

À

**PREFEITURA MUNICIPAL DE COTIPORÃ - RS**

**PREGÃO PRESENCIAL N° 035/2024**

**PROPOSTA DE PREÇOS**

LICITAÇÃO, MODALIDADE PREGÃO PRESENCIAL, DO TIPO MENOR PREÇO GLOBAL, OBJETIVANDO A CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS, CONFORME A SEGUIR:

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |                          |      |           |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------|------|-----------|
| Licitante:                        | ECO VERDE PRESTAÇA DE SERVIÇOS DE COLETA DE LIXO LTDA                                                                                                                                                                                                                              |            |                          |      |           |
| Endereço:                         | Rua g nº 91 distrito industrial norte                                                                                                                                                                                                                                              |            |                          | CEP: | 99155-000 |
| CNPJ:                             | 06.136.424/0001-64                                                                                                                                                                                                                                                                 | Município: | Vila Maria               | UF:  | RS        |
| Insc. Estadual:                   | 329/0006737                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |                          |      |           |
| Fone/Fax:                         | 54 3359-2398                                                                                                                                                                                                                                                                       | E-mail:    | adm.ecoverde@hotmail.com |      |           |
| Dados Bancários:                  | Banco do Brasil - Agência: 0726-9 - Conta: 39198-0                                                                                                                                                                                                                                 |            |                          |      |           |
| Representante legal:              | Sr. Ricardo Sartori Vedana, portador da carteira de identidade RG nº 7101223712 e do CPF nº 013.153.780-60, endereço Rua G nº 91 Distrito Industrial Norte - Vila Maria - RS - telefone 54 99404-8558 email <a href="mailto:juridico@ecoverde.eco.br">juridico@ecoverde.eco.br</a> |            |                          |      |           |
| Representante que assinará a ata: | Sr. RUDIMAR VEDANA, brasileiro, casado, representante comercial, portador do CPF 394.158.480-49 e RG nº 1025433895                                                                                                                                                                 |            |                          |      |           |

**Lote**

**Descrição dos serviços**

**Valor Total Mensal**

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                       |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1 | Prestação de serviços de coleta, transporte e destinação final dos resíduos sólidos domiciliares, abrangendo as empresas industriais e comerciais, gerados pela coletividade urbana e rural do município de Cotiporã, de acordo com a legislação ambiental vigente.<br><br>- Valor da coleta (mensal) – <b>R\$ 19.181,08</b><br>- Valor do transporte(mensal) – <b>R\$ 11.973,05</b><br>- Valor da destinação final (mensal) – <b>R\$ 8.745,87</b><br>- <b>VALOR TOTAL MENSAL R\$ 39.900,00</b> | <b>R\$ 39.900,00</b>  |
|   | <b>VALOR TOTAL GLOBAL ANUAL (12 MESES)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>R\$ 478.800,00</b> |

Rua G nº 91 – Distrito Industrial Norte – 99155-000 – Vila Maria – RS  
E-mail: [adm.ecoverde@hotmail.com](mailto:adm.ecoverde@hotmail.com) Fone: (54) 3359-1560  
CNPJ: 06.136.424/0001-64 IE: 329/0006737

Declaramos para os fins de direito, que a proposta vigorará pelo prazo mínimo de 60 (sessenta) dias corridos, e de total conhecimento e concordância com os termos deste Edital e seus Anexos  
Vila Maria, 06 de dezembro de 2024.

---

Eco Verde Prestações de Serviços Ltda  
Ricardo Sartori Vedana  
CPF: 013.153.780-60 e RG: 7101223712  
Administrador

---

Rua G nº 91 – Distrito Industrial Norte – 99155-000 – Vila Maria – RS  
E-mail: [adm.ecoverde@hotmail.com](mailto:adm.ecoverde@hotmail.com) Fone: (54) 3359-1560  
CNPJ: 06.136.424/0001-64 IE: 329/0006737

**COLETA, TRANSPORTE E DESTINO FINAL  
RESÍDUOS ORGÂNICOS E SELETIVOS DOMICILIARES**

|                                                 |            |                  |
|-------------------------------------------------|------------|------------------|
| PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês) - COLETA           | R\$        | 19.181,08        |
| PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês) - TRANSPORTE       | R\$        | 11.973,05        |
| PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês) - DESTINAÇÃO FINAL | R\$        | 8.745,87         |
| <b>TOTAL</b>                                    | <b>R\$</b> | <b>39.900,00</b> |

