

SERVICOS TERMO DE REFERÊNCIA

| Item | Descrição /Especificação do Objeto                 | Unidade de Medida | Quantidade mensal |
|------|----------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| 1    | Kilogram e capina manual e mecanizada de mato-cul. | Km                | 600,00            |
| 2    | Varição Manual de vias e logradouros públicos      | Km                | 6.100,00          |

Referente aos dias trabalhados, está sendo considerado 52 semanas no ano (52 domingos e sábados por ano) e 10 feriados distribuídos ao longo dos 12 meses.  
Nos serviços que serão executados em sábados alternados, serão considerados 26 sábados por ano  
Tal recomendação do cálculo de dias segue as orientações do Manual para Análise de Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos do TCE/GO

EQUIPES

| Cargo/Função                                                                                                                                 | Rocada/Capina | Varição Manual | Total |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|-------|
| Agente de Limpeza/Vareador                                                                                                                   | 80            | 60             | 140   |
| Encarregado de Equipe                                                                                                                        | 4             | 1              | 5     |
| Motorista Caminhão (Coletor)                                                                                                                 | 4             | 2              | 6     |
| Motorista de Ônibus Urbano                                                                                                                   | 4             | -              | 4     |
| Motorista Caminhão (Coletor) - Encarregado                                                                                                   | -             | -              | 0     |
| Motorista de Coleta e Entrega, Operador de Empilhadeira, Guincho e "Operador de máquina Rodoviária" - <b>Minicarregadeira e Capinaadeira</b> | 7             | -              | 7     |
| Encarregado Geral                                                                                                                            | 1             |                | 1     |
| Gerente Geral                                                                                                                                | 1             |                | 1     |
| Téc. Seg do Trabalho                                                                                                                         | 1             |                | 1     |
| Responsável Técnico                                                                                                                          | 1             |                | 1     |

\* 01(um) Agente de Limpeza será ajudante do motorista do caminhão carroceria responsável pela coleta dos resíduos da varrição.

VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS

1) Cálculo do Custo com Combustível e Lubrificantes

Conforme metodologia utilizada pelo DNIT através do CADEIRNO TÉCNICO PARÂMETROS DE EQUIPAMENTOS DO SICRO, é realizado o cálculo do Custo Horário (Cc) de combustíveis, lubrificantes, filtros e graxas de veículos e equipamentos, a partir da fórmula abaixo:

$Cc = P \times Fc \times Vc$ , sendo:

Cc = representa o custo horário de combustíveis, lubrificantes, filtros e graxas (R\$/h) – **será calculado nas planilhas de orçamento de cada serviço, em virtude da variação do tipo de combustível**

P representa a potência do motor em kW

Fc representa o coeficiente de consumo (kWh ou kWh/kWh)

Vc representa o valor do combustível(R\$) - **será inserido na planilha do orçamento de cada serviço, em virtude da variação do tipo de combustível**

[Combustível dia 23/05.](#)

Como o cálculo de custo na planilha de orçamento é R\$/mês com os combustíveis, lubrificantes, filtros e graxas, nesta aba será calculado um fator de consumo no mês destes insumos, e nas abas de orçamento dos serviços, este fator de consumo mensal será multiplicado pelo preço do combustível, redundando no Custo Mensal

2) Cálculo do Custo com Manutenção

Conforme consta no "Manual para Análise de Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos" do TCE/GO (2017), nas páginas 116 e 117, o Custo de Manutenção (CM) dos equipamentos pode ser determinado pela seguinte expressão:

$CM = VN \times K / VU \times 12$ , sendo:

VN = valor do veículo novo (R\$)

VU = vida útil veículo novo (anos)

K = coeficiente de proporcionalidade para manutenção

O CM será inserido nas abas de orçamento dos serviços através da fórmula acima, e pegando os dados VN, VU e K da tabela abaixo

| Equipe          | Veículo descrição Termo Referência                                                                                                                                                                  | Descrição Veículo e Equipamentos Consulta de Preço                                                                                                                 | Fonte                                   | Valor                           | Quantidade   | Vida útil    | Valor Residual (%) | Coeficiente Manutenção | Fc - Coeficiente de Consumo (l/Kwh) | P - Potência (Kwh) | Horas de uso estimada (h/dia) | Nº Dias Trabalhados/Mês | Consumo Mês (Litros/Mês) | Consumo Mês (Litros/Mês) p/ Frota |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------------|-------------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| Capina e Rocada | 3.1 Caminhão Basculante com capacidade de 6m³ – Pot. 136 Kw (185CV)                                                                                                                                 | Caminhão Basculante com capacidade de 6m³ – Pot. 136 Kw (185CV)                                                                                                    | SMCL (DFPO)                             | R\$ 595.732,14                  | 4,00         | 7,00         | 40,00              | 0,90                   | 0,10                                | 136,07             | 5,00                          | 25,25                   | 1.717,85                 | 6.871,41                          |
|                 | 3.2 Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência liq. 88 HP                                                                                                                  | Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência liq. 88 HP                                                                                     | SMSZU                                   | R\$ 405.666,67                  | 4,00         | 5,00         | 30,00              | 0,70                   | 0,13                                | 43,25              | 5,00                          | 25,25                   | 709,85                   | 2.839,40                          |
|                 | 3.5 Veículo para transporte de pessoal (ônibus) – Min. 20 lugares                                                                                                                                   | VOLARE ATT. 8 LONGO EXECUTIVO (die) (E6)                                                                                                                           | tabela Fipec - código: 508092-4         | R\$ 504.367,00                  | 4,00         | 7,00         | 40,00              | 0,90                   | 0,19                                | 81,00              | 2,00                          | 25,25                   | 777,20                   | 3.108,78                          |
|                 | 3.6 Ropadeira Costal/Lateral, Pot. Min 4 HP a Gasolina                                                                                                                                              | Ropadeira Costal/Lateral, Pot. Min 4 HP a Gasolina                                                                                                                 | SMCL (DFPO)                             | R\$ 940,98                      | 32,00        | 3,00         | 10,00              | 0,70                   | 1,10                                | 2,98               | 6,00                          | 25,25                   | 497,08                   | 15.906,68                         |
|                 | 3.7 Soplador Costal, Pot. Min 3,48 HP                                                                                                                                                               | Soplador Costal, Pot. Min 3,48 HP                                                                                                                                  | SMCL (DFPO)                             | R\$ 2.050,90                    | 4,00         | 5,00         | 20,00              | 0,70                   | 0,35                                | 2,60               | 6,00                          | 25,25                   | 137,60                   | 560,41                            |
|                 | 3.3 Trator Capinaadeira Pot. Min 85 CV equipado com 01 capinaadeira/Vassoura Mecânica                                                                                                               | Trator de Pneu com potência Min. de 85 CV<br>Vassoura Mecânica Reboçável com Escova Cilíndrica Largura Útil de Varrimntop b = 2,44m                                | SMCL (DFPO)<br>SINAPI - Insumo 00013726 | R\$ 228.050,00<br>R\$ 96.215,41 | 2,00         | 6,00         | 20,00              | 0,70                   |                                     | 62,82              | 5,00                          | 25,25                   | 1.420,71                 | 2.841,42                          |
| Varrição Manual | 3.4 Trator Capinaadeira Pot. Min 85 CV equipado com 02 capinaadeira/Vassoura Mecânica (ambos os lados)                                                                                              | Trator de Pneu com potência Min. de 85 CV<br>Vassoura Mecânica Reboçável com Escova Cilíndrica Largura Útil de Varrimntop b = 2,44m                                | SMCL (DFPO)<br>SINAPI - Insumo 00013726 | R\$ 228.050,00<br>R\$ 96.215,41 | 1,00<br>2,00 | 6,00<br>6,00 | 20,00<br>20,00     | 0,70<br>0,70           | 0,18                                | 62,82              | 5,00                          | 25,25                   | 1.420,71                 | 1.420,71                          |
|                 | 3.1 Caminhão Toco, carga útil máx 9480 kg, potência mínima 185 CV, com carroceria fixa, alberta, de madeira, para transporte geral de carga seca, com dimensões aproximadas de 2,50 x 6,50 x 0,50 m | CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA ÚTL. MÁXIMA 9480 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA) | SINAPI - Insumo 00037754                | R\$ 561.083,36                  | 2,00         | 7,00         | 40,00              | 0,90                   | 0,10                                | 136,07             | 5,00                          | 25,25                   | 1.717,85                 | 3.435,70                          |
|                 |                                                                                                                                                                                                     | CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 6,5 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)              | SINAPI - Insumo 00037730                | R\$ 38.033,56                   | 2,00         | 7,00         | 40,00              | 0,90                   |                                     |                    |                               |                         |                          |                                   |
|                 | 3.1 Veículo Tipo Passeio 1,0, a Gasolina – 5 passageiros                                                                                                                                            | Veículo Tipo Passeio 1,0, a Gasolina – 5 passageiros                                                                                                               | SMCL (DFPO) – FIPE                      | R\$ 65.690,00                   | 1,00         | 5,00         | 40,00              | 0,60                   | 0,09                                | 53,69              | 4,00                          | 20,91                   | 404,17                   | 404,17                            |
|                 | 3.2 Veículo Utilitário Pícarpe, cabine Simples 1,6, 16V - Gasolina                                                                                                                                  | Veículo Utilitário Pícarpe, cabine Simples 1,6, 16V - Gasolina                                                                                                     | SMCL (DFPO) – FIPE                      | R\$ 90.058,00                   | 1,00         | 5,00         | 40,00              | 0,60                   | 0,05                                | 77,96              | 5,00                          | 25,25                   | 492,14                   | 492,14                            |

FERRAMENTAS E INSUMOS

| Equipamentos e Insumos (estimado) |                                                                                           |                |                |         |                       |                                                |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|---------|-----------------------|------------------------------------------------|
| Item - unid. de Medida            |                                                                                           | Quantidade/ano | Quantidade/mês | Unidade | Custo/unid. de Medida | Fonte                                          |
| Rocada e Capina                   | Enxada larga 2,5, cabo de madeira aprox. 1,40 m                                           | 264,00         | 22,00          | Unid.   | R\$ 69,99             | Anexo Pesquisa de Preços Ferramentas e Insumos |
|                                   | Pa rede                                                                                   | 264,00         | 22,00          | Unid.   | R\$ 40,00             | Anexo Pesquisa de Preços Ferramentas e Insumos |
|                                   | Vassoura de aço (rastelo)                                                                 | 264,00         | 22,00          | Unid.   | R\$ 40,90             | Anexo Pesquisa de Preços Ferramentas e Insumos |
|                                   | Vassourão garli cabo inclinado mínimo 1,40 m, cerdas de nylon de no mínimo 4" (10,16 cm). | 44,00          | 3,67           | Unid.   | R\$ 40,49             | Anexo Pesquisa de Preços Ferramentas e Insumos |
|                                   | Fio de Nylon - rocadeiras                                                                 | 276.480,00     | 23.040,00      | Metro   | R\$ 1,26              | Anexo Pesquisa de Preços Ferramentas e Insumos |
| Varrição                          | Vassoura de cabo reto tipo garli, cerdas de 12 cm de nylon                                | 472,00         | 39,33          | Unid.   | R\$ 10,07             | Anexo Pesquisa de Preços Ferramentas e Insumos |
|                                   | Pa de liso metálica com cabo                                                              | 168,00         | 14,00          | Unid.   | R\$ 9,23              | Anexo Pesquisa de Preços Ferramentas e Insumos |
|                                   | Saco de liso 100 litros - 12 micras                                                       | 87.000,00      | 7.250,00       | Unid.   | R\$ 0,22              | Anexo Pesquisa de Preços Ferramentas e Insumos |
|                                   | Carrinho para varrição (bucares)                                                          | 28,00          | 2,33           | Unid.   | R\$ 263,58            | Anexo Pesquisa de Preços Ferramentas e Insumos |
|                                   |                                                                                           |                |                |         |                       | Dados da fiscalização de contrato nº 496/2018  |

EPI's e EPC

A) ROÇADA E CAPINA MANUAL E MECANIZADA

| Item (EPI's e EPC's) por posto                                  | Agente de Limpeza |             | Motorista Caminhão |            | Motorista Ônibus |            | Encarregado |            | Op. Máquina |            | Total Anual | Total Mês |             |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|--------------------|------------|------------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|-----------|-------------|
|                                                                 | Unid.             | Total (x60) | Unid.              | Total (x4) | Unid.            | Total (x4) | Unid.       | Total (x4) | Unid.       | Total (x7) |             |           |             |
| Jaqueta com refletivo (NBR 15.292)                              | 6                 | 360         | 6                  | 24         | 6                | 24         | 6           | 24         | 6           | 42         | 99          |           |             |
| Calça de brim pesado profissional com refletivo                 | 6                 | 360         | 6                  | 24         | 6                | 24         | 6           | 24         | 6           | 42         | 694         |           |             |
| Camiseta básica, malha fina PV com faixa refletiva,             | 6                 | 360         | 6                  | 24         | 6                | 24         | 6           | 24         | 6           | 42         | 694         |           |             |
| Camiseta básica, malha fina PV com faixa refletiva, manga longa | 6                 | 360         | 6                  | 24         | 6                | 24         | 6           | 24         | 6           | 42         | 694         |           |             |
| Bonê                                                            | 3                 | 180         | 0                  | 0          | 0                | 0          | 3           | 12         | 3           | 21         | 273         |           |             |
| Oculos de Proteção                                              | 3                 | 180         | 1                  | 4          | 1                | 4          | 3           | 12         | 3           | 21         | 281         |           |             |
| Protetor Auricular Plug silicone                                | 12                | 720         | 0                  | 0          | 0                | 0          | 0           | 0          | 12          | 84         | 1044        |           |             |
| Capa de Chuva com refletivo                                     | 3                 | 180         | 0                  | 0          | 0                | 0          | 0           | 0          | 0           | 0          | 252         |           |             |
| Colete de Segurança Refletivo tipo "X"                          | 3                 | 180         | 0                  | 0          | 0                | 0          | 0           | 0          | 3           | 12         | 0           | 252       |             |
| Luvas de Algodão Pigmentada                                     | 24                | 1440        | 0                  | 0          | 0                | 0          | 0           | 0          | 0           | 0          | 0           | 1920      |             |
| Protetor Solar (FPS 50) - 200ml                                 | 6                 | 360         | 0                  | 0          | 0                | 0          | 0           | 0          | 9           | 36         | 0           | 63        | 819         |
| Botina de segurança em raspa com biqueira plástica              | 6                 | 360         | 0                  | 0          | 24               | 96         | 0           | 0          | 24          | 96         | 42          | 694       |             |
| Perna de proteção 3 talas, com velcro                           | 2                 | 120         | 0                  | 0          | 0                | 0          | 0           | 0          | 0           | 0          | 0           | 160       | 5           |
| Cone de Sinalização                                             |                   |             |                    |            |                  |            |             |            |             |            | 60          |           |             |
| Redes de Proteção                                               |                   |             |                    |            |                  |            |             |            |             |            | 25          |           | 2,083333333 |
| Fonte quantitativo: Manual Limpeza Urbana - TCEGO               |                   |             |                    |            |                  |            |             |            |             |            |             |           |             |

