
| C2 | Férias indenizadas | 4,92% |
| C3 | Férias indenizadas s/ aviso previo inden. | 0,13% |
| C4 | Depósito rescisão sem justa causa | 2,05% |
| C5 | Indenização adicional | 0,18% |
| C | SOMA GRUPO C | 9,84% |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 6,39% |
| D2 | Reincidência de FGTS sobre aviso prévio indenizado | 0,20% |
| D | SOMA GRUPO D | 6,59% |
| | SOMA (A+B+C+D) | 70,60% |

| 3. CAGED | |
|--|----------------|
| Rio Grande do Sul - Coleta de Resíduos Não-Perigosos - CNAE 38114 | |
| Admissões | 2100 |
| Desligamentos | 2031 |
| Dispensados com justa causa | 44 |
| Dispensados sem justa causa | 1192 |
| Espontâneos | 372 |
| Fim de contrato por prazo determinado | 22 |
| Término de contrato | 350 |
| Aposentados | 1 |
| Mortos | 30 |
| Transferência de saída | 0 |
| Acordo | 0 |
| Indicadores | |
| Estoque recuperado início do Período 01-01-2019 | 4625 |
| Estoque recuperado final do Período 31-12-2019 | 4694 |
| Varição Emprego Absoluta de 01-01-2019 a 31-12-2019 | 69 |
| Estoque Médio | |
| % Demitidos s/ Justa Causa em relação ao Estoque Médio | 25,58% |
| Taxa de Rotatividade | 44,33% |
| Rotatividade temporal (meses) | 27,0704 |
| Dias ano | 360 |
| 1/3 de férias (dias) | 10 |
| Férias (dias) | 30 |
| 13º Salário (dias) | 30 |
| Dias de Aviso prévio | 36 |
| FGTS | 8% |
| Multa FGTS | 40% |

4. Composição do BDI - Benefícios e Despesas Indiretas

| | | | Referência estudo TCE | | |
|---|-----|---------------|-----------------------|--------|------------|
| | | | 1° Quartil | Médio | 3° Quartil |
| Administração Central | AC | 6,27% | 2,97% | 5,08% | 6,27% |
| Seguros/Riscos/Garantias | SRG | 1,71% | 0,86% | 1,33% | 1,71% |
| Lucro | L | 13,55% | 7,78% | 10,85% | 13,55% |
| Despesas Financeiras | DF | 0,51% | i | 12,75% | |
| Tributos - ISS | T | 3,00% | DU | 10 | |
| Tributos - PIS/COFINS | | 3,65% | | | |
| Fórmula para o cálculo do BDI: $\{[(1+AC+SRG) \times (1+L) \times (1+DF)] / (1-T)\} - 1$ | | | | | |
| Resultado do cálculo do BDI: | | 32,02% | 21,43% | 27,17% | 33,62% |

| 5. Depreciação Referencial TCE/RS (%) | |
|--|--------------------------|
| Idade do veículo (ano) | Depreciação Média |
| 1 | 33,63 |
| 2 | 43,13 |
| 3 | 48,68 |
| 4 | 52,62 |
| 5 | 55,68 |
| 6 | 58,18 |
| 7 | 60,29 |
| 8 | 62,12 |
| 9 | 63,73 |
| 10 | 65,18 |
| 11 | 66,48 |
| 12 | 67,67 |
| 13 | 68,77 |
| 14 | 69,79 |
| 15 | 70,73 |

6. Remuneração de Capital

Fórmula de cálculo da remuneração de capital:

$$J_m = \frac{I_m \times i}{12}$$

$$I_m = (V_0 - V_r) \frac{(n+1)}{2n} + V_r$$

J_m = remuneração de capital mensal

i = taxa de juros do mercado (sugere-se adotar a taxa SELIC)

I_m = investimento médio

V_0 = valor inicial do bem

V_r = valor residual do bem

n = vida útil do bem em anos