**1. Coleta de Resíduos Sólidos**  
**Planilha de Composição de Custos**

**Orçamento Sintético**

| Descrição do Item                                         | Custo (R\$/mês)      | %             |
|-----------------------------------------------------------|----------------------|---------------|
| <b>1. Mão-de-obra</b>                                     | <b>R\$ 8.652,17</b>  | <b>45,60%</b> |
| 1.1. Coletor Tumo Dia                                     | R\$ 6.269,40         | 33,04%        |
| 1.2. Motorista Tumo do Dia                                | R\$ 1.796,70         | 9,47%         |
| 1.3. Auxílio Refeição                                     | R\$ 244,22           | 1,29%         |
| 1.4. Vale Transporte                                      | R\$ 254,86           | 1,34%         |
| 1.5. Plano de Benefício Social                            | R\$ 14,12            | 0,07%         |
| 1.6. Auxílio Alimentação e Abono Indenizatório            | R\$ 72,87            | 0,38%         |
| <b>2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual</b> | <b>R\$ 114,09</b>    | <b>0,60%</b>  |
| <b>3. Veículos e Equipamentos</b>                         | <b>R\$ 6.366,36</b>  | <b>33,56%</b> |
| 3.1. Veículo Coletor Compactador 15 m³                    | R\$ 6.366,36         | 33,56%        |
| 3.1.1. Depreciação                                        | R\$ 845,11           | 4,45%         |
| 3.1.2. Remuneração do Capital                             | R\$ 1.003,51         | 5,29%         |
| 3.1.3. Impostos e Seguros                                 | R\$ 174,41           | 0,92%         |
| 3.1.4. Consumos                                           | R\$ 3.067,35         | 16,17%        |
| 3.1.5. Manutenção                                         | R\$ 923,40           | 4,87%         |
| 3.1.6. Pneus                                              | R\$ 352,58           | 1,86%         |
| <b>4. Ferramentas e Materiais de Consumo</b>              | <b>R\$ 15,68</b>     | <b>0,08%</b>  |
| <b>6. Monitoramento da Frota</b>                          | <b>R\$ 18,75</b>     | <b>0,10%</b>  |
| <b>7. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI</b>           | <b>R\$ 3.805,46</b>  | <b>20,06%</b> |
| <b>PREÇO TOTAL MENSAL - COLETA</b>                        | <b>R\$ 18.972,53</b> | <b>100%</b>   |

**Quantitativos**

| Mão-de-obra                                      | Quantidade |
|--------------------------------------------------|------------|
| 1.1. Coletor Tumo Dia                            | 2          |
| 1.2. Motorista Tumo do Dia                       | 1          |
| <b>Total de mão-de-obra (postos de trabalho)</b> | <b>3</b>   |
| Veículos e Equipamentos                          | Quantidade |
| 3.1. Veículo Coletor Compactador 15 m³           | 1          |

**Fator de utilização (FU)** **36,36%**

**1. Mão-de-obra**

**1.1. Coletor Tumo Dia**

| Discriminação              | Unidade | Quantidade | Custo unitário      | Subtotal        | Total (R\$)     |
|----------------------------|---------|------------|---------------------|-----------------|-----------------|
| Piso da categoria          | mês     | 2          | 1.816,57            | 3.633,14        |                 |
| Adicional de Insalubridade | %       | 40         | 3.633,14            | 1.453,26        |                 |
| <b>Soma</b>                |         |            |                     | <b>5.086,40</b> |                 |
| Encargos Sociais           | %       | 69,48%     | 5.086,40            | 3.534,03        |                 |
| <b>Total por Coletor</b>   |         |            |                     | <b>8.620,42</b> |                 |
| Total do Efetivo           | homem   | 2          | 8.620,42            | 17.240,85       |                 |
|                            |         |            | Fator de utilização | 0,3636          | <b>6.269,40</b> |

**1.2. Motorista Tumo do Dia**

| Discriminação                                            | Unidade | Quantidade | Custo unitário      | Subtotal        | Total (R\$)     |
|----------------------------------------------------------|---------|------------|---------------------|-----------------|-----------------|
| Salário                                                  | mês     | 1          | 2.350,55            | 2.350,55        |                 |
| Adicional de Insalubridade (sobre salário mín. nacional) | %       | 40         | 1.412,00            | 564,80          |                 |
| <b>Soma</b>                                              |         |            |                     | <b>2.915,35</b> |                 |
| Encargos Sociais                                         | %       | 69,48%     | 2.915,35            | 2.025,59        |                 |
| <b>Total por Motorista</b>                               |         |            |                     | <b>4.940,94</b> |                 |
| Total do Efetivo                                         | homem   | 1          | 4.940,94            | 4.940,94        |                 |
|                                                          |         |            | Fator de utilização | 0,3636          | <b>1.796,70</b> |

**1.3. Auxílio Refeição**

| Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo unitário      | Subtotal | Total (R\$)   |
|---------------|---------|------------|---------------------|----------|---------------|
| Coletor       | unidade | 2          | 201,40              | 402,80   |               |
| Motorista     | unidade | 1          | 268,80              | 268,80   |               |
|               |         |            | Fator de utilização | 0,3636   | <b>244,22</b> |

**1. Coleta de Resíduos Sólidos**  
**Planilha de Composição de Custos**

**1.4. Vale Transporte**

| Discriminação            | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$)   |
|--------------------------|---------|------------|----------------|----------|---------------|
| Vale Transporte          | R\$     | 1          | 4,80           |          |               |
| Dias Trabalhados por mês | dia     | 17         |                |          |               |
| Coletor                  | vale    | 68         | 2,70           | 183,87   |               |
| Motorista carro de apoio | vale    | 0          | 4,80           | -        |               |
| Motorista                | vale    | 34         | 2,09           | 70,99    |               |
|                          |         |            |                |          | <b>254,86</b> |

**1.5. Plano de Benefício Social**

| Discriminação                       | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal  | Total (R\$)      |
|-------------------------------------|---------|------------|----------------|-----------|------------------|
| Coletor - Plano de Benefício Social | unidade | 2          | 19,42          | R\$ 38,84 |                  |
|                                     |         |            | Fator de util. | 0,3636    | <b>R\$ 14,12</b> |

**1.6. Auxílio Alimentação e Abono Indenizatório**

| Discriminação                                | Unidade | Quantidade | Custo unitário      | Subtotal | Total (R\$)  |
|----------------------------------------------|---------|------------|---------------------|----------|--------------|
| Motorista Abono Indenizatório                | Mês     | 1          | 99,00               | 99,00    |              |
| Motorista Auxílio Alimentação (Cesta básica) | Mês     | 1          | 101,40              | 101,40   |              |
|                                              |         |            | Fator de utilização | 0,3636   | <b>72,87</b> |

**Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)**

**8.652,17**

**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     | 12                   | 150,00              | 12,50    |              |
| Calça                               | unidade     | 4                    | 65,00               | 16,25    |              |
| Bemuda                              | unidade     | 4                    | 28,00               | 7,00     |              |
| Camiseta manga curta com reflexivo  | unidade     | 3                    | 26,00               | 8,67     |              |
| Camiseta manga longa com reflexivo  | unidade     | 3                    | 30,00               | 10,00    |              |
| Bonê                                | unidade     | 4                    | 18,00               | 4,50     |              |
| Botina de segurança                 | par         | 4                    | 70,00               | 17,50    |              |
| Meia de algodão com cano alto       | par         | 2                    | 10,00               | 5,00     |              |
| Capa de chuva amarela com reflexivo | unidade     | 6                    | 67,00               | 11,17    |              |
| Luva de proteção                    | par         | 1                    | 10,00               | 20,00    |              |
| Protetor solar FPS 30               | frasco 120g | 2                    | 15,00               | 7,50     |              |
| Total do Efetivo                    | homem       | 2                    | 120,08              | 240,17   |              |
|                                     |             |                      | Fator de utilização | 0,3636   | <b>87,33</b> |

**2.2. Uniformes e EPIs para Motorista**

| Discriminação                       | Unidade     | Durabilidade (meses) | Custo unitário      | Subtotal | Total (R\$)  |
|-------------------------------------|-------------|----------------------|---------------------|----------|--------------|
| Jaquetacom reflexivo (NBR 15.292)   | unidade     | 12                   | 150,00              | 12,50    |              |
| Calça                               | unidade     | 4                    | 65,00               | 16,25    |              |
| Camiseta                            | unidade     | 3                    | 26,00               | 8,67     |              |
| Botina de segurança                 | par         | 4                    | 70,00               | 17,50    |              |
| Capa de chuva amarela com reflexivo | par         | 6                    | 67,00               | 11,17    |              |
| Protetor solar FPS 30               | frasco 120g | 2                    | 15,00               | 7,50     |              |
| Total do Efetivo                    | homem       | 1                    | 73,58               | 73,58    |              |
|                                     |             |                      | Fator de utilização | 0,3636   | <b>26,76</b> |

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

**114,09**

**3. Veículos e Equipamentos**

**3.1. Veículo Coletor Compactador 15 m³**

3.1.1. Depreciação

**1. Coleta de Resíduos Sólidos**  
**Planilha de Composição de Custos**

| Discriminação                                | Unidade        | Quantidade | Custo unitário    | Subtotal        | Total (R\$)   |
|----------------------------------------------|----------------|------------|-------------------|-----------------|---------------|
| Custo de aquisição do chassi                 | unidade        | 1          | 400.000,00        | 400.000,00      |               |
| Vida útil do chassi                          | anos           | 10         |                   |                 |               |
| Idade do veículo                             | anos           | 4          |                   |                 |               |
| Depreciação do chassi                        | %              | 52,62      | 400.000,00        | 210.480,00      |               |
| <b>Depreciação mensal veículos coletores</b> | <b>mês</b>     | <b>120</b> | <b>210.480,00</b> | <b>1.754,00</b> |               |
| Custo de aquisição do compactador            | unidade        | 1          | 130.000,00        | 130.000,00      |               |
| Vida útil do compactador                     | anos           | 10         |                   |                 |               |
| Idade do compactador                         | anos           | 4          |                   |                 |               |
| Depreciação do compactador                   | %              | 52,62      | 130.000,00        | 68.406,00       |               |
| <b>Depreciação mensal do compactador</b>     | <b>mês</b>     | <b>120</b> | <b>68.406,00</b>  | <b>570,05</b>   |               |
| <b>Total por veículo</b>                     |                |            |                   | <b>2.324,05</b> |               |
| <b>Total da frota</b>                        | <b>unidade</b> | <b>1</b>   | <b>2.324,05</b>   | <b>2.324,05</b> |               |
| Fator de utilização                          |                |            |                   | 0,3636          | <b>845,11</b> |

3.1.2. Remuneração do Capital

| Discriminação                                       | Unidade        | Quantidade | Custo unitário  | Subtotal        | Total (R\$)     |
|-----------------------------------------------------|----------------|------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Custo do chassi                                     | unidade        | 1          | 400.000,00      | 400.000,00      |                 |
| Taxa de juros anual nominal                         | %              | 10,75      |                 |                 |                 |
| Valor do veículo proposto (V0)                      | R\$            | 315.808,00 |                 |                 |                 |
| Investimento médio total do chassi                  | R\$            | 263.188,00 |                 |                 |                 |
| <b>Remuneração mensal de capital do chassi</b>      | <b>R\$</b>     |            | <b>2.357,73</b> | <b>2.357,73</b> |                 |
| Custo do compactador                                | unidade        | 1          | 130.000,00      | 130.000,00      |                 |
| Taxa de juros anual nominal                         | %              | 10,75      |                 |                 |                 |
| Valor do compactador proposto (V0)                  | R\$            | 102.637,60 |                 |                 |                 |
| Investimento médio total do compactador             | R\$            | 85.536,10  |                 |                 |                 |
| <b>Remuneração mensal de capital do compactador</b> | <b>R\$</b>     |            | <b>401,93</b>   | <b>401,93</b>   |                 |
| <b>Total por veículo</b>                            |                |            |                 | <b>2.759,66</b> |                 |
| <b>Total da frota</b>                               | <b>unidade</b> | <b>1</b>   | <b>2.759,66</b> | <b>2.759,66</b> |                 |
| Fator de utilização                                 |                |            |                 | 0,3636          | <b>1.003,51</b> |