B) VARRIÇÃO

| Item (EPI's e EPC's) por posto                      | Agente de Limpeza |             | Motorista Caminhão |            | Encarregado |            | Total Anual |
|-----------------------------------------------------|-------------------|-------------|--------------------|------------|-------------|------------|-------------|
|                                                     | Unid.             | Total (x60) | Unid.              | Total (x4) | Unid.       | Total (x4) |             |
| Jaqueta com refletivo (NBR 15.292)                  | 6                 | 360         | 6                  | 24         | 6           | 24         | 378         |
| Calça de brim pesado profissional com refletivo     | 6                 | 360         | 6                  | 24         | 6           | 24         | 378         |
| Camiseta básica, malha fina PV com faixa refletiva, | 6                 | 360         | 6                  | 24         | 6           | 24         | 378         |
| Camiseta básica, malha fina PV com faixa refletiva, | 6                 | 360         | 6                  | 24         | 6           | 24         | 378         |
| Bonê                                                | 3                 | 180         | 3                  | 12         | 3           | 12         | 183         |
| Oculos de Proteção                                  | 3                 | 180         | 3                  | 12         | 3           | 12         | 183         |
| Protetor Auricular Plug Silicone                    | 12                | 720         | 12                 | 48         | 12          | 48         | 81          |
| Capa de Chuva com refletivo                         | 3                 | 180         | 3                  | 12         | 3           | 12         | 183         |
| Colete de Segurança Refletivo tipo "X"              | 3                 | 180         | 3                  | 12         | 3           | 12         | 183         |
| Luvas de Algodão Pigmentada                         | 24                | 1440        | 24                 | 96         | 24          | 96         | 1440        |
| Protetor Solar (FPS 50) - 200ml                     | 6                 | 360         | 6                  | 24         | 6           | 24         | 378         |
| Botina de segurança em raspa com biqueira plástica  | 6                 | 360         | 6                  | 24         | 6           | 24         | 378         |
| Fonte: quantitativo: Manual Limpeza Urbana - TCEGO  |                   |             |                    |            |             |            |             |

C) EQUIPE TÉCNICA

| Item (EPI's e EPC's) por posto                                         | Encarregado Geral |            | Grupo Geral |            | Téc. Sps. Trabalho |            | Encometido |            | Total Anual |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|-------------|------------|--------------------|------------|------------|------------|-------------|
|                                                                        | Unid.             | Total (x1) | Unid.       | Total (x1) | Unid.              | Total (x1) | Unid.      | Total (x1) |             |
| Jaqueta com refletivo (NBR 15.292)                                     | 1                 | 1          | 1           | 1          | 1                  | 1          | 1          | 1          | 3           |
| Calça de brim pesado profissional com refletivo                        | 1                 | 1          | 1           | 1          | 1                  | 1          | 1          | 1          | 3           |
| Camiseta básica, malha fina PV com faixa refletiva,                    | 2                 | 2          | 2           | 2          | 2                  | 2          | 2          | 2          | 6           |
| Camiseta básica, malha fina PV com faixa refletiva,                    | 2                 | 2          | 2           | 2          | 2                  | 2          | 2          | 2          | 6           |
| Bonê                                                                   | 1                 | 1          | 1           | 1          | 1                  | 1          | 1          | 1          | 3           |
| Oculos de Proteção                                                     | 1                 | 1          | 1           | 1          | 1                  | 1          | 1          | 1          | 3           |
| Protetor Auricular Plug silicone                                       | 1                 | 1          | 1           | 1          | 1                  | 1          | 1          | 1          | 3           |
| Protetor Solar (FPS 50) - 200ml                                        | 1                 | 1          | 1           | 1          | 1                  | 1          | 1          | 1          | 3           |
| Botina de segurança em raspa com biqueira plástica                     | 1                 | 1          | 1           | 1          | 1                  | 1          | 1          | 1          | 3           |
| Fonte: Informação repassada pela contratada a fiscalização do contrato |                   |            |             |            |                    |            |            |            |             |

D) CUSTO EPI E EPC

| Item                                                            | Tipo | Unid. | Valor Unitário | Fonte                                          |
|-----------------------------------------------------------------|------|-------|----------------|------------------------------------------------|
| Jaqueta com refletivo (NBR 15.292)                              | EPI  | Unid. | R\$ 155,66     | Anexo Pesquisa de Preços Ferramentas e Isomios |
| Calça de brim pesado profissional com refletivo                 | EPI  | Unid. | R\$ 60,73      | Anexo Pesquisa de Preços Ferramentas e Isomios |
| Camiseta básica, malha fina PV com faixa refletiva, manga curta | EPI  | Unid. | R\$ 36,63      | Anexo Pesquisa de Preços Ferramentas e Isomios |
| Camiseta básica, malha fina PV com faixa refletiva, manga longa | EPI  | Unid. | R\$ 34,63      | Anexo Pesquisa de Preços Ferramentas e Isomios |
| Bonê                                                            | EPI  | Unid. | R\$ 25,10      | Anexo Pesquisa de Preços Ferramentas e Isomios |
| Oculos de Proteção                                              | EPI  | Unid. | R\$ 4,29       | Anexo Pesquisa de Preços Ferramentas e Isomios |
| Protetor Auricular Plug silicone                                | EPI  | Unid. | R\$ 1,15       | Anexo Pesquisa de Preços Ferramentas e Isomios |
| Capa de Chuva com refletivo                                     | EPI  | Unid. | R\$ 18,00      | Anexo Pesquisa de Preços Ferramentas e Isomios |
| Colete de Segurança Refletivo tipo "X"                          | EPI  | Unid. | R\$ 13,18      | Anexo Pesquisa de Preços Ferramentas e Isomios |
| Luvas de Algodão Pigmentada                                     | EPI  | Unid. | R\$ 2,56       | Anexo Pesquisa de Preços Ferramentas e Isomios |
| Protetor Solar (FPS 50) - 200ml                                 | EPI  | Unid. | R\$ 33,13      | Anexo Pesquisa de Preços Ferramentas e Isomios |
| Botina de segurança em raspa com biqueira plástica              | EPI  | par   | R\$ 43,29      | Anexo Pesquisa de Preços Ferramentas e Isomios |
| Perna de proteção 3 talas, com velcro                           | EPI  | par   | R\$ 25,04      | Anexo Pesquisa de Preços Ferramentas e Isomios |
| Cone de sinalização                                             | EPC  | Unid. | R\$ 36,10      | Anexo Pesquisa de Preços Ferramentas e Isomios |
| Redes de Proteção                                               | EPC  | Unid. | R\$ 1.640,84   | Anexo Pesquisa de Preços Ferramentas e Isomios |

G) RASTREAMENTO DE FROTA POR GPS

| Serviço - Insuano                            | Unid. | R\$/Unid.  | Fonte               | Data Base Pesquisa |
|----------------------------------------------|-------|------------|---------------------|--------------------|
| INSTALAÇÃO DO SISTEMA INCL. IDENTIFICADOR DE | Unid. | R\$ 150,00 | EMBASA - F039722414 | jun/25             |
| SERVIÇO DE RASTREAMENTO POR GPS, INCL. MONI  | Mês   | R\$ 58,99  | EMBASA - F039722412 | jun/25             |

Orientações para preenchimento:

- 1. Esta planilha é somente um modelo-base, devendo ser adaptada para cada caso concreto. Qualquer custo previsto no edital e não contemplado nesta planilha deverá ser devidamente incluído.
- 2. Antes de preenchê-la, leia a Orientação Técnica - Serviço de coleta de resíduos sólidos domiciliares
- 3. Preencher somente células em amarelo
- 4. As células azuis deverão ter seus valores preenchidos em outra planilha do arquivo.

O TCE/RS não se responsabiliza pelo uso incorreto desta planilha.  
O orçamento deve ser realizado por responsável técnico habilitado e é de responsabilidade do seu autor.

| 1. Capina e Roçada Mecanizada                                                                       |                 |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|
| Planilha de Composição de Custos                                                                    |                 |        |
| Orçamento Sintético                                                                                 |                 |        |
| Descrição do Item                                                                                   | Custo (R\$/mês) | %      |
| 1. Mão-de-obra                                                                                      | R\$ 508.570,09  | 43,81% |
| 1.1. Operários/Agentes de Limpeza                                                                   | R\$ 345.129,22  | 29,73% |
| 1.2. Encarregado de Equipe                                                                          | R\$ 21.996,31   | 1,89%  |
| 1.3. Motorista Caminhão                                                                             | R\$ 16.955,43   | 1,46%  |
| 1.4. Motorista Micro Ônibus Urbano                                                                  | R\$ 22.085,62   | 1,90%  |
| 1.5. Operador de Máquina Rodoviária (Minicarregadeira e Trator Capinadeira)                         | R\$ 26.197,69   | 2,26%  |
| 1.6. Vale Transporte                                                                                | R\$ 16.353,17   | 1,41%  |
| 1.7. Vale-refeição (diário)                                                                         | R\$ 55.453,04   | 4,78%  |
| 1.8. Auxílio Alimentação (mensal)                                                                   | R\$ 2.358,00    | 0,20%  |
| 2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual                                                  | R\$ 14.394,42   | 1,24%  |
| 3. Veículos e Equipamentos                                                                          | R\$ 371.149,50  | 31,97% |
| 3.1 Caminhão Basculante com capacidade de 6m³ – Pot. Min. 136 Kw (185CV)                            | R\$ 90.688,92   | 7,81%  |
| 3.1.1. Depreciação                                                                                  | R\$ 17.103,19   | 1,47%  |
| 3.1.2. Remuneração do Capital                                                                       | R\$ 21.722,00   | 1,87%  |
| 3.1.3. Impostos e Seguros - Caminhão                                                                | R\$ 2.376,84    | 0,20%  |
| 3.1.4. Consumos                                                                                     | R\$ 42.946,30   | 3,70%  |
| 3.1.5. Manutenção                                                                                   | R\$ 6.382,84    | 0,55%  |
| 3.1.6. Pneus                                                                                        | R\$ 157,74      | 0,01%  |
| 3.1.7. Monitoramento da Frota                                                                       | R\$ 230,46      | 0,02%  |
| 3.2. Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência liq. 88 HP                 | R\$ 63.484,35   | 5,47%  |
| 3.2.1. Depreciação                                                                                  | R\$ 15.058,35   | 1,30%  |
| 3.2.2. Remuneração do Capital                                                                       | R\$ 15.503,07   | 1,34%  |
| 3.2.3. Impostos e Seguros                                                                           | R\$ 3.694,67    | 0,32%  |
| 3.2.4. Consumos                                                                                     | R\$ 17.746,26   | 1,53%  |
| 3.2.5. Manutenção                                                                                   | R\$ 4.732,78    | 0,41%  |
| 3.2.6. Pneus                                                                                        | R\$ 6.749,23    | 0,58%  |
| 3.2.7. Monitoramento da Frota                                                                       | R\$ 230,46      | 0,02%  |
| 3.3. Trator Capinadeira 85 CV equipado com 01 capinadeira/Vassoura Mecânica.                        | R\$ 32.638,50   | 2,81%  |
| 3.3.1. Depreciação                                                                                  | R\$ 5.254,71    | 0,45%  |
| 3.3.2. Remuneração do Capital                                                                       | R\$ 6.055,48    | 0,52%  |
| 3.3.3. Impostos e Seguros                                                                           | R\$ 1.088,48    | 0,09%  |
| 3.3.4. Consumos                                                                                     | R\$ 17.758,88   | 1,53%  |
| 3.3.5. Manutenção                                                                                   | R\$ 2.225,71    | 0,19%  |
| 3.3.6. Pneus                                                                                        | R\$ 255,24      | 0,02%  |
| 3.3.7. Monitoramento da Frota                                                                       | R\$ 116,48      | 0,01%  |
| 3.4. Trator Capinadeira 85 CV equipado com 02 capinadeiras/Vassoura Mecânicas.                      | R\$ 25.887,13   | 2,23%  |
| 3.4.1. Depreciação                                                                                  | R\$ 3.404,83    | 0,29%  |
| 3.4.2. Remuneração do Capital                                                                       | R\$ 3.923,70    | 0,34%  |
| 3.4.3. Impostos e Seguros                                                                           | R\$ 544,49      | 0,05%  |
| 3.4.4. Consumos                                                                                     | R\$ 8.879,44    | 0,76%  |
| 3.4.5. Manutenção                                                                                   | R\$ 8.879,44    | 0,76%  |
| 3.4.6. Pneus                                                                                        | R\$ 255,24      | 0,02%  |
| 3.4.7. Monitoramento da Frota                                                                       | R\$ 59,49       | 0,01%  |
| 3.5. Veículo para transporte de pessoal (Miniônibus) – Min. 24 lugares, Modelo: VOLARE ATT. 8 LONGO | R\$ 60.457,10   | 5,21%  |
| 3.5.1 Depreciação                                                                                   | R\$ 14.480,14   | 1,25%  |
| 3.5.2 Remuneração de Capital                                                                        | R\$ 18.390,58   | 1,58%  |
| 3.5.3. Impostos e Seguros - Caminhão                                                                | R\$ 2.563,29    | 0,22%  |
| 3.5.4. Consumos                                                                                     | R\$ 19.429,88   | 1,67%  |
| 3.5.5. Manutenção                                                                                   | R\$ 5.403,93    | 0,47%  |
| 3.5.6. Pneus                                                                                        | R\$ 189,29      | 0,02%  |
| 3.5.7. Monitoramento da Frota                                                                       | R\$ 230,46      | 0,02%  |
| 3.6. Roçadeira Costal/Lateral, Pot. Min 4 HP, a Gasolina                                            | R\$ 99.345,48   | 8,56%  |
| 3.6.1 Depreciação                                                                                   | R\$ 411,07      | 0,04%  |
| 3.6.2 Remuneração de Capital                                                                        | R\$ 313,03      | 0,03%  |

|                                                   |                         |               |
|---------------------------------------------------|-------------------------|---------------|
| 3.6.3. Consumos                                   | R\$ 98.621,39           | 8,49%         |
| 3.7. Soprador Costal, Pot. Min 3,48 HP            | R\$ 3.567,04            | 0,31%         |
| 3.7.1 Depreciação                                 | R\$ 76,13               | 0,01%         |
| 3.7.2 Remuneração de Capital                      | R\$ 78,38               | 0,01%         |
| 3.7.3. Consumos                                   | R\$ 3.412,52            | 0,29%         |
| <b>4. Ferramentas, Materiais de Consumo e EPC</b> | <b>R\$ 35.861,96</b>    | <b>3,09%</b>  |
| <b>5. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI</b>   | <b>R\$ 231.006,03</b>   | <b>19,90%</b> |
| <b>PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA</b>            | <b>R\$ 1.160.982,00</b> | <b>100%</b>   |

| Quantitativos                                                               |            |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------|
| Mão-de-obra                                                                 | Quantidade |
| 1.1. Operários/Agentes de Limpeza                                           | 80         |
| 1.2. Encarregado de Equipe                                                  | 4          |
| 1.3. Motorista Caminhão                                                     | 4          |
| 1.4. Motorista Micro Ônibus Urbano                                          | 4          |
| 1.5. Operador de Máquina Rodoviária (Minicarregadeira e Trator Capinadeira) | 7          |
| <b>Total de mão-de-obra (postos de trabalho)</b>                            | <b>99</b>  |

| Veículos e Equipamentos                                                                                       | Quantidade |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 3.1 Caminhão Basculante com capacidade de 6m³ – Pot. Min. 136 Kw (185CV)                                      | 4          |
| 3.2. Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência liq. 88 HP                           | 4          |
| 3.3. Trator Capinadeira 85 CV equipado com 01 capinadeira/Vassoura Mecânica.                                  | 2          |
| 3.4. Trator Capinadeira 85 CV equipado com 02 capinadeiras/Vassoura Mecânicas.                                | 1          |
| 3.5. Veículo para transporte de pessoal (Miniônibus) – Min. 24 lugares, Modelo: VOLARE ATT. 8 LONGO EXECUTIVO | 4          |
| 3.6. Roçadeira Costal/Lateral, Pot. Min 4 HP, a Gasolina                                                      | 32         |
| 3.7. Soprador Costal, Pot. Min 3,48 HP                                                                        | 4          |
| <b>Total de Veículos e Equipamentos</b>                                                                       | <b>51</b>  |

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

1. Mão-de-obra

1.1. Operários/Agentes de Limpeza

| Discriminação              | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal        | Total (R\$)       |
|----------------------------|---------|------------|----------------|-----------------|-------------------|
| Piso da categoria          | mês     | 1          | 1.799,68       | 1.799,68        |                   |
| Adicional de Insalubridade | %       | 40         | 1.799,68       | 719,87          |                   |
| <b>Soma</b>                |         |            |                | <b>2.519,55</b> |                   |
| Encargos Sociais           | %       | 71,23      | 2.519,55       | 1.794,56        |                   |
| <b>Total por Coletor</b>   |         |            |                | <b>4.314,12</b> |                   |
| Total do Efetivo           | homem   | 80         | 4.314,12       | 345.129,22      |                   |
| Fator de utilização        |         |            |                | 1,00            | <b>345.129,22</b> |

<https://seeac-rs.com.br/arquivos/2026.pdf>  
CBO: 6220  
Insalubridade: Estabelecido em convenção coletiva

1.2. Encarregado de Equipe

| Discriminação              | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal        | Total (R\$)      |
|----------------------------|---------|------------|----------------|-----------------|------------------|
| Piso da categoria          | mês     | 1          | 2.294,00       | 2.294,00        |                  |
| Adicional de Insalubridade | %       | 40         | 2.294,00       | 917,60          |                  |
| <b>Soma</b>                |         |            |                | <b>3.211,60</b> |                  |
| Encargos Sociais           | %       | 71,23      | 3.211,60       | 2.287,48        |                  |
| <b>Total por Coletor</b>   |         |            |                | <b>5.499,08</b> |                  |
| Total do Efetivo           | homem   | 4          | 5.499,08       | 21.996,31       |                  |
| Fator de utilização        |         |            |                | 1,00            | <b>21.996,31</b> |

Fonte: salário.com.