3.1.3. Impostos e Seguros

| Discriminação                      | Unidade    | Quantidade | Custo unitário  | Subtotal      | Total (R\$)   |
|------------------------------------|------------|------------|-----------------|---------------|---------------|
| IPVA                               | unidade    | 1,00       | 3.158,08        | 3.158,08      |               |
| Licenciamento e Seguro obrigatório | unidade    | 1,00       | 97,40           | 97,40         |               |
| Seguro contra terceiros            | unidade    | 1,00       | 2.500,00        | 2.500,00      |               |
| <b>Impostos e seguros mensais</b>  | <b>mês</b> | <b>12</b>  | <b>5.755,48</b> | <b>479,62</b> |               |
| Fator de utilização                |            |            |                 | 0,3636        | <b>174,41</b> |

3.1.4. Consumos

|                             |              |
|-----------------------------|--------------|
| <b>Quilometragem mensal</b> | <b>1.026</b> |
|-----------------------------|--------------|

| Discriminação                            | Unidade              | Consumo | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$)     |
|------------------------------------------|----------------------|---------|----------------|----------|-----------------|
| Custo de óleo diesel / km rodado         | km/l                 | 2,00    | 5,670          |          |                 |
| Custo mensal com óleo diesel             | km                   | 1.026   | 2,835          | 2.908,71 |                 |
| Custo de óleo do motor /1.000 km rodados | l/1.000 km           | 1,33    | 18,00          |          |                 |
| Custo mensal com óleo do motor           | km                   | 1.026   | 0,024          | 24,56    |                 |
| Custo de óleo da transmissão /1.000 km   | l/1.000 km           | 0,18    | 26,00          |          |                 |
| Custo mensal com óleo da transmissão     | km                   | 1.026   | 0,005          | 4,80     |                 |
| Custo de Arla / 1.000 km                 | l/1.000 km           | 20,00   | 3,00           |          |                 |
| Custo mensal com Arla                    | km                   | 1.026   | 0,060          | 61,56    |                 |
| Custo de óleo hidráulico / 1.000 km      | l/1.000 km           | 2,00    | 22,00          |          |                 |
| Custo mensal com óleo hidráulico         | km                   | 1.026   | 0,044          | 45,14    |                 |
| Custo de graxa /1.000 km rodados         | kg/1.000 km          | 1,00    | 22,00          |          |                 |
| Custo mensal com graxa                   | km                   | 1.026   | 0,022          | 22,57    |                 |
| <b>Custo com consumos/km rodado</b>      | <b>R\$/km rodado</b> |         | <b>2,990</b>   |          |                 |
|                                          |                      |         |                |          | <b>3.067,35</b> |

**1. Coleta de Resíduos Sólidos**  
**Planilha de Composição de Custos**

**3.1.5. Manutenção**

| Discriminação                     | Unidade       | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$)   |
|-----------------------------------|---------------|------------|----------------|----------|---------------|
| Custo de manutenção dos caminhões | R\$/km rodado | 1.026      | 0,90           | 923,40   |               |
|                                   |               |            |                |          | <b>923,40</b> |

**3.1.6. Pneus**

| Discriminação                        | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal  | Total (R\$)   |
|--------------------------------------|---------|------------|----------------|-----------|---------------|
| Custo do jogo de pneus               | unidade | 6          | 2.900,00       | 17.400,00 |               |
| Número de recapagens por pneu        | unidade | 2          |                |           |               |
| Custo de recapagem                   | unidade | 12,00      | 841,00         | 10.092,00 |               |
| Custo jg. compl. + recap./ km rodado | km/jogo | 80.000     | 27.492,00      | 0,34      |               |
| Custo mensal com pneus               | km      | 1.026      | 0,34           | 352,58    |               |
|                                      |         |            |                |           | <b>352,58</b> |

|                                                           |                 |
|-----------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)</b> | <b>6.366,36</b> |
|-----------------------------------------------------------|-----------------|

**4. Ferramentas e Materiais de Consumo**

| Discriminação                     | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$)  |
|-----------------------------------|---------|------------|----------------|----------|--------------|
| Recipiente térmico para água (5L) | unidade | 1/6        | 32,10          | 5,35     |              |
| Pá de Concha                      | unidade | 1/6        | 30,00          | 5,00     |              |
| Vassoura                          | unidade | 1/6        | 32,00          | 5,33     |              |
|                                   |         |            |                |          | <b>15,68</b> |

|                                                                      |              |
|----------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)</b> | <b>15,68</b> |
|----------------------------------------------------------------------|--------------|

**5. Administração Local**

| Discriminação                                  | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$)   |
|------------------------------------------------|---------|------------|----------------|----------|---------------|
| Lavagem dos caminhões compactadores            | unidade | 1          | 52,06          | 52,06    |               |
| Publicidade (adesivos equipamentos e veículos) | unidade | 1/12       | 149,90         | 12,49    |               |
| Custo mensal com veículo de apoio 15km semana  | Km      | 60         | 2,40           | 144,00   |               |
| Fator de utilização                            |         |            |                | 1,0000   | <b>208,55</b> |