1.3. Motorista Caminhão

| Discriminação                    | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal        | Total (R\$)      |
|----------------------------------|---------|------------|----------------|-----------------|------------------|
| Piso da categoria (2)            | mês     | 1          | 2.475,60       | 2.475,60        |                  |
| Salário mínimo nacional (1)      | mês     | 1          | 1.518,00       |                 |                  |
| Base de cálculo da Insalubridade |         |            |                |                 |                  |
| Adicional de Insalubridade       | %       | 0          | -              | -               |                  |
| <b>Soma</b>                      |         |            |                | <b>2.475,60</b> |                  |
| Encargos Sociais                 | %       | 71,23      | 2.475,60       | 1.763,26        |                  |
| <b>Total por Motorista</b>       |         |            |                | <b>4.238,86</b> |                  |
| Total do Efetivo                 | homem   | 4          | 4.238,86       | 16.955,43       |                  |
| Fator de utilização              |         |            |                | 1,00            | <b>16.955,43</b> |

<https://sinecarga.org.br/wp/wp-content/uploads/2025/05/ACT-2025-registrada.pdf>

1.4. Motorista Micro Ônibus Urbano

| Discriminação                    | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal        | Total (R\$)      |
|----------------------------------|---------|------------|----------------|-----------------|------------------|
| Piso da categoria (2)            | mês     | 1          | 3.224,64       | 3.224,64        |                  |
| Salário mínimo nacional (1)      | mês     | 1          | 1.518,00       |                 |                  |
| Base de cálculo da Insalubridade |         |            |                |                 |                  |
| Adicional de Insalubridade       | %       | 0          | -              | -               |                  |
| <b>Soma</b>                      |         |            |                | <b>3.224,64</b> |                  |
| Encargos Sociais                 | %       | 71,23      | 3.224,64       | 2.296,77        |                  |
| <b>Total por Motorista</b>       |         |            |                | <b>5.521,41</b> |                  |
| Total do Efetivo                 | homem   | 4          | 5.521,41       | 22.085,62       |                  |
| Fator de utilização              |         |            |                | 1,00            | <b>22.085,62</b> |

<https://sindirodosul.org.br/wp-content/uploads/2025/10/CONVENCAO-TURISMO-E-FRETAMENTO-2025.2026REGISTRADA.pdf>

1.5. Operador de Máquina Rodoviária (Minicarregadeira e Trator Capinadeira)

| Discriminação                    | Unidade | Quantidade          | Custo unitário | Subtotal        | Total (R\$)      |
|----------------------------------|---------|---------------------|----------------|-----------------|------------------|
| Piso da categoria (2)            | mês     | 1                   | 2.185,73       | 2.185,73        |                  |
| Salário mínimo nacional (1)      | mês     | 1                   | 1.518,00       |                 |                  |
| Base de cálculo da Insalubridade |         |                     |                |                 |                  |
| Adicional de Insalubridade       | %       | 0                   | -              | -               |                  |
| <b>Soma</b>                      |         |                     |                | <b>2.185,73</b> |                  |
| Encargos Sociais                 | %       | 71,23               | 2.185,73       | 1.556,80        |                  |
| <b>Total por Motorista</b>       |         |                     |                | <b>3.742,53</b> |                  |
| Total do Efetivo                 | homem   | 7                   | 3.742,53       | 26.197,69       |                  |
|                                  |         | Fator de utilização |                | 1,00            | <b>26.197,69</b> |

<https://sinecarga.org.br/wp-content/uploads/2025/05/ACT-2025-registrada.pdf>

1.6. Vale Transporte

| Discriminação                                           | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal  | Total (R\$)      |
|---------------------------------------------------------|---------|------------|----------------|-----------|------------------|
| Vale Transporte                                         | R\$     | 1          | 5,50           |           |                  |
| Dias Trabalhados por mês                                | dia     | 25,25      |                |           |                  |
| 1.1. Operários/Agentes de Limpeza                       | vale    | 4.040      | 3,42           | 13.830,72 |                  |
| 1.2. Encarregado de Equipe                              | vale    | 202        | 2,85           | 576,32    |                  |
| 1.3. Motorista Caminhão                                 | vale    | 202        | 2,64           | 533,99    |                  |
| 1.4. Motorista Micro Ônibus Urbano                      | vale    | 202        | 1,78           | 359,41    |                  |
| 1.5. Operador de Máquina Rodoviária (Minicarregadeira e | vale    | 354        | 2,98           | 1.052,72  |                  |
|                                                         |         |            |                |           | <b>16.353,17</b> |

Fonte: Valor passagem Sogal, antes da gratuidade dias trabalhados: fonte - Manual de Limpeza Urbana - TCE/GO

1.7. Vale-refeição (diário)

| Discriminação                                           | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal  | Total (R\$)      |
|---------------------------------------------------------|---------|------------|----------------|-----------|------------------|
| 1.1. Operários/Agentes de Limpeza                       | unidade | 2.020      | 21,99          | 44.419,80 |                  |
| 1.2. Encarregado de Equipe                              | unidade | 101        | 21,99          | 2.220,99  |                  |
| 1.3. Motorista Caminhão                                 | unidade | 101        | 19,00          | 1.919,00  |                  |
| 1.4. Motorista Micro Ônibus Urbano                      | unidade | 101        | 35,00          | 3.535,00  |                  |
| 1.5. Operador de Máquina Rodoviária (Minicarregadeira e | unidade | 177        | 19,00          | 3.358,25  |                  |
|                                                         |         |            |                |           | <b>55.453,04</b> |

<https://seeac-rs.com.br/arquivos/2026.pdf> \*\* Vale Refeição (diário) do CBO: 6220 é R\$ 27,15. Entretanto, valor da tabela já está com o desconto de 19% citado na convenção coletiva  
<https://seeac-rs.com.br/arquivos/2026.pdf> \*\* Vale Refeição (diário) do CBO: 6220 é R\$ 27,15. Entretanto, valor da tabela já está com o desconto de 19% citado na convenção coletiva  
<https://sinecarga.org.br/wp-content/uploads/2025/05/ACT-2025-registrada.pdf>  
<https://sindirododossul.org.br/wp-content/uploads/2025/10/CONVENCAO-TURISMO-E-FRETAMENTO-2025-2026REGISTRADA.pdf>  
<https://sinecarga.org.br/wp-content/uploads/2025/05/ACT-2025-registrada.pdf>

1.8. Auxílio Alimentação (mensal)

| Discriminação                                           | Unidade | Quantidade          | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$)     |
|---------------------------------------------------------|---------|---------------------|----------------|----------|-----------------|
| 1.1. Operários/Agentes de Limpeza                       | unidade | 80                  | -              | -        |                 |
| 1.2. Encarregado de Equipe                              | unidade | 4                   | -              | -        |                 |
| 1.3. Motorista Caminhão                                 | unidade | 4                   | 138,00         | 552,00   |                 |
| 1.4. Motorista Micro Ônibus Urbano                      | unidade | 4                   | 210,00         | 840,00   |                 |
| 1.5. Operador de Máquina Rodoviária (Minicarregadeira e | unidade | 7                   | 138,00         | 966,00   |                 |
|                                                         |         | Fator de utilização |                | 1,00     | <b>2.358,00</b> |

<https://sinecarga.org.br/wp-content/uploads/2025/05/ACT-2025-registrada.pdf>  
<https://sindirododossul.org.br/wp-content/uploads/2025/10/CONVENCAO-TURISMO-E-FRETAMENTO-2025-2026REGISTRADA.pdf>  
<https://sinecarga.org.br/wp-content/uploads/2025/05/ACT-2025-registrada.pdf>

1.9. Plano de Benefício Familiar (mensal)

| Discriminação                                           | Unidade | Quantidade          | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$)     |
|---------------------------------------------------------|---------|---------------------|----------------|----------|-----------------|
| 1.1. Operários/Agentes de Limpeza                       | unidade | 80                  | 25,52          | 2.041,60 |                 |
| 1.2. Encarregado de Equipe                              | unidade | 4                   | -              | -        |                 |
| 1.3. Motorista Caminhão                                 | unidade | 4                   | -              | -        |                 |
| 1.4. Motorista Micro Ônibus Urbano                      | unidade | 4                   | -              | -        |                 |
| 1.5. Operador de Máquina Rodoviária (Minicarregadeira e | unidade | 7                   | -              | -        |                 |
|                                                         |         | Fator de utilização |                | 1,00     | <b>2.041,60</b> |

<https://seeac-rs.com.br/arquivos/2026.pdf>  
CBO: 6220  
Insalubridade: Estabelecido em convenção coletiva

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

**508.570,09**

**2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual**

2.1. Uniformes e EPIs para Operários/Agente de Limpeza

| Discriminação                                             | Unidade | Durabilidade (meses) | Custo unitário | Subtotal  | Total (R\$)      |
|-----------------------------------------------------------|---------|----------------------|----------------|-----------|------------------|
| Jaqueta com refletivo (NBR 15.292)                        | unidade | 12,00                | 155,66         | 12,97     |                  |
| Calça de brim pesado profissional com refletivo           | unidade | 2,00                 | 60,73          | 30,37     |                  |
| Camiseta básica, malha fria PV com faixa refletiva, manga | unidade | 2,00                 | 36,63          | 18,32     |                  |
| Camiseta básica, malha fria PV com faixa refletiva, manga | unidade | 2,00                 | 34,63          | 17,32     |                  |
| Bonê                                                      | unidade | 4,00                 | 25,10          | 6,28      |                  |
| Óculos de Proteção                                        | unidade | 4,00                 | 4,28           | 1,07      |                  |
| Protetor Auricular Plug silicone                          | unidade | 1,00                 | 1,15           | 1,15      |                  |
| Capa de Chuva com refletivo                               | unidade | 4,00                 | 18,00          | 4,50      |                  |
| Colete de Segurança Refletivo tipo "X"                    | unidade | 4,00                 | 13,18          | 3,30      |                  |
| Luvras de Algodão Pigmentada                              | par     | 0,50                 | 2,58           | 5,16      |                  |
| Protetor Solar (FPS 50) - 200ml                           | unidade | 1,33                 | 33,13          | 24,85     |                  |
| Bolina de segurança em raspa com biqueira plástica        | par     | 2,00                 | 43,29          | 21,65     |                  |
| Perneira de proteção 3 talas, com velcro                  | par     | 6,00                 | 25,04          | 4,17      |                  |
| Total do Efetivo                                          | homem   | 80                   | 151,08         | 12.086,60 |                  |
|                                                           |         | Fator de utilização  |                | 1,00      | <b>12.086,60</b> |

2.2. Uniformes e EPIs para Encarregado de Equipe

| Discriminação                                             | Unidade | Durabilidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|-----------------------------------------------------------|---------|--------------|----------------|----------|-------------|
| Jaqueta com refletivo (NBR 15.292)                        | unidade | 12,00        | 155,66         | 12,97    |             |
| Calça de brim pesado profissional com refletivo           | unidade | 2,00         | 60,73          | 30,37    |             |
| Camiseta básica, malha fria PV com faixa refletiva, manga | unidade | 2,00         | 36,63          | 18,32    |             |
| Camiseta básica, malha fria PV com faixa refletiva, manga | unidade | 2,00         | 34,63          | 17,32    |             |
| Bonê                                                      | unidade | 4,00         | 25,10          | 6,28     |             |
| Óculos de Proteção                                        | unidade | 4,00         | 4,28           | 1,07     |             |
| Capa de Chuva com refletivo                               | unidade | 4,00         | 18,00          | 4,50     |             |

|                                                    |         |      |        |        |        |
|----------------------------------------------------|---------|------|--------|--------|--------|
| Colete de Segurança Refletivo tipo "X"             | unidade | 4,00 | 13,18  | 3,30   |        |
| Protetor Solar (FPS 50) - 200ml                    | unidade | 1,33 | 33,13  | 24,85  |        |
| Botina de segurança em raspa com biqueira plástica | par     | 2,00 | 43,29  | 21,65  |        |
| Total do Efetivo                                   | homem   | 4    | 140,60 | 562,40 |        |
| Fator de utilização                                |         |      |        | 1,00   | 562,40 |

2.3. Uniformes e EPIs para Motorista Caminhão

| Discriminação                                             | Unidade | Durabilidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|-----------------------------------------------------------|---------|--------------|----------------|----------|-------------|
| Jaqueta com refletivo (NBR 15.292)                        | unidade | 12,00        | 155,66         | 12,97    |             |
| Calça de brim pesado profissional com refletivo           | unidade | 2,00         | 60,73          | 30,37    |             |
| Camiseta básica, malha fria PV com faixa refletiva, manga | unidade | 2,00         | 36,63          | 18,32    |             |
| Camiseta básica, malha fria PV com faixa refletiva, manga | unidade | 2,00         | 34,63          | 17,32    |             |
| Óculos de Proteção                                        | unidade | 12,00        | 4,28           | 0,36     |             |
| Botina de segurança em raspa com biqueira plástica        | par     | 2,00         | 43,29          | 21,65    |             |
| Total do Efetivo                                          | homem   | 4            | 100,97         | 403,87   |             |
| Fator de utilização                                       |         |              |                | 1,00     | 403,87      |

2.4. Uniformes e EPIs para Motorista Ônibus

| Discriminação                                             | Unidade | Durabilidade (meses) | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|-----------------------------------------------------------|---------|----------------------|----------------|----------|-------------|
| Jaqueta com refletivo (NBR 15.292)                        | unidade | 12,00                | 155,66         | 12,97    |             |
| Calça de brim pesado profissional com refletivo           | unidade | 2,00                 | 60,73          | 30,37    |             |
| Camiseta básica, malha fria PV com faixa refletiva, manga | unidade | 2,00                 | 36,63          | 18,32    |             |
| Camiseta básica, malha fria PV com faixa refletiva, manga | unidade | 2,00                 | 34,63          | 17,32    |             |
| Óculos de Proteção                                        | unidade | 12,00                | 4,28           | 0,36     |             |
| Botina de segurança em raspa com biqueira plástica        | par     | 2,00                 | 43,29          | 21,65    |             |
| Total do Efetivo                                          | homem   | 4                    | 100,97         | 403,87   |             |
| Fator de utilização                                       |         |                      |                | 1,00     | 403,87      |