**6. Monitoramento da Frota**

| Discriminação                                 | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$)  |
|-----------------------------------------------|---------|------------|----------------|----------|--------------|
| Implantação dos equipamentos de monitoramento | conj    | 1          | 100,00         | 100,00   |              |
| Custo mensal com implantação                  | mês     | 60         | 100,00         | 1,67     |              |
| Manutenção dos equipamentos de monitoramento  | unidade | 1          | 49,90          | 49,90    |              |
| Custo mensal com manutenção                   | mês     | 1          | 49,90          | 49,90    |              |
| Fator de utilização                           |         |            |                | 0,3636   | <b>18,75</b> |

|                                                               |                  |
|---------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês)</b> | <b>15.375,61</b> |
|---------------------------------------------------------------|------------------|

**7. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI**

| Discriminação                   | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$)     |
|---------------------------------|---------|------------|----------------|----------|-----------------|
| Benefícios e despesas indiretas | %       | 24,75%     | 15.375,61      | 3.805,46 |                 |
|                                 |         |            |                |          | <b>3.805,46</b> |

|                                              |                  |
|----------------------------------------------|------------------|
| <b>PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês) - COLETA</b> | <b>19.181,08</b> |
|----------------------------------------------|------------------|

## 2. Transporte dos Resíduos ao Destino Final

## Planilha de Composição de Custos

## Orçamento Sintético

| Descrição do Item                                         | Custo (R\$/mês)      | %             |
|-----------------------------------------------------------|----------------------|---------------|
| <b>1. Mão-de-obra</b>                                     | <b>R\$ 737,94</b>    | <b>6,16%</b>  |
| 1.1. Motorista Turno do Dia                               | R\$ 673,94           | 5,63%         |
| 1.2. Auxílio Refeição                                     | R\$ 36,66            | 0,31%         |
| 1.3. Auxílio Alimentação e Abono Indenizatório            | R\$ 27,33            | 0,23%         |
| <b>2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual</b> | <b>R\$ 10,04</b>     | <b>0,08%</b>  |
| <b>3. Veículos e Equipamentos</b>                         | <b>R\$ 8.842,62</b>  | <b>73,85%</b> |
| 3.1. Veículo Coletor Compactador 15 m³                    | R\$ 8.842,62         | 73,85%        |
| 3.1.1. Depreciação                                        | R\$ 317,00           | 2,65%         |
| 3.1.2. Remuneração do Capital                             | R\$ 376,42           | 3,14%         |
| 3.1.3. Impostos e Seguros                                 | R\$ 65,42            | 0,55%         |
| 3.1.4. Consumos                                           | R\$ 5.667,50         | 47,34%        |
| 3.1.5. Manutenção                                         | R\$ 1.777,50         | 14,85%        |
| 3.1.6. Pneus                                              | R\$ 638,78           | 5,34%         |
| <b>5. Monitoramento da Frota</b>                          | <b>R\$ 7,03</b>      | <b>0,06%</b>  |
| <b>6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI</b>           | <b>R\$ 2.375,41</b>  | <b>19,84%</b> |
| <b>PREÇO TOTAL MENSAL - TRANSPORTE</b>                    | <b>R\$ 11.973,05</b> | <b>100%</b>   |

## Quantitativos

| Mão-de-obra                                      | Quantidade |
|--------------------------------------------------|------------|
| 1.1. Motorista Turno do Dia                      | 1          |
| <b>Total de mão-de-obra (postos de trabalho)</b> | <b>1</b>   |
| Veículos e Equipamentos                          | Quantidade |
| 3.1. Veículo Coletor Compactador 15 m³           | 1          |

Fator de utilização (FU) 13,64%

## 1. Mão-de-obra

## 1.1. Motorista Turno do Dia

| Discriminação                                            | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal        | Total (R\$)   |
|----------------------------------------------------------|---------|------------|----------------|-----------------|---------------|
| Salário                                                  | mês     | 1          | 2.350,55       | 2.350,55        |               |
| Adicional de Insalubridade (sobre salário mín. nacional) | %       | 40         | 1.412,00       | 564,80          |               |
| <b>Soma</b>                                              |         |            |                | <b>2.915,35</b> |               |
| Encargos Sociais                                         | %       | 69,48%     | 2.915,35       | 2.025,59        |               |
| <b>Total por Motorista</b>                               |         |            |                | <b>4.940,94</b> |               |
| Total do Efetivo                                         | homem   | 1          | 4.940,94       | 4.940,94        |               |
| Fator de utilização                                      |         |            |                | 0,1364          | <b>673,94</b> |

## 1.2. Auxílio Refeição

| Discriminação       | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$)  |
|---------------------|---------|------------|----------------|----------|--------------|
| Motorista           | unidade | 1          | 268,80         | 268,80   |              |
| Fator de utilização |         |            |                | 0,1364   | <b>36,66</b> |

## 1.3. Auxílio Alimentação e Abono Indenizatório

| Discriminação                                | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$)  |
|----------------------------------------------|---------|------------|----------------|----------|--------------|
| Motorista Abono Indenizatório                | Mês     | 1          | 99,00          | 99,00    |              |
| Motorista Auxílio Alimentação (Cesta básica) | Mês     | 1          | 101,40         | 101,40   |              |
| Fator de utilização                          |         |            |                | 0,1364   | <b>27,33</b> |

Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)