2.5. Uniformes e EPIs para Operador de Máquina Rodoviária (Minicarregadeira, Retroescavadeira e Trator Capinadeira)

| Discriminação                                             | Unidade | Durabilidade (meses) | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|-----------------------------------------------------------|---------|----------------------|----------------|----------|-------------|
| Jaqueta com refletivo (NBR 15.292)                        | unidade | 12,00                | 155,66         | 12,97    |             |
| Calça de brim pesado profissional com refletivo           | unidade | 2,00                 | 60,73          | 30,37    |             |
| Camiseta básica, malha fria PV com faixa refletiva, manga | unidade | 2,00                 | 36,63          | 18,32    |             |
| Camiseta básica, malha fria PV com faixa refletiva, manga | unidade | 2,00                 | 34,63          | 17,32    |             |
| Bonê                                                      | unidade | 4,00                 | 25,10          | 6,28     |             |
| Óculos de Proteção                                        | unidade | 4,00                 | 4,28           | 1,07     |             |
| Protetor Auricular Plug silicone                          | unidade | 1,00                 | 1,15           | 1,15     |             |
| Protetor Solar (FPS 50) - 200ml                           | unidade | 1,33                 | 33,13          | 24,85    |             |
| Botina de segurança em raspa com biqueira plástica        | par     | 2,00                 | 43,29          | 21,65    |             |
| Total do Efetivo                                          | homem   | 7                    | 133,95         | 937,68   |             |
| Fator de utilização                                       |         |                      |                | 1,00     | 937,68      |

|                                             |           |
|---------------------------------------------|-----------|
| Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês) | 14.394,42 |
|---------------------------------------------|-----------|

3. Veículos e Equipamentos

3.1 Caminhão Basculante com capacidade de 6m³ – Pot. Min. 136 Kw (185CV)

3.1.1 Depreciação

| Discriminação                 | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal   | Total (R\$) |
|-------------------------------|---------|------------|----------------|------------|-------------|
| Custo de aquisição do chassis | unidade | 1          | 595.732,14     | 595.732,14 |             |
| Vida útil do chassis          | anos    | 7,00       |                |            |             |
| Idade do veículo              | anos    | 0          |                |            |             |
| Depreciação do chassis        | %       | 60,29      | 595.732,14     | 359.166,91 |             |
| Depreciação mensal caminhão   | mês     | 84         | 359.166,91     | 4.275,80   |             |
| Total por veículo             |         |            |                | 4.275,80   |             |
| Total da frota                | unidade | 4,00       | 4.275,80       | 17.103,19  |             |
| Fator de utilização           |         |            |                | 1,00       | 17.103,19   |

3.1.2 Remuneração do Capital

| Discriminação                            | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal   | Total (R\$) |
|------------------------------------------|---------|------------|----------------|------------|-------------|
| Custo do chassis                         | unidade | 1          | 595.732,14     | 595.732,14 |             |
| Taxa de juros anual nominal              | %       | 14,75      |                |            |             |
| Valor do veículo proposto (V0)           | R\$     | 595.732,14 |                |            |             |
| Investimento médio total do chassis      | R\$     | 441.803,47 |                |            |             |
| Remuneração mensal de capital do chassis | R\$     |            | 5.430,50       | 5.430,50   |             |
| Total por veículo                        |         |            |                | 5.430,50   |             |
| Total da frota                           | unidade | 4,00       | 5.430,50       | 21.722,00  |             |
| Fator de utilização                      |         |            |                | 1,00       | 21.722,00   |

3.1.3. Impostos e Seguros - Caminhão

| Discriminação                      | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal  | Total (R\$) |
|------------------------------------|---------|------------|----------------|-----------|-------------|
| IPVA                               | unidade | 4,00       | 5.957,32       | 23.829,29 |             |
| Licenciamento e Seguro obrigatório | unidade | 4,00       | 273,21         | 1.092,84  |             |
| Seguro contra terceiros            | unidade | 4,00       | 900,00         | 3.600,00  |             |
| Impostos e seguros mensais         | mês     | 12         | 28.522,13      | 2.376,84  |             |
| Fator de utilização                |         |            |                | 1,00      | 2.376,84    |

3.1.4. Consumos

|                      |     |
|----------------------|-----|
| Quilometragem mensal | 720 |
|----------------------|-----|

|                                                                                                                                            |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Fator de Consumo (litros/mês) para combustíveis, lubrificantes, filtros e graxas calculados pelo coeficiente de consumo, para toda a frota | 6.871,41 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

| Discriminação                                           | Unidade | Consumo  | Custo unitário | Subtotal  | Total (R\$) |
|---------------------------------------------------------|---------|----------|----------------|-----------|-------------|
| Custo de óleo diesel                                    | Litro   | 6.871,41 | 6,250          |           |             |
| Custo mensal com combustíveis, lubrificantes, filtros e | R\$/mês | 6.871,41 |                | 42.946,30 |             |
|                                                         |         |          |                |           | 42.946,30   |

3.1.5. Manutenção

| Discriminação            | Unidade | K/(VU*12) | Valor do Veículo Novo (VN) | Subtotal | Total (R\$) |
|--------------------------|---------|-----------|----------------------------|----------|-------------|
| Custo de manutenção (CM) | R\$     | 0,0107    | 595.732,14                 | 6.382,84 |             |
|                          |         |           |                            |          | 6.382,84    |

3.1.6. Pneus

| Discriminação                          | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|----------------------------------------|---------|------------|----------------|----------|-------------|
| Custo do jogo de pneus                 | unidade | 6          | 1.723,00       |          | 10.338,00   |
| Número de recapagens por pneu          | unidade | 1          |                |          |             |
| Custo de recapagem                     | unidade | 6,00       | 467,83         |          | 2.806,98    |
| Custo jq. compl. + 1 recap./ km rodado | km/jogo | 60.000     | 13.144,98      |          | 0,22        |
| Custo mensal com pneus                 | km      | 720        | 0,22           | 157,74   |             |
|                                        |         |            |                |          | 157,74      |

3.1.7. Monitoramento da Frota

| Discriminação                                            | Unidade       | Quantidade | Custo unitário      | Subtotal | Total (R\$) |
|----------------------------------------------------------|---------------|------------|---------------------|----------|-------------|
| Instalação dos equipamentos de monitoramento             | cl            | 4,00       | 150,00              |          | 600,00      |
| Custo mensal da instalação                               | mês           | 60         | 150,00              |          | 2,50        |
| Serviço de Rastreamento por GPS, incluso monitoramento e | unidade x mês | 4,00       | 56,99               |          | 227,96      |
| Custo mensal do rastreamento por Veículo                 |               |            |                     | 230,46   |             |
|                                                          |               |            | Fator de utilização | 1,00     |             |
|                                                          |               |            |                     |          | 230,46      |

|                                                   |        |
|---------------------------------------------------|--------|
| Custo Mensal com Monitoramento da Frota (R\$/mês) | 230,46 |
|---------------------------------------------------|--------|

3.2. Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência liq. 88 HP

3.2.1. Depreciação

| Discriminação                         | Unidade | Quantidade | Custo unitário      | Subtotal | Total (R\$) |
|---------------------------------------|---------|------------|---------------------|----------|-------------|
| Custo de aquisição - Minicarregadeira | unidade | 1          | 405.666,67          |          | 405.666,67  |
| Vida útil do chassis                  | anos    | 5,00       |                     |          |             |
| Idade do veículo                      | anos    | 0          |                     |          |             |
| Depreciação do chassis                | %       | 55,68      | 405.666,67          |          | 225.875,20  |
| Depreciação mensal                    | mês     | 60         | 225.875,20          |          | 3.764,59    |
| Total por veículo                     |         |            |                     | 3.764,59 |             |
| Total da frota                        | unidade | 4,00       | 3.764,59            |          | 15.058,35   |
|                                       |         |            | Fator de utilização | 1,00     |             |
|                                       |         |            |                     |          | 15.058,35   |

3.2.2. Remuneração do Capital

| Discriminação                       | Unidade | Quantidade | Custo unitário      | Subtotal | Total (R\$) |
|-------------------------------------|---------|------------|---------------------|----------|-------------|
| Custo do chassis - Minicarregadeira | unidade | 1          | 405.666,67          |          | 405.666,67  |
| Taxa de juros anual nominal         | %       | 14,75      |                     |          |             |
| Valor do veículo proposto (V0)      | R\$     | 405.666,67 |                     |          |             |
| Investimento médio total            | R\$     | 315.316,59 |                     |          |             |
| Remuneração mensal de capital       | R\$     |            | 3.875,77            |          | 3.875,77    |
| Total por veículo                   |         |            |                     | 3.875,77 |             |
| Total da frota                      | unidade | 4,00       | 3.875,77            |          | 15.503,07   |
|                                     |         |            | Fator de utilização | 1,00     |             |
|                                     |         |            |                     |          | 15.503,07   |

3.2.3. Impostos e Seguros

| Discriminação                                | Unidade | Quantidade | Custo unitário      | Subtotal | Total (R\$) |
|----------------------------------------------|---------|------------|---------------------|----------|-------------|
| IPVA                                         | unidade | 4,00       | 5.957,32            |          | 23.829,29   |
| Licenciamento e Seguro obrigatório - Não tem | unidade | 4,00       | 273,21              |          | 1.092,84    |
| Seguro contra terceiros                      | unidade | 4,00       | 4.853,49            |          | 19.413,96   |
| Impostos e seguros mensais                   | mês     | 12         | 44.336,09           |          | 3.694,67    |
|                                              |         |            | Fator de utilização | 1,00     |             |
|                                              |         |            |                     |          | 3.694,67    |

3.2.4. Consumos

|                                                  |          |                                                            |
|--------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------|
| Quilometragem mensal                             | 720      | 80% da distância percorrida pela equipe de Capina e Rocada |
| Fator de Consumo (litros/mês) para combustíveis, | 2.839,40 |                                                            |

| Discriminação                                                  | Unidade | Consumo  | Custo unitário | Subtotal  | Total (R\$) |
|----------------------------------------------------------------|---------|----------|----------------|-----------|-------------|
| Custo de óleo diesel                                           | Litro   | 2.839,40 | 6,250          |           |             |
| Custo mensal com combustíveis, lubrificantes, filtros e graxas | R\$/mês | 2.839,40 |                | 17.746,26 |             |
|                                                                |         |          |                |           | 17.746,26   |

3.2.5. Manutenção

| Discriminação       | Unidade       | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|---------------------|---------------|------------|----------------|----------|-------------|
| Custo de manutenção | R\$/km rodado | 0,0117     | 405.666,67     |          | 4.732,78    |
|                     |               |            |                |          | 4.732,78    |

3.2.6. Pneus

| Discriminação                           | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$)     |
|-----------------------------------------|---------|------------|----------------|----------|-----------------|
| Custo do jogo de pneus dianteiro        | unidade | 2          | 765,40         |          | 1.530,80        |
| Número de recapagens por pneu           | unidade | 1          |                |          |                 |
| Custo de recapagem                      | unidade | 2,00       | 750,00         |          | 1.500,00        |
| Custo iq. compl. + 1 recap. / km rodado | km/jogo | 1.350      | 3.030,80       |          | 2,25            |
| Custo mensal com pneus                  | km      | 720        | 2,25           |          | 1.616,43        |
| Custo do jogo de pneus traseiro         | unidade | 2          | 2.584,50       |          | 5.169,00        |
| Número de recapagens por pneu           | unidade | 1          |                |          |                 |
| Custo de recapagem                      | unidade | 2,00       | 2.227,50       |          | 4.455,00        |
| Custo iq. compl. + 1 recap. / km rodado | km/jogo | 1.350      | 9.624,00       |          | 7,13            |
| Custo mensal com pneus                  | km      | 720        | 7,13           |          | 5.132,80        |
|                                         |         |            |                |          | <b>6.749,23</b> |

### 3.2.7. Monitoramento da Frota

| Discriminação                                            | Unidade       | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$)   |
|----------------------------------------------------------|---------------|------------|----------------|----------|---------------|
| Instalação dos equipamentos de monitoramento             | oi            | 4          | 150,00         |          | 600,00        |
| Custo mensal da instalação                               | mês           | 60         | 150,00         |          | 2,50          |
| Serviço de Rastreamento por GPS, incluso monitoramento e | unidade x mês | 4          | 56,99          |          | 227,96        |
| <b>Custo mensal do rastreamento por Veículo</b>          |               |            |                |          | <b>230,46</b> |
| Fator de utilização                                      |               |            |                | 1,00     | <b>230,46</b> |

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

**230,46**

## 3.3. Trator Capinadeira Pot. Min 85 CV equipado com 01 capinadeira/Vassoura Mecânica

### 3.3.1. Depreciação

| Discriminação                                  | Unidade        | Quantidade  | Custo unitário    | Subtotal | Total (R\$)     |
|------------------------------------------------|----------------|-------------|-------------------|----------|-----------------|
| Custo de aquisição do chassis                  | unidade        | 1           | 228.930,00        |          | 228.930,00      |
| Vida útil do chassis                           | anos           | 6,00        |                   |          |                 |
| Idade do veículo                               | anos           | 0           |                   |          |                 |
| Depreciação do chassis                         | %              | 58,18       | 228.930,00        |          | 133.191,47      |
| <b>Depreciação mensal veículos coletores</b>   | <b>mês</b>     | <b>72</b>   | <b>133.191,47</b> |          | <b>1.849,88</b> |
| Custo de aquisição da vassoura mecânica        | unidade        | 1           | 96.215,41         |          | 96.215,41       |
| Vida útil vassoura mecânica                    | anos           | 6,00        |                   |          |                 |
| Idade da vassoura mecânica                     | anos           | 0           |                   |          |                 |
| Depreciação da vassoura mecânica               | %              | 58,18       | 96.215,41         |          | 55.978,13       |
| <b>Depreciação mensal da vassoura mecânica</b> | <b>mês</b>     | <b>72</b>   | <b>55.978,13</b>  |          | <b>777,47</b>   |
| <b>Total por veículo</b>                       |                |             |                   |          | <b>2.627,36</b> |
| <b>Total da frota</b>                          | <b>unidade</b> | <b>2,00</b> | <b>2.627,36</b>   |          | <b>5.254,71</b> |
| Fator de utilização                            |                |             |                   | 1,00     | <b>5.254,71</b> |

### 3.3.2. Remuneração do Capital

| Discriminação                                    | Unidade        | Quantidade  | Custo unitário  | Subtotal | Total (R\$)     |
|--------------------------------------------------|----------------|-------------|-----------------|----------|-----------------|
| Custo do chassis                                 | unidade        | 1           | 228.930,00      |          | 228.930,00      |
| Taxa de juros anual nominal                      | %              | 14,75       |                 |          |                 |
| Valor do veículo proposto (V0)                   | R\$            | 228.930,00  |                 |          |                 |
| Investimento médio total do chassis              | R\$            | 173.433,55  |                 |          |                 |
| <b>Remuneração mensal de capital do chassis</b>  | <b>R\$</b>     |             | <b>2.131,79</b> |          | <b>2.131,79</b> |
| Custo da vassoura mecânica                       | unidade        | 1           | 96.215,41       |          | 96.215,41       |
| Taxa de juros anual nominal                      | %              | 14,75       |                 |          |                 |
| Valor da vassoura mecânica proposta (V0)         | R\$            | 96.215,41   |                 |          |                 |
| Investimento médio total da vassoura mecânica    | R\$            | 72.891,19   |                 |          |                 |
| <b>Remuneração mensal de capital da vassoura</b> | <b>R\$</b>     |             | <b>895,95</b>   |          | <b>895,95</b>   |
| <b>Total por veículo</b>                         |                |             |                 |          | <b>3.027,74</b> |
| <b>Total da frota</b>                            | <b>unidade</b> | <b>2,00</b> | <b>3.027,74</b> |          | <b>6.055,48</b> |
| Fator de utilização                              |                |             |                 | 1,00     | <b>6.055,48</b> |