737,94

## 2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual

## 2.1. Uniformes e EPIs para Motorista

## 2. Transporte dos Resíduos ao Destino Final

### Planilha de Composição de Custos

| Discriminação                       | Unidade     | Durabilidade (meses) | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|-------------------------------------|-------------|----------------------|----------------|----------|-------------|
| Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)  | unidade     | 12                   | 150,00         | 12,50    |             |
| Calça                               | unidade     | 4                    | 65,00          | 16,25    |             |
| Camiseta                            | unidade     | 3                    | 26,00          | 8,67     |             |
| Botina de segurança                 | par         | 4                    | 70,00          | 17,50    |             |
| Capa de chuva amarela com reflexivo | par         | 6                    | 67,00          | 11,17    |             |
| Protetor solar FPS 30               | frasco 120g | 2                    | 15,00          | 7,50     |             |
| Total do Efetivo                    | homem       | 1                    | 73,58          | 73,58    |             |
| Fator de utilização                 |             |                      |                | 0,1364   | 10,04       |

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

10,04

### 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          | 400.000,00        | 400.000,00      |             |
| Vida útil do chassis                         | anos           | 10         |                   |                 |             |
| Idade do veículo                             | anos           | 4          |                   |                 |             |
| Depreciação do chassis                       | %              | 52,62      | 400.000,00        | 210.480,00      |             |
| <b>Depreciação mensal veículos coletores</b> | <b>mês</b>     | <b>120</b> | <b>210.480,00</b> | <b>1.754,00</b> |             |
| Custo de aquisição do compactador            | unidade        | 1          | 130.000,00        | 130.000,00      |             |
| Vida útil do compactador                     | anos           | 10         |                   |                 |             |
| Idade do compactador                         | anos           | 4          |                   |                 |             |
| Depreciação do compactador                   | %              | 52,62      | 130.000,00        | 68.406,00       |             |
| <b>Depreciação mensal do compactador</b>     | <b>mês</b>     | <b>120</b> | <b>68.406,00</b>  | <b>570,05</b>   |             |
| <b>Total por veículo</b>                     |                |            |                   | <b>2.324,05</b> |             |
| <b>Total da frota</b>                        | <b>unidade</b> | <b>1</b>   | <b>2.324,05</b>   | <b>2.324,05</b> |             |
| Fator de utilização                          |                |            |                   | 0,1364          | 317,00      |

##### 3.1.2. Remuneração do Capital

| Discriminação                                       | Unidade        | Quantidade | Custo unitário  | Subtotal        | Total (R\$) |
|-----------------------------------------------------|----------------|------------|-----------------|-----------------|-------------|
| Custo do chassis                                    | unidade        | 1          | 400.000,00      | 400.000,00      |             |
| Taxa de juros anual nominal                         | %              | 10,75      |                 |                 |             |
| Valor do veículo proposto (V0)                      | R\$            | 315.808,00 |                 |                 |             |
| Investimento médio total do chassis                 | R\$            | 253.188,00 |                 |                 |             |
| <b>Remuneração mensal de capital do chassis</b>     | <b>R\$</b>     |            | <b>2.357,73</b> | <b>2.357,73</b> |             |
| Custo do compactador                                | unidade        | 1          | 130.000,00      | 130.000,00      |             |
| Taxa de juros anual nominal                         | %              | 10,75      |                 |                 |             |
| Valor do compactador proposto (V0)                  | R\$            | 102.637,60 |                 |                 |             |
| Investimento médio total do compactador             | R\$            | 85.536,10  |                 |                 |             |
| <b>Remuneração mensal de capital do compactador</b> | <b>R\$</b>     |            | <b>401,93</b>   | <b>401,93</b>   |             |
| <b>Total por veículo</b>                            |                |            |                 | <b>2.759,66</b> |             |
| <b>Total da frota</b>                               | <b>unidade</b> | <b>1</b>   | <b>2.759,66</b> | <b>2.759,66</b> |             |
| Fator de utilização                                 |                |            |                 | 0,1364          | 376,42      |

##### 3.1.3. Impostos e Seguros

| Discriminação                      | Unidade    | Quantidade | Custo unitário  | Subtotal      | Total (R\$) |
|------------------------------------|------------|------------|-----------------|---------------|-------------|
| IPVA                               | unidade    | 1,00       | 3.158,08        | 3.158,08      |             |
| Licenciamento e Seguro obrigatório | unidade    | 1,00       | 97,40           | 97,40         |             |
| Seguro contra terceiros            | unidade    | 1,00       | 2.500,00        | 2.500,00      |             |
| <b>Impostos e seguros mensais</b>  | <b>mês</b> | <b>12</b>  | <b>5.755,48</b> | <b>479,62</b> |             |
| Fator de utilização                |            |            |                 | 0,1364        | 65,42       |

##### 3.1.4. Consumos

|                      |       |
|----------------------|-------|
| Quilometragem mensal | 1.975 |
|----------------------|-------|

## 2. Transporte dos Resíduos ao Destino Final

### Planilha de Composição de Custos

| Discriminação                             | Unidade              | Consumo | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$)     |
|-------------------------------------------|----------------------|---------|----------------|----------|-----------------|
| Custo de óleo diesel / km rodado          | km/l                 | 2,10    | 5,670          |          |                 |
| Custo mensal com óleo diesel              | km                   | 1,975   | 2,700          | 5.332,50 |                 |
| Custo de óleo do motor / 1.000 km rodados | l/1.000 km           | 1,33    | 18,000         |          |                 |
| Custo mensal com óleo do motor            | km                   | 1,975   | 0,024          | 47,28    |                 |
| Custo de óleo da transmissão / 1.000 km   | l/1.000 km           | 0,18    | 26,000         |          |                 |
| Custo mensal com óleo da transmissão      | km                   | 1,975   | 0,005          | 9,24     |                 |
| Custo de Arla / 1.000 km                  | l/1.000 km           | 25,00   | 3,000          |          |                 |
| Custo mensal com óleo da transmissão      | km                   | 1,975   | 0,075          | 148,13   |                 |
| Custo de óleo hidráulico / 1.000 km       | l/1.000 km           | 2,00    | 22,000         |          |                 |
| Custo mensal com óleo hidráulico          | km                   | 1,975   | 0,044          | 86,90    |                 |
| Custo de graxa / 1.000 km rodados         | kg/1.000 km          | 1,00    | 22,000         |          |                 |
| Custo mensal com graxa                    | km                   | 1,975   | 0,022          | 43,45    |                 |
| <b>Custo com consumos/km rodado</b>       | <b>R\$/km rodado</b> |         | <b>2,870</b>   |          |                 |
|                                           |                      |         |                |          | <b>5.667,50</b> |

#### 3.1.5. Manutenção

| Discriminação                     | Unidade       | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$)     |
|-----------------------------------|---------------|------------|----------------|----------|-----------------|
| Custo de manutenção dos caminhões | R\$/km rodado | 1,975      | 0,90           | 1.777,50 |                 |
|                                   |               |            |                |          | <b>1.777,50</b> |

#### 3.1.6. Pneus

| Discriminação                         | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal  | Total (R\$)   |
|---------------------------------------|---------|------------|----------------|-----------|---------------|
| Custo do jogo de pneus                | unidade | 6          | 2.900,00       | 17.400,00 |               |
| Número de recapagens por pneu         | unidade | 2          |                |           |               |
| Custo de recapagem                    | unidade | 12,00      | 841,00         | 10.092,00 |               |
| Custo jg. compl. + recap. / km rodado | km/jogo | 85.000     | 27.492,00      | 0,32      |               |
| Custo mensal com pneus                | km      | 1,975      | 0,32           | 638,78    |               |
|                                       |         |            |                |           | <b>638,78</b> |

|                                                           |                 |
|-----------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)</b> | <b>8.842,62</b> |
|-----------------------------------------------------------|-----------------|

#### 5. Monitoramento da Frota

| Discriminação                                 | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|-----------------------------------------------|---------|------------|----------------|----------|-------------|
| Implantação dos equipamentos de monitoramento | cl      | 1          | 100,00         | 100,00   |             |
| Custo mensal com implantação                  | mês     | 60         | 100,00         | 1,67     |             |
| Manutenção dos equipamentos de monitoramento  | unidade | 1          | 49,90          | 49,90    |             |
| Custo mensal com manutenção                   | mês     | 1          | 49,90          | 49,90    |             |
| Fator de utilização                           |         |            |                | 0,1364   | <b>7,03</b> |

|                                                               |                 |
|---------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês)</b> | <b>9.597,64</b> |
|---------------------------------------------------------------|-----------------|

#### 6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

| Discriminação                   | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$)     |
|---------------------------------|---------|------------|----------------|----------|-----------------|
| Benefícios e despesas indiretas | %       | 24,75%     | 9.597,64       | 2.375,41 |                 |
|                                 |         |            |                |          | <b>2.375,41</b> |

|                                                  |                  |
|--------------------------------------------------|------------------|
| <b>PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês) - TRANSPORTE</b> | <b>11.973,05</b> |
|--------------------------------------------------|------------------|

| 3. Destino Final                                       |                 |                |                |             |             |
|--------------------------------------------------------|-----------------|----------------|----------------|-------------|-------------|
| Planilha de Composição de Custos                       |                 |                |                |             |             |
| 3.1. Destino Final                                     |                 |                |                |             |             |
| Descrição do Item                                      | Custo (R\$/mês) | %              |                |             |             |
| 1. Destinação final                                    | R\$ 7.888,40    | 90,20%         |                |             |             |
| 2. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI               | R\$ 857,47      | 9,80%          |                |             |             |
| PREÇO TOTAL MENSAL- DESTINO FINAL                      | R\$ 8.745,87    | 100%           |                |             |             |
| 1. Destinação final                                    |                 |                |                |             |             |
| Discriminação                                          | Quantidade      | Custo unitário | Subtotal       | Total (R\$) |             |
| Destinação Final                                       | 52,00           | 151,70         | 7.888,40       | 7.888,40    |             |
| Custo Mensal com Destinação Final (R\$/mês)            |                 |                |                | 7.888,40    |             |
| CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês) |                 |                |                | 7.888,40    |             |
| 2. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI               |                 |                |                |             |             |
| Discriminação                                          | Unidade         | Quantidade     | Custo unitário | Subtotal    | Total (R\$) |
| Benefícios e despesas indiretas                        | %               | 10,87          | 7.888,40       | 857,47      | 857,47      |
| CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês)                         |                 |                |                | 857,47      |             |
| PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês) - DESTINAÇÃO FINAL        |                 |                |                | 8.745,87    |             |



| 4. 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                                  | <b>SOMA GRUPO A</b>                                   | <b>36,80%</b> |
| B1                                 | Férias gozadas                                        | 6,57%         |
| B2                                 | 13º salário                                           | 8,33%         |
| B3                                 | Licença Paternidade                                   | 0,06%         |
| B4                                 | Faltas justificadas                                   | 0,50%         |
| B5                                 | Auxílio acidente de trabalho                          | 0,31%         |
| B6                                 | Auxílio doença                                        | 1,40%         |
| B                                  | <b>SOMA GRUPO B</b>                                   | <b>17,17%</b> |
| C1                                 | Aviso prévio indenizado                               | 2,00%         |
| C2                                 | Férias indenizadas                                    | 4,54%         |
| C3                                 | Férias indenizadas s/ aviso previo inden.             | 0,09%         |
| C4                                 | Depósito rescisão sem justa causa                     | 2,20%         |
| C5                                 | Indenização adicional                                 | 0,20%         |
| C                                  | <b>SOMA GRUPO C</b>                                   | <b>9,03%</b>  |
| D1                                 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B                 | 6,32%         |
| D2                                 | Reincidência de Grupo A sobre aviso prévio indenizado | 0,16%         |
| D                                  | <b>SOMA GRUPO D</b>                                   | <b>6,48%</b>  |
|                                    | <b>SOMA (A+B+C+D)</b>                                 | <b>69,48%</b> |