### 3.3.3. Impostos e Seguros

| Discriminação                                | Unidade    | Quantidade | Custo unitário   | Subtotal | Total (R\$)     |
|----------------------------------------------|------------|------------|------------------|----------|-----------------|
| IPVA                                         | unidade    | 2,00       | 5.957,32         |          | 11.914,64       |
| Licenciamento e Seguro obrigatório - Não tem | unidade    | 2,00       |                  |          | -               |
| Seguro contra terceiros                      | unidade    | 2,00       | 573,53           |          | 1.147,06        |
| <b>Impostos e seguros mensais</b>            | <b>mês</b> | <b>12</b>  | <b>13.061,70</b> |          | <b>1.088,48</b> |
| Fator de utilização                          |            |            |                  | 1,00     | <b>1.088,48</b> |

### 3.3.4. Consumos

|                                                         |                 |                                                            |
|---------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Quilometragem mensal</b>                             | <b>720</b>      | 80% da distância percorrida pela equipe de Capina e Roçada |
| <b>Fator de Consumo (litros/mês) para combustíveis,</b> | <b>2.841,42</b> |                                                            |

| Discriminação                                                         | Unidade        | Consumo         | Custo unitário | Subtotal         | Total (R\$)      |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|----------------|------------------|------------------|
| Custo de óleo diesel                                                  | Litro          | 2.841,42        | 6,250          |                  |                  |
| <b>Custo mensal com combustíveis, lubrificantes, filtros e graxas</b> | <b>R\$/mês</b> | <b>2.841,42</b> |                | <b>17.758,88</b> | <b>17.758,88</b> |

### 3.3.5. Manutenção

| Discriminação       | Unidade       | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$)     |
|---------------------|---------------|------------|----------------|----------|-----------------|
| Custo de manutenção | R\$/km rodado | 0          | 228.930,00     |          | 2.225,71        |
|                     |               |            |                |          | <b>2.225,71</b> |

### 3.3.6. Pneus

| Discriminação                           | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|-----------------------------------------|---------|------------|----------------|----------|-------------|
| Custo do jogo de pneus – Pneu Dianteiro | unidade | 2          | 1.833,00       |          | 3.666,00    |
| Número de recapagens por pneu           | unidade | 1          |                |          |             |
| Custo de recapagem                      | unidade | 2,00       | 1.158,00       |          | 2.316,00    |
| Custo iq. compl. + 1 recap. / km rodado | km/jogo | 50.000     | 5.982,00       |          | 0,12        |
| Custo mensal com pneus                  | km      | 720        | 0,12           |          | 86,14       |
| Custo do jogo de pneus – Pneu Traseiro  | unidade | 2          | 3.351,44       |          | 6.702,88    |



|                                         |         |        |           |               |
|-----------------------------------------|---------|--------|-----------|---------------|
| Número de recapagens por pneu           | unidade | 1      |           |               |
| Custo de recapagem                      | unidade | 2,00   | 2.520,20  | 5.040,40      |
| Custo lq. compl. + 1 recap. / km rodado | km/loço | 50.000 | 11.743,28 | 0,23          |
| Custo mensal com pneus                  | km      | 720    | 0,23      | 169,10        |
|                                         |         |        |           | <b>255,24</b> |

### 3.3.7. Monitoramento da Frota

| Discriminação                                            | Unidade       | Quantidade | Custo unitário | Subtotal      | Total (R\$)   |
|----------------------------------------------------------|---------------|------------|----------------|---------------|---------------|
| Instalação dos equipamentos de monitoramento             | cl            | 2,00       | 150,00         | 300,00        |               |
| Custo mensal da instalação                               | mês           | 60         | 150,00         | 2,50          |               |
| Serviço de Rastreamento por GPS, incluso monitoramento e | unidade x mês | 2,00       | 56,99          | 113,98        |               |
| <b>Custo mensal do rastreamento por Veículo</b>          |               |            |                | <b>116,48</b> |               |
| Fator de utilização                                      |               |            |                | 1,00          | <b>116,48</b> |

|                                                          |               |
|----------------------------------------------------------|---------------|
| <b>Custo Mensal com Monitoramento da Frota (R\$/mês)</b> | <b>116,48</b> |
|----------------------------------------------------------|---------------|

### 3.4 Trator Capinadeira Pot. Min 85 CV equipado com 02 capinadeira/Vassoura Mecânica (ambos os lados)

#### 3.4.1. Depreciação

| Discriminação                                  | Unidade        | Quantidade  | Custo unitário    | Subtotal        | Total (R\$)     |
|------------------------------------------------|----------------|-------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| Custo de aquisição do chassis                  | unidade        | 1           | 228.930,00        | 228.930,00      |                 |
| Vida útil do chassis                           | anos           | 6,00        |                   |                 |                 |
| Idade do veículo                               | anos           | 0           |                   |                 |                 |
| Depreciação do chassis                         | %              | 58,18       | 228.930,00        | 133.191,47      |                 |
| <b>Depreciação mensal veículos coletores</b>   | <b>mês</b>     | <b>72</b>   | <b>133.191,47</b> | <b>1.849,88</b> |                 |
| Custo de aquisição da vassoura mecânica        | unidade        | 2           | 96.215,41         | 192.430,82      |                 |
| Vida útil vassoura mecânica                    | anos           | 6,00        |                   |                 |                 |
| Idade da vassoura mecânica                     | anos           | 0           |                   |                 |                 |
| Depreciação da vassoura mecânica               | %              | 58,18       | 192.430,82        | 111.956,25      |                 |
| <b>Depreciação mensal da vassoura mecânica</b> | <b>mês</b>     | <b>72</b>   | <b>111.956,25</b> | <b>1.554,95</b> |                 |
| <b>Total por veículo</b>                       |                |             |                   | <b>3.404,83</b> |                 |
| <b>Total da frota</b>                          | <b>unidade</b> | <b>1,00</b> | <b>3.404,83</b>   | <b>3.404,83</b> |                 |
| Fator de utilização                            |                |             |                   | 1,00            | <b>3.404,83</b> |

#### 3.4.2. Remuneração do Capital

| Discriminação                                    | Unidade        | Quantidade  | Custo unitário  | Subtotal        | Total (R\$)     |
|--------------------------------------------------|----------------|-------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Custo do chassis                                 | unidade        | 1           | 228.930,00      | 228.930,00      |                 |
| Taxa de juros anual nominal                      | %              | 14,75       |                 |                 |                 |
| Valor do veículo proposto (V0)                   | R\$            | 228.930,00  |                 |                 |                 |
| Investimento médio total do chassis              | R\$            | 173.433,55  |                 |                 |                 |
| <b>Remuneração mensal de capital do chassis</b>  | <b>R\$</b>     |             | <b>2.131,79</b> | <b>2.131,79</b> |                 |
| Custo da vassoura mecânica                       | unidade        | 2           | 96.215,41       | 192.430,82      |                 |
| Taxa de juros anual nominal                      | %              | 14,75       |                 |                 |                 |
| Valor da vassoura mecânica proposta (V0)         | R\$            | 192.430,82  |                 |                 |                 |
| Investimento médio total da vassoura mecânica    | R\$            | 145.782,38  |                 |                 |                 |
| <b>Remuneração mensal de capital da vassoura</b> | <b>R\$</b>     |             | <b>1.791,91</b> | <b>1.791,91</b> |                 |
| <b>Total por veículo</b>                         |                |             |                 | <b>3.923,70</b> |                 |
| <b>Total da frota</b>                            | <b>unidade</b> | <b>1,00</b> | <b>3.923,70</b> | <b>3.923,70</b> |                 |
| Fator de utilização                              |                |             |                 | 1,00            | <b>3.923,70</b> |

#### 3.4.3. Impostos e Seguros

| Discriminação                                | Unidade    | Quantidade | Custo unitário  | Subtotal      | Total (R\$)   |
|----------------------------------------------|------------|------------|-----------------|---------------|---------------|
| IPVA                                         | unidade    | 1,00       | 5.957,32        | 5.957,32      |               |
| Licenciamento e Seguro obrigatório - Não tem | unidade    | 1,00       |                 | -             |               |
| Seguro contra terceiros                      | unidade    | 1,00       | 576,53          | 576,53        |               |
| <b>Impostos e seguros mensais</b>            | <b>mês</b> | <b>12</b>  | <b>6.533,85</b> | <b>544,49</b> |               |
| Fator de utilização                          |            |            |                 | 1,00          | <b>544,49</b> |

#### 3.4.4. Consumos

|                                                         |                 |                                                            |
|---------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Quilometragem mensal</b>                             | <b>720</b>      | 80% da distância percorrida pela equipe de Capina e Rocada |
| <b>Fator de Consumo (litros/mês) para combustíveis,</b> | <b>1.420,71</b> |                                                            |

| Discriminação                                                  | Unidade        | Consumo         | Custo unitário | Subtotal        | Total (R\$) |
|----------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|-------------|
| Custo de óleo diesel                                           | Litro          | 1.420,71        | 6,250          |                 |             |
| <b>Custo mensal com combustíveis, lubrificantes, filtros e</b> | <b>R\$/mês</b> | <b>1.420,71</b> |                | <b>8.879,44</b> |             |

#### 3.4.5. Manutenção

| Discriminação       | Unidade       | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$)     |
|---------------------|---------------|------------|----------------|----------|-----------------|
| Custo de manutenção | R\$/km rodado | 0,01       | 228.930,00     | 2.225,71 |                 |
|                     |               |            |                |          | <b>2.225,71</b> |

#### 3.4.6. Pneus

| Discriminação                           | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$)   |
|-----------------------------------------|---------|------------|----------------|----------|---------------|
| Custo do jogo de pneus Dianteiros       | unidade | 2          | 1.833,00       | 3.666,00 |               |
| Número de recapagens por pneu           | unidade | 1          |                |          |               |
| Custo de recapagem                      | unidade | 2,00       | 1.158,00       | 2.316,00 |               |
| Custo lq. compl. + 1 recap. / km rodado | km/loço | 50.000     | 5.982,00       | 0,12     |               |
| Custo mensal com pneus                  | km      | 720        | 0,12           | 86,14    |               |
| Custo do jogo de pneus Traseiros        | unidade | 2          | 3.351,44       | 6.702,88 |               |
| Número de recapagens por pneu           | unidade | 1          |                |          |               |
| Custo de recapagem                      | unidade | 2,00       | 2.520,20       | 5.040,40 |               |
| Custo lq. compl. + 1 recap. / km rodado | km/loço | 50.000     | 11.743,28      | 0,23     |               |
| Custo mensal com pneus                  | km      | 720        | 0,23           | 169,10   |               |
|                                         |         |            |                |          | <b>255,24</b> |

#### 3.4.7. Monitoramento da Frota

| Discriminação                                | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|----------------------------------------------|---------|------------|----------------|----------|-------------|
| Instalação dos equipamentos de monitoramento | cl      | 1          | 150,00         | 150,00   |             |
| Custo mensal da instalação                   | mês     | 60         | 150,00         | 2,50     |             |

|                                                          |                     |   |       |              |              |
|----------------------------------------------------------|---------------------|---|-------|--------------|--------------|
| Serviço de Rastreamento por GPS, incluso monitoramento e | unidade x mês       | 1 | 56,99 | 56,99        |              |
| <b>Custo mensal do rastreamento por Veículo</b>          |                     |   |       | <b>59,49</b> |              |
|                                                          | Fator de utilização |   | 1,00  |              | <b>59,49</b> |

|                                                          |  |  |  |  |              |
|----------------------------------------------------------|--|--|--|--|--------------|
| <b>Custo Mensal com Monitoramento da Frota (R\$/mês)</b> |  |  |  |  | <b>59,49</b> |
|----------------------------------------------------------|--|--|--|--|--------------|

3.5. Veículo para transporte de pessoal (Miniônibus) – Min. 24 lugares, Modelo: VOLARE ATT. 8 LONGO EXECUTIVO (die) (E6)

#### 3.5.1 Depreciação

| Discriminação                    | Unidade             | Quantidade  | Custo unitário    | Subtotal         | Total (R\$)      |
|----------------------------------|---------------------|-------------|-------------------|------------------|------------------|
| Custo de aquisição do chassi     | unidade             | 1           | 504.367,00        | 504.367,00       |                  |
| Vida útil do chassi              | anos                | 7,00        |                   |                  |                  |
| Idade do veículo                 | anos                | 0           |                   |                  |                  |
| Depreciação do chassi            | %                   | 60,29       | 504.367,00        | 304.082,86       |                  |
| <b>Depreciação mensal onibus</b> | <b>mês</b>          | <b>84</b>   | <b>304.082,86</b> | <b>3.620,03</b>  |                  |
| <b>Total por veículo</b>         |                     |             |                   | <b>3.620,03</b>  |                  |
| <b>Total da frota</b>            | <b>unidade</b>      | <b>4,00</b> | <b>3.620,03</b>   | <b>14.480,14</b> |                  |
|                                  | Fator de utilização |             | 1,00              |                  | <b>14.480,14</b> |

#### 3.5.2 Remuneração de Capital

| Discriminação                                  | Unidade             | Quantidade  | Custo unitário  | Subtotal         | Total (R\$)      |
|------------------------------------------------|---------------------|-------------|-----------------|------------------|------------------|
| Custo do chassi                                | unidade             | 1           | 504.367,00      | 504.367,00       |                  |
| Taxa de juros anual nominal                    | %                   | 14,75       |                 |                  |                  |
| Valor do veículo proposto (V0)                 | R\$                 | 504.367,00  |                 |                  |                  |
| Investimento médio total do chassi             | R\$                 | 374.045,77  |                 |                  |                  |
| <b>Remuneração mensal de capital do chassi</b> | <b>R\$</b>          |             | <b>4.597,65</b> | <b>4.597,65</b>  |                  |
| <b>Total por veículo</b>                       |                     |             |                 | <b>4.597,65</b>  |                  |
| <b>Total da frota</b>                          | <b>unidade</b>      | <b>4,00</b> | <b>4.597,65</b> | <b>18.390,58</b> |                  |
|                                                | Fator de utilização |             | 1,00            |                  | <b>18.390,58</b> |

#### 3.5.3 Impostos e Seguros - Caminhão

| Discriminação                      | Unidade             | Quantidade | Custo unitário   | Subtotal        | Total (R\$)     |
|------------------------------------|---------------------|------------|------------------|-----------------|-----------------|
| IPVA                               | unidade             | 4,00       | 5.957,32         | 23.829,29       |                 |
| Licenciamento e Seguro obrigatório | unidade             | 4,00       | 273,21           | 1.092,84        |                 |
| Seguro contra terceiros            | unidade             | 4,00       | 1.459,33         | 5.837,32        |                 |
| <b>Impostos e seguros mensais</b>  | <b>mês</b>          | <b>12</b>  | <b>30.759,45</b> | <b>2.563,29</b> |                 |
|                                    | Fator de utilização |            | 1,00             |                 | <b>2.563,29</b> |

#### 3.5.4. Consumos

|                                                         |                 |                                                            |
|---------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Quilometragem mensal</b>                             | <b>720</b>      | 80% da distância percorrida pela equipe de Capina e Rocada |
| <b>Fator de Consumo (litros/mês) para combustíveis,</b> | <b>3.108,78</b> |                                                            |

| Discriminação                                                  | Unidade        | Consumo         | Custo unitário | Subtotal         | Total (R\$) |
|----------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|----------------|------------------|-------------|
| Custo de óleo diesel                                           | Litro          | 3.108,78        | 6,250          |                  |             |
| <b>Custo mensal com combustíveis, lubrificantes, filtros e</b> | <b>R\$/mês</b> | <b>3.108,78</b> |                | <b>19.429,88</b> |             |