Este documento foi assinado eletronicamente por Ricardo Sartori Vedana.  
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://assinaturas.certisign.com.br/443> e utilize o código 3EA4-C395-90B7-7848.

**5. Composição do BDI - Benefícios e Despesas Indiretas  
(COLETA E TRANSPORTE)**

|                                            |     |       | Referência estudo TCE |        |            |
|--------------------------------------------|-----|-------|-----------------------|--------|------------|
|                                            |     |       | 1º Quartil            | Médio  | 3º Quartil |
| Administração Central                      | AC  | 4,10% | 2,97%                 | 5,08%  | 6,27%      |
| Seguros/Riscos/Garantias                   | SRG | 1,00% | 0,86%                 | 1,33%  | 1,71%      |
| Lucro                                      | L   | 9,39% | 7,78%                 | 10,85% | 13,55%     |
| Despesas Financeiras                       | DF  | 0,20% | i                     | 10,75% |            |
| Tributos - ISS                             | T   | 4,00% | DU                    | 5      |            |
| Tributos - PIS/COFINS                      |     | 3,65% |                       |        |            |
| Fórmula para o cálculo do BDI:             |     |       |                       |        |            |
| {[(1+AC+SRG) x (1+L) x (1+DF)] / (1-T)} -1 |     |       |                       |        |            |
| Resultado do cálculo do BDI:               |     |       | 24,75%                |        |            |
|                                            |     |       | 21,43%                | 27,17% | 33,62%     |

## 6. Composição do BDI - Benefícios e Despesas Indiretas (DESTINO FINAL)

|                                             |     |       | Referência estudo TCE |        |            |
|---------------------------------------------|-----|-------|-----------------------|--------|------------|
|                                             |     |       | 1º Quartil            | Médio  | 3º Quartil |
| Administração Central                       | AC  | 1,80% | 2,97%                 | 5,08%  | 6,27%      |
| Seguros/Riscos/Garantias                    | SRG | 0,50% | 0,86%                 | 1,33%  | 1,71%      |
| Lucro                                       | L   | 4,00% | 7,78%                 | 10,85% | 13,55%     |
| Despesas Financeiras                        | DF  | 0,41% | i                     | 10,75% |            |
| Tributos - ISS                              | T   | 0,00% | DU                    | 10     |            |
| Tributos - PIS/COFINS                       |     | 3,65% |                       |        |            |
| Fórmula para o cálculo do BDI:              |     |       |                       |        |            |
| {[(1+AC+SRG) x (1+L) x (1+DF)] / (1-T)} - 1 |     |       |                       |        |            |
| Resultado do cálculo do BDI:                |     |       | 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

## PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma Certisign Assinaturas. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://assinaturas.certisign.com.br/Verificar/3EA4-C395-90B7-7848> ou vá até o site <https://assinaturas.certisign.com.br/443> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: 3EA4-C395-90B7-7848



### Hash do Documento

7D460230F09F94BFC28446165FC5CA36544F177E86A22C2FF7B27814C086CDC3

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 06/12/2024 é(são) :

☒ Ricardo Sartori Vedana - 013.153.780-60 em 06/12/2024 16:27 UTC-03:00

**Tipo:** Assinatura Eletrônica

### Evidências

**Client Timestamp** Fri Dec 06 2024 16:27:36 GMT-0300 (-03)

**Geolocation** Latitude: -28.524899635524925 Longitude: -52.18583382007135 Accuracy: 56

**IP** 177.20.245.25

**Identificação:** Autenticação de conta

### Hash Evidências:

F12C97545F3F61E15EA9253C84EEB7CDB8A10FCB7A0B0D3415B13BC51A4FAF91



**ENC: Proposta e planilhas Eco Verde - Pregão presencial nº 035/2024**

Propost...festo.pdf

**Pregao Cotipora****Licitacao Prefeitura de Cotipora**

**De:** Eco Verde Prestação de Serviços de Coleta de Lixo Ltda  
<adm.ecoverde@hotmail.com>

**Enviado:** sexta-feira, 6 de dezembro de 2024 16:49

**Para:** Pregao Cotipora <pregao@cotipora.rs.gov.br>

**Assunto:** Proposta e planilhas Eco Verde - Pregão presencial nº 035/2024

Boa tarde!

Segue em anexo as planilhas de custos e a proposta readequada.  
favor confirmar o recebimento do presente.

**Att.:**

**Administrativo**

**Eco Verde Prest. de Serviços de Coleta de Lixo Ltda.**

**CNPJ: 06.136.424/0001-64**

**Rua G 91, Distrito Industrial Norte - Vila Maria - RS.**

**Fone: (54) 3359-2398**

**A ética e a cidadania é uma questão de consciência.**

**Faça sua parte. Jogue o lixo no lixo.**