#### 3.5.5. Manutenção

| Discriminação                     | Unidade       | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$)     |
|-----------------------------------|---------------|------------|----------------|----------|-----------------|
| Custo de manutenção dos caminhões | R\$/km rodado | 0,01       | 504.367,00     | 5.403,93 |                 |
|                                   |               |            |                |          | <b>5.403,93</b> |

#### 3.5.6. Pneus

| Discriminação                           | Unidade   | Quantidade | Custo unitário | Subtotal      | Total (R\$)   |
|-----------------------------------------|-----------|------------|----------------|---------------|---------------|
| Custo do joço de pneus                  | unidade   | 6          | 1.723,00       | 10.338,00     |               |
| Número de recapagens por pneu           | unidade   | 1          |                |               |               |
| Custo de recapagem                      | unidade   | 6,00       | 467,83         | 2.806,98      |               |
| Custo lq. compl. + 1 recap. / km rodado | km/loco   | 50.000     | 13.144,98      | 0,26          |               |
| <b>Custo mensal com pneus</b>           | <b>km</b> | <b>720</b> | <b>0,26</b>    | <b>189,29</b> |               |
|                                         |           |            |                |               | <b>189,29</b> |

#### 3.5.7. Monitoramento da Frota

| Discriminação                                            | Unidade             | Quantidade | Custo unitário | Subtotal      | Total (R\$)   |
|----------------------------------------------------------|---------------------|------------|----------------|---------------|---------------|
| Instalação dos equipamentos de monitoramento             | cl                  | 4          | 150,00         | 600,00        |               |
| Custo mensal da instalação                               | mês                 | 60         | 150,00         | 2,50          |               |
| Serviço de Rastreamento por GPS, incluso monitoramento e | unidade x mês       | 4          | 56,99          | 227,96        |               |
| <b>Custo mensal do rastreamento por Veículo</b>          |                     |            |                | <b>230,46</b> |               |
|                                                          | Fator de utilização |            | 1,00           |               | <b>230,46</b> |
| <b>Custo Mensal com Monitoramento da Frota (R\$/mês)</b> |                     |            |                |               | <b>230,46</b> |

#### 3.6. Roçadeira Costal/Lateral, Pot. Min 4 HP, a Gasolina

##### 3.6.1 Depreciação

| Discriminação                    | Unidade             | Quantidade   | Custo unitário | Subtotal      | Total (R\$)   |
|----------------------------------|---------------------|--------------|----------------|---------------|---------------|
| Custo de aquisição do chassi     | unidade             | 1            | 949,98         | 949,98        |               |
| Vida útil do chassi              | anos                | 3,00         |                |               |               |
| Idade do veículo                 | anos                | 0            |                |               |               |
| Depreciação do chassi            | %                   | 48,68        | 949,98         | 462,45        |               |
| <b>Depreciação mensal onibus</b> | <b>mês</b>          | <b>36</b>    | <b>462,45</b>  | <b>12,85</b>  |               |
| <b>Total por veículo</b>         |                     |              |                | <b>12,85</b>  |               |
| <b>Total da frota</b>            | <b>unidade</b>      | <b>32,00</b> | <b>12,85</b>   | <b>411,07</b> |               |
|                                  | Fator de utilização |              | 1,00           |               | <b>411,07</b> |

##### 3.6.2 Remuneração de Capital

| Discriminação                  | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|--------------------------------|---------|------------|----------------|----------|-------------|
| Custo do chassi                | unidade | 1          | 949,98         | 949,98   |             |
| Taxa de juros anual nominal    | %       | 14,75      |                |          |             |
| Valor do veículo proposto (V0) | R\$     | 949,98     |                |          |             |

|                                          |         |        |      |        |
|------------------------------------------|---------|--------|------|--------|
| Investimento médio total do chassis      | R\$     | 795,83 |      |        |
| Remuneração mensal de capital do chassis | R\$     |        | 9,78 | 9,78   |
| Total por veículo                        |         |        |      | 9,78   |
| Total da frota                           | unidade | 32,00  | 9,78 | 313,03 |
| Fator de utilização                      |         |        |      | 1,00   |

3.6.3. Consumos

Fator de Consumo (litros/mês) para combustíveis, 15.906,68

| Discriminação                                           | Unidade | Consumo   | Custo unitário | Subtotal  | Total (R\$) |
|---------------------------------------------------------|---------|-----------|----------------|-----------|-------------|
| Custo de Gasolina                                       | Litro   | 15.906,68 | 6,200          |           |             |
| Custo mensal com combustíveis, lubrificantes, filtros e | R\$/mês | 15.906,68 |                | 98.621,39 |             |
|                                                         |         |           |                |           | 98.621,39   |

3.7. Soprador Costal, Pot. Min 3,48 HP

3.7.1 Depreciação

| Discriminação                 | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|-------------------------------|---------|------------|----------------|----------|-------------|
| Custo de aquisição do chassis | unidade | 1          | 2.050,99       | 2.050,99 |             |
| Vida útil do chassis          | anos    | 5,00       |                |          |             |
| Idade do veículo              | anos    | 0          |                |          |             |
| Depreciação do chassis        | %       | 55,68      | 2.050,99       | 1.141,99 |             |
| Depreciação mensal onibus     | mês     | 60         | 1.141,99       |          | 19,03       |
| Total por veículo             |         |            |                |          | 19,03       |
| Total da frota                | unidade | 4,00       | 19,03          | 76,13    |             |
| Fator de utilização           |         |            |                | 1,00     | 76,13       |

3.7.2 Remuneração de Capital

| Discriminação                            | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|------------------------------------------|---------|------------|----------------|----------|-------------|
| Custo do chassis                         | unidade | 1          | 2.050,99       | 2.050,99 |             |
| Taxa de juros anual nominal              | %       | 14,75      |                |          |             |
| Valor do veículo proposto (V0)           | R\$     | 2.050,99   |                |          |             |
| Investimento médio total do chassis      | R\$     | 1.594,19   |                |          |             |
| Remuneração mensal de capital do chassis |         |            | 19,60          | 19,60    |             |
| Total por veículo                        |         |            |                |          | 19,60       |
| Total da frota                           | unidade | 4,00       | 19,60          | 78,38    |             |
| Fator de utilização                      |         |            |                | 1,00     | 78,38       |

3.7.3. Consumos

Fator de Consumo (litros/mês) para combustíveis, 550,41

| Discriminação                                           | Unidade | Consumo | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|---------------------------------------------------------|---------|---------|----------------|----------|-------------|
| Custo de Gasolina                                       | Litro   | 550,41  | 6,200          |          |             |
| Custo mensal com combustíveis, lubrificantes, filtros e | R\$/mês | 550,41  |                | 3.412,52 |             |
|                                                         |         |         |                |          | 3.412,52    |

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês) 371.149,50

4. Ferramentas, Materiais de Consumo e EPC

| Discriminação                                          | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal  | Total (R\$) |
|--------------------------------------------------------|---------|------------|----------------|-----------|-------------|
| Enxada larga 2,5, cabo de madeira aprox. 1,40 m        | unidade | 22,00      | 69,99          | 1.539,78  |             |
| Pá reta                                                | unidade | 22,00      | 40,00          | 880,00    |             |
| Vassoura de aço (rastelo)                              | unidade | 22,00      | 40,90          | 899,80    |             |
| Vassourão gari cabo inclinado mínimo 1,40 m, cerdas de | unidade | 3,67       | 40,49          | 148,46    |             |
| Cone de Sinalização                                    | unidade | 5,00       | 35,10          | 175,50    |             |
| Redes de Proteção                                      | unidade | 2,08       | 1.640,84       | 3.418,42  |             |
| Fios de Nylon - roçadeiras                             | unidade | 23040,00   | 1,25           | 28.800,00 |             |
|                                                        |         |            |                |           | 35.861,96   |

Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês) 35.861,96

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês) 929.975,97

5. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

| Discriminação                   | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal   | Total (R\$) |
|---------------------------------|---------|------------|----------------|------------|-------------|
| Benefícios e despesas indiretas | %       | 24,84      | 929.975,97     | 231.006,03 |             |
|                                 |         |            |                |            | 231.006,03  |

CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês) 231.006,03

6. Apropriação Preço do percentual da Equipe Técnica

Fator de utilização (FU) da Equipe Técnica para o 40%  
Preço Mensal Equipe Técnica (R\$/mês) 55.572,47

PREÇO APROPRIADO DA EQUIPE TÉCNICA PARA O SERVIÇO (R\$/mês) 22.228,99

PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês) 1.183.210,99

Extensão estimada de Capina e Roçada por mês: 900,00 Km

Excluir esta linha caso a contratação seja por preço global mensal

|                     |        |              |
|---------------------|--------|--------------|
| PREÇO POR KM: [A/B] | R\$/Km | 1.314,678879 |
|---------------------|--------|--------------|

Excluir esta linha caso a contratação seja por preço global mensal

Orientações para preenchimento:

1. Esta planilha é somente um modelo-base, devendo ser adaptada para cada caso concreto. Qualquer custo previsto no edital e não contemplado nesta planilha deverá ser devidamente incluído.
2. Antes de preenchê-la, leia a Orientação Técnica - Serviço de coleta de resíduos sólidos domiciliares
3. Preencher somente células em amarelo
4. As células azuis deverão ter seus valores preenchidos em outra planilha do arquivo.

O TCE/RS não se responsabiliza pelo uso incorreto desta planilha.

O orçamento deve ser realizado por responsável técnico habilitado e é de responsabilidade do seu autor.

| 2. Varricão de Vias e LouRADOUROS PÚBLICOS                                                                                                                                                       |                 |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|
| Planilha de Composição de Custos                                                                                                                                                                 |                 |        |
| Orçamento Sintético                                                                                                                                                                              |                 |        |
| Descrição do Item                                                                                                                                                                                | Custo (R\$/mês) | %      |
| 1. Mão-de-obra                                                                                                                                                                                   | R\$ 338.563,36  | 67,70% |
| 1.1. Operários/Agentes de Limpeza                                                                                                                                                                | R\$ 276.227,18  | 55,23% |
| 1.2. Encarregado de Equipe                                                                                                                                                                       | R\$ 5.868,31    | 1,17%  |
| 1.3. Motorista Caminhão                                                                                                                                                                          | R\$ 9.046,95    | 1,81%  |
| 1.4. Vale Transporte                                                                                                                                                                             | R\$ 10.784,12   | 2,16%  |
| 1.5. Vale-refeição (diário)                                                                                                                                                                      | R\$ 34.829,60   | 6,96%  |
| 1.6. Auxílio Alimentação (mensal)                                                                                                                                                                | R\$ 276,00      | 0,06%  |
| 2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual                                                                                                                                               | R\$ 9.566,03    | 1,91%  |
| 3. Veículos e Equipamentos                                                                                                                                                                       | R\$ 49.385,62   | 9,87%  |
| 3.1. Caminhão toco, carga útil 9480 kg, potência mínima 185 CV, com carroceria fixa, aberta, de madeira, para transporte geral de carga seca, com dimensões aproximadas de 2,50 x 6,50 x 0,50 m. | R\$ 49.152,66   | 9,83%  |
| 3.1.1. Depreciação                                                                                                                                                                               | R\$ 8.571,47    | 1,71%  |
| 3.1.2. Remuneração do Capital                                                                                                                                                                    | R\$ 10.886,25   | 2,18%  |
| 3.1.3. Impostos e Seguros - Caminhão                                                                                                                                                             | R\$ 1.092,86    | 0,22%  |
| 3.1.4. Consumos                                                                                                                                                                                  | R\$ 21.473,15   | 4,29%  |
| 3.1.5. Manutenção                                                                                                                                                                                | R\$ 6.011,61    | 1,20%  |
| 3.1.6. Pneus                                                                                                                                                                                     | R\$ 1.117,32    | 0,22%  |
| 3.1.7. Monitoramento da Frota                                                                                                                                                                    | R\$ 116,48      | 0,02%  |
| 4. Ferramentas, Materiais de Consumo e EPC                                                                                                                                                       | R\$ 3.089,33    | 0,62%  |
| 5. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI                                                                                                                                                         | R\$ 99.510,12   | 19,90% |
| PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA                                                                                                                                                                  | R\$ 500.114,46  | 100%   |

| Quantitativos                                                                                                                                                                                    |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Mão-de-obra                                                                                                                                                                                      | Quantidade |
| 1.1. Operários/Agentes de Limpeza                                                                                                                                                                | 60         |
| 1.2. Encarregado de Equipe                                                                                                                                                                       | 1          |
| 1.3. Motorista Caminhão                                                                                                                                                                          | 2          |
| Total de mão-de-obra (postos de trabalho)                                                                                                                                                        | 63         |
| Veículos e Equipamentos                                                                                                                                                                          | Quantidade |
| 3.1. Caminhão toco, carga útil 9480 kg, potência mínima 185 CV, com carroceria fixa, aberta, de madeira, para transporte geral de carga seca, com dimensões aproximadas de 2,50 x 6,50 x 0,50 m. | 2          |
| Total de Veículos e Equipamentos                                                                                                                                                                 | 2          |

Fator de utilização (FU) 100%

1. Mão-de-obra

1.1. Operários/Agentes de Limpeza

| Discriminação                                  | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal   | Total (R\$) |
|------------------------------------------------|---------|------------|----------------|------------|-------------|
| Piso da categoria                              | mês     | 1          | 1.799,68       | 1.799,68   |             |
| Horas Extras (100%)                            | hora    | 6,11       | 16,36          | 99,98      |             |
| Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra | R\$     |            | 20,86          | 20,86      |             |
| Adicional de Insalubridade                     | %       | 40         | 1.920,52       | 768,21     |             |
| Soma                                           |         |            |                | 2.688,73   |             |
| Encargos Sociais                               | %       | 71,23      | 2.688,73       | 1.915,06   |             |
| Total por Coletor                              |         |            |                | 4.603,79   |             |
| Total do Efetivo                               | homem   | 60         | 4.603,79       | 276.227,18 |             |
| Fator de utilização                            |         |            |                | 1,00       | 276.227,18  |

<https://seeac-rs.com.br/arquivos/2026.pdf>  
CBO: 6220  
Insalubridade: Estabelecido em convenção coletiva

1.2. Encarregado de Equipe

| Discriminação                                  | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|------------------------------------------------|---------|------------|----------------|----------|-------------|
| Piso da categoria                              | mês     | 1          | 2.294,00       | 2.294,00 |             |
| Horas Extras (100%)                            | hora    | 6,11       | 20,85          | 127,44   |             |
| Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra | R\$     |            | 26,59          | 26,59    |             |

Fonte: salário.com

|                            |       |       |          |                 |  |
|----------------------------|-------|-------|----------|-----------------|--|
| Adicional de Insalubridade | %     | 40    | 2.448,03 | 979,21          |  |
| <b>Soma</b>                |       |       |          | <b>3.427,24</b> |  |
| Encargos Sociais           | %     | 71,23 | 3.427,24 | 2.441,07        |  |
| <b>Total por Coletor</b>   |       |       |          | <b>5.868,31</b> |  |
| Total do Efetivo           | homem | 1     | 5.868,31 | 5.868,31        |  |
| Fator de utilização        |       |       | 1,00     | <b>5.868,31</b> |  |

1.3. Motorista Caminhão

| Discriminação                                  | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal        | Total (R\$) |                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------|---------|------------|----------------|-----------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Piso da categoria (2)                          | mês     | 1          | 2.475,60       | 2.475,60        |             | <a href="https://sinecarga.org.br/wp-content/uploads/2025/05/ACT-2025-registrada.pdf">https://sinecarga.org.br/wp-content/uploads/2025/05/ACT-2025-registrada.pdf</a> |
| Salário mínimo nacional (1)                    | mês     | 1          | 1.518,00       |                 |             |                                                                                                                                                                       |
| Horas Extras (100%)                            | hora    | 6,11       | 22,51          | 137,53          |             |                                                                                                                                                                       |
| Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra | R\$     |            | 28,69          | 28,69           |             |                                                                                                                                                                       |
| Base de cálculo da Insalubridade               |         |            |                |                 |             |                                                                                                                                                                       |
| Adicional de Insalubridade                     | %       | 0          | -              | -               |             |                                                                                                                                                                       |
| <b>Soma</b>                                    |         |            |                | <b>2.641,82</b> |             |                                                                                                                                                                       |
| Encargos Sociais                               | %       | 71,23      | 2.641,82       | 1.881,65        |             |                                                                                                                                                                       |
| <b>Total por Motorista</b>                     |         |            |                | <b>4.523,48</b> |             |                                                                                                                                                                       |
| Total do Efetivo                               | homem   | 2          | 4.523,48       | 9.046,95        |             |                                                                                                                                                                       |
| Fator de utilização                            |         |            | 1,00           | <b>9.046,95</b> |             |                                                                                                                                                                       |

1.4. Vale Transporte

| Discriminação                     | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal  | Total (R\$)      |                                                                                                              |
|-----------------------------------|---------|------------|----------------|-----------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vale Transporte                   | R\$     | 1          | 5,50           |           |                  | Fonte: Valor passagem Sogal, antes da gratuidade dias trabalhados: fonte - Manual de Limpeza Urbana - TCE/GO |
| Dias Trabalhados por mês          | dia     | 25,25      |                |           |                  |                                                                                                              |
| 1.1. Operários/Agentes de Limpeza | vale    | 3.030      | 3,42           | 10.373,04 |                  |                                                                                                              |
| 1.2. Encarregado de Equipe        | vale    | 51         | 2,85           | 144,08    |                  |                                                                                                              |
| 1.3. Motorista Caminhão           | vale    | 101        | 2,64           | 267,00    |                  |                                                                                                              |
|                                   |         |            |                |           | <b>10.784,12</b> |                                                                                                              |

1.5. Vale-refeição (diário)

| Discriminação                     | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal  | Total (R\$)      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------|---------|------------|----------------|-----------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1. Operários/Agentes de Limpeza | unidade | 1.515      | 21,99          | 33.314,85 |                  | <a href="https://seeac-rs.com.br/arquivos/2026.pdf">https://seeac-rs.com.br/arquivos/2026.pdf</a> ** Vale Refeição (diário) do CBO: 6220 é R\$ 27,15. Entretanto, valor da tabela já está com o desconto de 19% citado na convenção coletiva<br><a href="https://seeac-rs.com.br/arquivos/2026.pdf">https://seeac-rs.com.br/arquivos/2026.pdf</a> ** Vale Refeição (diário) do CBO: 6220 é R\$ 27,15. Entretanto, valor da tabela já está com o desconto de 19% citado na convenção coletiva<br><a href="https://sinecarga.org.br/wp-content/uploads/2025/05/ACT-2025-registrada.pdf">https://sinecarga.org.br/wp-content/uploads/2025/05/ACT-2025-registrada.pdf</a> |
| 1.2. Encarregado de Equipe        | unidade | 25         | 21,99          | 555,25    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.3. Motorista Caminhão           | unidade | 51         | 19,00          | 959,50    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                   |         |            |                |           | <b>34.829,60</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

1.6. Auxílio Alimentação (mensal)

| Discriminação                     | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$)   |                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------|---------|------------|----------------|----------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1. Operários/Agentes de Limpeza | unidade | 60         | -              | -        |               | <a href="https://sinecarga.org.br/wp-content/uploads/2025/05/ACT-2025-registrada.pdf">https://sinecarga.org.br/wp-content/uploads/2025/05/ACT-2025-registrada.pdf</a> |
| 1.2. Encarregado de Equipe        | unidade | 1          | -              | -        |               |                                                                                                                                                                       |
| 1.3. Motorista Caminhão           | unidade | 2          | 138,00         | 276,00   |               |                                                                                                                                                                       |
| Fator de utilização               |         |            |                | 1,00     | <b>276,00</b> |                                                                                                                                                                       |

1.7 Plano de Benefício Familiar (mensal)

| Discriminação                     | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$)     |                                                                                                                |
|-----------------------------------|---------|------------|----------------|----------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1. Operários/Agentes de Limpeza | unidade | 60         | 25,52          | 1.531,20 |                 | <a href="https://seeac-rs.com.br/arquivos/2026.pdf">https://seeac-rs.com.br/arquivos/2026.pdf</a><br>CBO: 6220 |
| 1.2. Encarregado de Equipe        | unidade | 1          | -              | -        |                 |                                                                                                                |
| 1.3. Motorista Caminhão           | unidade | 2          | -              | -        |                 |                                                                                                                |
| Fator de utilização               |         |            |                | 1,00     | <b>1.531,20</b> |                                                                                                                |

|                                               |                   |
|-----------------------------------------------|-------------------|
| <b>Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)</b> | <b>338.563,36</b> |
|-----------------------------------------------|-------------------|

2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual

2.1. Uniformes e EPIs para Operários/Agente de Limpeza

| Discriminação                                             | Unidade | Durabilidade (meses) | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$)     |  |
|-----------------------------------------------------------|---------|----------------------|----------------|----------|-----------------|--|
| Jaqueta com refletivo (NBR 15.292)                        | unidade | 12,00                | 155,66         | 12,97    |                 |  |
| Calça de brim pesado profissional com refletivo           | unidade | 2,00                 | 60,73          | 30,37    |                 |  |
| Camiseta básica, malha fria PV com faixa refletiva, manga | unidade | 2,00                 | 36,63          | 18,32    |                 |  |
| Camiseta básica, malha fria PV com faixa refletiva, manga | unidade | 2,00                 | 34,63          | 17,32    |                 |  |
| Bonê                                                      | unidade | 4,00                 | 25,10          | 6,28     |                 |  |
| Óculos de Proteção                                        | unidade | 4,00                 | 4,28           | 1,07     |                 |  |
| Protetor Auricular Plug silicone                          | unidade | 12,00                | 1,15           | 0,10     |                 |  |
| Capa de Chuva com refletivo                               | unidade | 4,00                 | 18,00          | 4,50     |                 |  |
| Colete de Segurança Refletivo tipo "X"                    | unidade | 4,00                 | 13,18          | 3,30     |                 |  |
| Luvax de Algodão Pigmentada                               | par     | 0,50                 | 2,58           | 5,16     |                 |  |
| Protetor Solar (FPS 50) - 200ml                           | unidade | 1,00                 | 33,13          | 33,13    |                 |  |
| Botina de segurança em raspa com biqueira plástica        | par     | 2,00                 | 43,29          | 21,65    |                 |  |
| Total do Efetivo                                          | homem   | 60                   | 154,14         | 9.248,25 |                 |  |
| Fator de utilização                                       |         |                      |                | 1,00     | <b>9.248,25</b> |  |

2.2. Uniformes e EPIs para Encarregado de Equipe

| Discriminação                                                   | Unidade | Durabilidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |  |
|-----------------------------------------------------------------|---------|--------------|----------------|----------|-------------|--|
| Jaqueta com refletivo (NBR 15.292)                              | unidade | 12,00        | 155,66         | 12,97    |             |  |
| Calça de brim pesado profissional com refletivo                 | unidade | 2,00         | 60,73          | 30,37    |             |  |
| Camiseta básica, malha fria PV com faixa refletiva, manga curta | unidade | 2,00         | 36,63          | 18,32    |             |  |

|                                                                 |         |       |        |        |        |
|-----------------------------------------------------------------|---------|-------|--------|--------|--------|
| Camiseta básica, malha fria PV com faixa refletiva, manga longa | unidade | 2,00  | 34,63  | 17,32  |        |
| Bonê                                                            | unidade | 4,00  | 25,10  | 6,28   |        |
| Óculos de Proteção                                              | unidade | 4,00  | 4,28   | 1,07   |        |
| Protetor Auricular Pluá silicone                                | unidade | 12,00 | 1,15   | 0,10   |        |
| Capa de Chuva com refletivo                                     | unidade | 4,00  | 18,00  | 4,50   |        |
| Colete de Segurança Refletivo tipo "X"                          | unidade | 4,00  | 13,18  | 3,30   |        |
| Botina de segurança em raspa com biqueira plástica              | par     | 2,00  | 43,29  | 21,65  |        |
| Total do Efetivo                                                | homem   | 1     | 115,85 | 115,85 |        |
| Fator de utilização                                             |         |       |        | 1,00   | 115,85 |

2.3. Uniformes e EPIs para Motorista Caminhão

| Discriminação                                             | Unidade | Durabilidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|-----------------------------------------------------------|---------|--------------|----------------|----------|-------------|
| Jaqueta com refletivo (NBR 15.292)                        | unidade | 12,00        | 155,66         | 12,97    |             |
| Calça de brim pesado profissional com refletivo           | unidade | 2,00         | 60,73          | 30,37    |             |
| Camiseta básica, malha fria PV com faixa refletiva, manga | unidade | 2,00         | 36,63          | 18,32    |             |
| Camiseta básica, malha fria PV com faixa refletiva, manga | unidade | 2,00         | 34,63          | 17,32    |             |
| Óculos de Proteção                                        | unidade | 12,00        | 4,28           | 0,36     |             |
| Botina de segurança em raspa com biqueira plástica        | par     | 2,00         | 43,29          | 21,65    |             |
| Total do Efetivo                                          | homem   | 2            | 100,97         | 201,94   |             |
| Fator de utilização                                       |         |              |                | 1,00     | 201,94      |

|                                             |          |
|---------------------------------------------|----------|
| Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês) | 9.566,03 |
|---------------------------------------------|----------|

3. Veículos e Equipamentos

3.1. Caminhão toco, carga útil 9480 kg, potência mínima 185 CV, com carroceria fixa, aberta, de madeira, para transporte geral de carga seca, com dimensões aproximadas de 2,50 x 6,50 x 0,50 m.

3.1.1. Depreciação

| Discriminação                    | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal   | Total (R\$) |
|----------------------------------|---------|------------|----------------|------------|-------------|
| Custo de aquisição do chassi     | unidade | 1          | 561.083,36     | 561.083,36 |             |
| Vida útil do chassi              | anos    | 7,00       |                |            |             |
| Idade do veículo                 | anos    | 0          |                |            |             |
| Depreciação do chassi            | %       | 60,29      | 561.083,36     | 338.277,16 |             |
| Depreciação mensal caminhão      | mês     | 84         | 338.277,16     | 4.027,11   |             |
| Custo de aquisição - Carroceria  | unidade | 1          | 36.033,56      | 36.033,56  |             |
| Vida útil                        | anos    | 7,00       |                |            |             |
| Idade                            | anos    | 0          |                |            |             |
| Depreciação                      | %       | 60,29      | 36.033,56      | 21.724,63  |             |
| Depreciação mensal da carroceria | mês     | 84         | 21.724,63      | 258,63     |             |
| Total por veículo                |         |            |                | 4.285,74   |             |
| Total da frota                   | unidade | 2,00       | 4.285,74       | 8.571,47   |             |
| Fator de utilização              |         |            |                | 1,00       | 8.571,47    |

3.1.2. Remuneração do Capital

| Discriminação                               | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal   | Total (R\$) |
|---------------------------------------------|---------|------------|----------------|------------|-------------|
| Custo do chassi                             | unidade | 1          | 561.083,36     | 561.083,36 |             |
| Taxa de juros anual nominal                 | %       | 14,75      |                |            |             |
| Valor do veículo proposto (V0)              | R\$     | 561.083,36 |                |            |             |
| Investimento médio total do chassi          | R\$     | 416.107,44 |                |            |             |
| Remuneração mensal de capital do chassi     | R\$     |            | 5.114,65       | 5.114,65   |             |
| Custo da carroceria                         | unidade | 1          | 36.033,56      | 36.033,56  |             |
| Taxa de juros anual nominal                 | %       | 14,75      |                |            |             |
| Valor proposto (V0)                         | R\$     | 36.033,56  |                |            |             |
| Investimento médio total                    | R\$     | 26.723,00  |                |            |             |
| Remuneração mensal de capital da carroceria | R\$     |            | 328,47         | 328,47     |             |
| Total por veículo                           |         |            |                | 5.443,12   |             |
| Total da frota                              | unidade | 2,00       | 5.443,12       | 10.886,25  |             |
| Fator de utilização                         |         |            |                | 1,00       | 10.886,25   |

3.1.3. Impostos e Seguros - Caminhão

| Discriminação                      | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal  | Total (R\$) |
|------------------------------------|---------|------------|----------------|-----------|-------------|
| IPVA                               | unidade | 2,00       | 5.610,83       | 11.221,67 |             |
| Licenciamento e Seguro obrigatório | unidade | 2,00       | 273,21         | 546,42    |             |
| Seguro contra terceiros            | unidade | 2,00       | 673,09         | 1.346,18  |             |
| Impostos e seguros mensais         | mês     | 12         | 13.114,27      | 1.092,86  |             |
| Fator de utilização                |         |            |                | 1,00      | 1.092,86    |

3.1.4. Consumos

|                                                  |          |
|--------------------------------------------------|----------|
| Quilometragem mensal                             | 5.100    |
| Fator de Consumo (litros/mês) para combustíveis, | 3.435,70 |

| Discriminação                                           | Unidade | Consumo  | Custo unitário | Subtotal  | Total (R\$) |
|---------------------------------------------------------|---------|----------|----------------|-----------|-------------|
| Custo de óleo diesel                                    | Litro   | 3.435,70 | 6,250          |           |             |
| Custo mensal com combustíveis, lubrificantes, filtros e | R\$/mês | 3.436    |                | 21.473,15 |             |
|                                                         |         |          |                |           | 21.473,15   |

3.1.5. Manutenção

| Discriminação                     | Unidade       | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|-----------------------------------|---------------|------------|----------------|----------|-------------|
| Custo de manutenção dos caminhões | R\$/km rodado | 0,01       | 561.083,36     | 6.011,61 |             |

|  |          |
|--|----------|
|  | 6.011,61 |
|--|----------|

3.1.6. Pneus

| Discriminação                          | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal  | Total (R\$) |
|----------------------------------------|---------|------------|----------------|-----------|-------------|
| Custo do jogo de pneus                 | unidade | 6          | 1.723,00       | 10.338,00 |             |
| Número de recapagens por pneu          | unidade | 1          |                |           |             |
| Custo de recapagem                     | unidade | 6,00       | 467,83         | 2.806,98  |             |
| Custo jg. compl. + 1 recap./ km rodado | km/jogo | 60.000     | 13.144,98      | 0,22      |             |
| Custo mensal com pneus                 | km      | 5.100      | 0,22           | 1.117,32  |             |
|                                        |         |            |                |           | 1.117,32    |

3.1.7. Monitoramento da Frota

| Discriminação                                          | Unidade             | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|--------------------------------------------------------|---------------------|------------|----------------|----------|-------------|
| Instalação dos equipamentos de monitoramento           | cl                  | 2          | 150,00         | 300,00   |             |
| Custo mensal da instalação                             | mês                 | 60         | 150,00         | 2,50     |             |
| Serviço de Rastreamento por GPS, incluso monitoramento | unidade x mês       | 2          | 56,99          | 113,98   |             |
| Custo mensal do rastreamento por Veículo               |                     |            |                | 116,48   |             |
|                                                        | Fator de utilização |            | 1,00           |          | 116,48      |

|                                                   |        |
|---------------------------------------------------|--------|
| Custo Mensal com Monitoramento da Frota (R\$/mês) | 116,48 |
|---------------------------------------------------|--------|

|                                                    |           |
|----------------------------------------------------|-----------|
| Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês) | 49.385,62 |
|----------------------------------------------------|-----------|

4. Ferramentas, Materiais de Consumo e EPC

| Discriminação                                             | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|-----------------------------------------------------------|---------|------------|----------------|----------|-------------|
| Vassoura de cabo reto tipo gari, cerdas de 12 cm de nylon | unidade | 39,33      | 19,07          | 750,09   |             |
| Pá de lixo metálica com cabo                              | unidade | 14,00      | 9,23           | 129,22   |             |
| Saco de lixo 100 litros - 12 micras                       | unidade | 7250,00    | 0,22           | 1.595,00 |             |
| Carrinho para varrição (lutocares)                        | unidade | 2,33       | 263,58         | 615,02   |             |
|                                                           |         |            |                |          | 3.089,33    |

|                                                               |          |
|---------------------------------------------------------------|----------|
| Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês) | 3.089,33 |
|---------------------------------------------------------------|----------|

|                                                        |            |
|--------------------------------------------------------|------------|
| CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês) | 400.604,34 |
|--------------------------------------------------------|------------|

5. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

| Discriminação                   | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal  | Total (R\$) |
|---------------------------------|---------|------------|----------------|-----------|-------------|
| Benefícios e despesas indiretas | %       | 24,84      | 400.604,34     | 99.510,12 |             |
|                                 |         |            |                |           | 99.510,12   |

|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês) | 99.510,12 |
|--------------------------------|-----------|

6. Apropriação Preço do percentual da Equipe Técnica

|                                                   |           |
|---------------------------------------------------|-----------|
| Fator de utilização (FU) da Equipe Técnica para o | 20%       |
| Preço Mensal Equipe Técnica (R\$/mês)             | 55.572,47 |

|                                                             |           |
|-------------------------------------------------------------|-----------|
| PREÇO APROPRIADO DA EQUIPE TÉCNICA PARA O SERVIÇO (R\$/mês) | 11.114,49 |
|-------------------------------------------------------------|-----------|

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês) | 511.228,95 |
|------------------------------|------------|

|                                        |          |    |
|----------------------------------------|----------|----|
| Extensão estimada de Varrição por mês: | 5.100,00 | Km |
|----------------------------------------|----------|----|

Excluir esta linha caso a contratação seja por preço global mensal

|                     |        |             |
|---------------------|--------|-------------|
| PREÇO POR KM: [A/B] | R\$/Km | 100,2409713 |
|---------------------|--------|-------------|

Excluir esta linha caso a contratação seja por preço global mensal



Orientações para preenchimento:

1. Esta planilha é somente um modelo-base, devendo ser adaptada para cada caso concreto. Qualquer custo previsto no edital e não contemplado nesta planilha deverá ser devidamente incluído.
2. Antes de preenchê-la, leia a Orientação Técnica - Serviço de coleta de resíduos sólidos domiciliares
3. Preencher somente células em amarelo
4. As células azuis deverão ter seus valores preenchidos em outra planilha do arquivo.

O TCE/RS não se responsabiliza pelo uso incorreto desta planilha.

O orçamento deve ser realizado por responsável técnico habilitado e é de responsabilidade do seu autor.

| 3. Equipe Técnica                                                                 |                 |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------|
| Planilha de Composição de Custos                                                  |                 |         |
| Orçamento Sintético                                                               |                 |         |
| Descrição do Item                                                                 | Custo (R\$/mês) | %       |
| 1. Mão-de-obra                                                                    | R\$ 34.104,45   | 61,37%  |
| 1.1. Encarregado Geral                                                            | R\$ 9.567,16    | 17,22%  |
| 1.2. Gerente Geral                                                                | R\$ 10.789,33   | 19,41%  |
| 1.3. Técnico de Segurança do Trabalho                                             | R\$ 6.577,11    | 11,84%  |
| 1.4. Responsável Técnico (Engenheiro/ 20 horas semanais)                          | R\$ 4.297,00    | 7,73%   |
| #REF!                                                                             | #REF!           | 0,00%   |
| 1.5. Vale Transporte Gerente Geral, Técnico de Segurança do Trabalho e Engenheiro | R\$ 322,34      | 0,58%   |
| 1.7. Vale-refeição (diário)                                                       | R\$ 1.253,24    | 2,26%   |
| 1.9. Plano de Benefício Familiar (mensal)                                         | R\$ 0,00        | 0,00%   |
| 2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual                                | R\$ 133,00      | 0,24%   |
| 3. Veículos e Equipamentos                                                        | R\$ 10.277,50   | 18,49%  |
| 3.1. Veículo Tipo Passeio 1.0, a Gasolina – 5 passageiros                         | R\$ 4.510,14    | 8,12%   |
| 3.1.1. Depreciação                                                                | R\$ 609,60      | 1,10%   |
| 3.1.2. Remuneração do Capital                                                     | R\$ 606,33      | 1,09%   |
| 3.1.3. Impostos e Seguros - Caminhão                                              | R\$ 106,29      | 0,19%   |
| 3.1.4. Consumos                                                                   | R\$ 2.505,84    | 4,51%   |
| 3.1.5. Manutenção                                                                 | R\$ 656,90      | 1,18%   |
| 3.1.6. Pneus                                                                      | R\$ 25,18       | 0,05%   |
| 3.2 Picape Utilitária, cabine Simples 1.6                                         | R\$ 5.767,36    | 10,38%  |
| 3.2.1. Depreciação                                                                | R\$ 835,74      | 1,50%   |
| 3.2.2. Remuneração do Capital                                                     | R\$ 831,25      | 1,50%   |
| 3.2.3. Impostos e Seguros                                                         | R\$ 124,91      | 0,22%   |
| 3.2.4. Consumos                                                                   | R\$ 3.051,28    | 5,49%   |
| 3.2.5. Manutenção                                                                 | R\$ 900,58      | 1,62%   |
| 3.2.6. Pneus                                                                      | R\$ 23,60       | 0,04%   |
| 4. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI                                          | R\$ 11.057,51   | 19,90%  |
| PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA                                                   | R\$ 55.572,47   | 100,00% |

| Quantitativos                                             |            |
|-----------------------------------------------------------|------------|
| Mão-de-obra                                               | Quantidade |
| 1.1. Encarregado Geral                                    | 1          |
| 1.2. Gerente Geral                                        | 1          |
| 1.3. Técnico de Segurança do Trabalho                     | 1          |
| 1.4. Responsável Técnico (Engenheiro/ 20 horas semanais)  | 1          |
| #REF!                                                     |            |
| Total de mão-de-obra (postos de trabalho)                 | 5          |
| Veículos e Equipamentos                                   | Quantidade |
| 3.1. Veículo Tipo Passeio 1.0, a Gasolina – 5 passageiros | 1          |
| 3.2 Picape Utilitária, cabine Simples 1.6                 | 1          |
| Total de Veículos e Equipamentos                          | 2          |

|                                                                                   |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------|
| Fator de utilização (FU) Encarregado Geral, Gerente Geral e Téc. Seg. do Trabalho | 100% |
| Fator de utilização (FU) Responsável Técnico (Engenheiro/ 20 horas semanais)      | 45%  |

1. Mão-de-obra

1.1. Encarregado Geral

| Discriminação              | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|----------------------------|---------|------------|----------------|----------|-------------|
| Piso da categoria          | mês     | 1          | 5.587,46       | 5.587,46 |             |
| Adicional de Insalubridade | %       | 0          | 5.587,46       |          |             |
| Soma                       |         |            |                | 5.587,46 |             |
| Encargos Sociais           | %       | 71,23      | 5.587,46       | 3.979,70 |             |

Fonte: Orçafascio - vide imagem recortada abaixo



|                                    |       |   |                     |                 |
|------------------------------------|-------|---|---------------------|-----------------|
| <b>Total por Encarregado Geral</b> |       |   |                     | <b>9.567,16</b> |
| Total do Efetivo                   | homem | 1 | 9.567,16            |                 |
|                                    |       |   | Fator de utilização | 1,00            |
|                                    |       |   |                     | <b>9.567,16</b> |

|                                |       |       |                     |                  |
|--------------------------------|-------|-------|---------------------|------------------|
| 1.2. Gerente Geral             |       |       |                     |                  |
| Piso da categoria              | mês   | 1     | 6.301,24            | 6.301,24         |
| Adicional de Insalubridade     | %     | 0     | 6.301,24            |                  |
| <b>Soma</b>                    |       |       |                     | <b>6.301,24</b>  |
| Encargos Sociais               | %     | 71,23 | 6.301,24            | 4.488,09         |
| <b>Total por Gerente Geral</b> |       |       |                     | <b>10.789,33</b> |
| Total do Efetivo               | homem | 1     | 10.789,33           |                  |
|                                |       |       | Fator de utilização | 1,00             |
|                                |       |       |                     | <b>10.789,33</b> |

<https://www.salario.com.br/profissao/gerente-de-producao-e-operacoes-cbo-141205/porto-alegre-rs/>

|                                |                |                   |                       |                  |                    |
|--------------------------------|----------------|-------------------|-----------------------|------------------|--------------------|
| <b>1.2. Gerente Geral</b>      |                |                   |                       |                  |                    |
| <b>Discriminação</b>           | <b>Unidade</b> | <b>Quantidade</b> | <b>Custo unitário</b> | <b>Subtotal</b>  | <b>Total (R\$)</b> |
| Piso da categoria              | mês            | 1                 | 6.301,24              | 6.301,24         |                    |
| Adicional de Insalubridade     | %              | 0                 | 6.301,24              |                  |                    |
| <b>Soma</b>                    |                |                   |                       | <b>6.301,24</b>  |                    |
| Encargos Sociais               | %              | 71,23             | 6.301,24              | 4.488,09         |                    |
| <b>Total por Gerente Geral</b> |                |                   |                       | <b>10.789,33</b> |                    |
| Total do Efetivo               | homem          | 1                 | 10.789,33             | 10.789,33        |                    |
|                                |                |                   | Fator de utilização   | 1,00             |                    |
|                                |                |                   |                       |                  | <b>10.789,33</b>   |

|                                                   |                |                   |                       |                 |                    |
|---------------------------------------------------|----------------|-------------------|-----------------------|-----------------|--------------------|
| <b>1.3. Técnico de Segurança do Trabalho</b>      |                |                   |                       |                 |                    |
| <b>Discriminação</b>                              | <b>Unidade</b> | <b>Quantidade</b> | <b>Custo unitário</b> | <b>Subtotal</b> | <b>Total (R\$)</b> |
| Piso da categoria                                 | mês            | 1                 | 3.841,20              | 3.841,20        |                    |
| Adicional de Insalubridade                        | %              | 0                 | 3.841,20              | -               |                    |
| <b>Soma</b>                                       |                |                   |                       | <b>3.841,20</b> |                    |
| Encargos Sociais                                  | %              | 71,23             | 3.841,20              | 2.735,91        |                    |
| <b>Total por Técnico de Segurança do Trabalho</b> |                |                   |                       | <b>6.577,11</b> |                    |
| Total do Efetivo                                  | homem          | 1                 | 6.577,11              | 6.577,11        |                    |
|                                                   |                |                   | Fator de utilização   | 1,00            |                    |
|                                                   |                |                   |                       |                 | <b>6.577,11</b>    |

[https://sinditestrs.org.br/site/wp-content/uploads/2025/10/CCT-SINDUSCON-RG\\_SINDITEST-RS\\_2025-2027-REGISTRADA-NO-MTE.pdf](https://sinditestrs.org.br/site/wp-content/uploads/2025/10/CCT-SINDUSCON-RG_SINDITEST-RS_2025-2027-REGISTRADA-NO-MTE.pdf)

|                                                                 |                |                   |                       |                 |                    |
|-----------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|-----------------------|-----------------|--------------------|
| <b>1.4. Responsável Técnico (Engenheiro/ 20 horas semanais)</b> |                |                   |                       |                 |                    |
| <b>Discriminação</b>                                            | <b>Unidade</b> | <b>Quantidade</b> | <b>Custo unitário</b> | <b>Subtotal</b> | <b>Total (R\$)</b> |
| Piso da categoria                                               | mês            | 1                 | 5.521,02              | 5.521,02        |                    |
| Adicional de Insalubridade                                      | %              | 0                 | 5.521,02              |                 |                    |
| <b>Soma</b>                                                     |                |                   |                       | <b>5.521,02</b> |                    |
| Encargos Sociais                                                | %              | 71,23             | 5.521,02              | 3.932,37        |                    |
| <b>Total por Responsável Técnico</b>                            |                |                   |                       | <b>9.453,39</b> |                    |
| Total do Efetivo                                                | homem          | 1                 | 9.453,39              | 9.453,39        |                    |
|                                                                 |                |                   | Fator de utilização   | 0,45            |                    |
|                                                                 |                |                   |                       |                 | <b>4.297,00</b>    |

<https://senge.org.br/wp-content/uplo>

|                                                                                          |                |                   |                       |                 |                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|-----------------------|-----------------|--------------------|
| <b>1.5. Vale Transporte Gerente Geral, Técnico de Segurança do Trabalho e Engenheiro</b> |                |                   |                       |                 |                    |
| <b>Discriminação</b>                                                                     | <b>Unidade</b> | <b>Quantidade</b> | <b>Custo unitário</b> | <b>Subtotal</b> | <b>Total (R\$)</b> |
| Vale Transporte                                                                          | R\$            | 1                 | 5,50                  |                 |                    |
| Dias Trabalhados por mês                                                                 | dia            | 20,91             |                       |                 |                    |
| 1.2. Gerente Geral                                                                       | vale           | 42                | 0,65                  | 27,30           |                    |
| 1.3. Técnico de Segurança do Trabalho                                                    | vale           | 42                | 3,49                  | 145,76          |                    |
| 1.4. Responsável Técnico (Engenheiro/ 20 horas semanais)                                 | vale           | 42                | 3,57                  | 149,28          |                    |
|                                                                                          |                |                   |                       |                 | <b>322,34</b>      |

Fonte: Valor passagem Sogal, antes da gratuidade

|                                               |                |                   |                       |                 |                    |
|-----------------------------------------------|----------------|-------------------|-----------------------|-----------------|--------------------|
| <b>1.6. Vale Transporte Encarregado Geral</b> |                |                   |                       |                 |                    |
| <b>Discriminação</b>                          | <b>Unidade</b> | <b>Quantidade</b> | <b>Custo unitário</b> | <b>Subtotal</b> | <b>Total (R\$)</b> |
| Vale Transporte                               | R\$            | 1                 | 5,50                  |                 |                    |
| Dias Trabalhados por mês                      | dia            | 25,25             |                       |                 |                    |
| 1.1. Encarregado Geral                        | vale           | 51                | 1,20                  | 60,70           |                    |
|                                               |                |                   |                       |                 | <b>60,70</b>       |

Fonte: Valor passagem Sogal, antes da gratuidade

dias trabalhados: fonte - Manual de Limpeza Urbana - TCE/GO

|                                    |                |                   |                       |                 |                    |
|------------------------------------|----------------|-------------------|-----------------------|-----------------|--------------------|
| <b>1.7. Vale-refeição (diário)</b> |                |                   |                       |                 |                    |
| <b>Discriminação</b>               | <b>Unidade</b> | <b>Quantidade</b> | <b>Custo unitário</b> | <b>Subtotal</b> | <b>Total (R\$)</b> |
| 1.1. Encarregado Geral             | unidade        | 25                | 27,15                 | 685,54          |                    |
| 1.2. Gerente Geral                 | unidade        | 21                | 27,15                 | 567,11          |                    |
|                                    |                |                   |                       |                 | <b>1.253,24</b>    |

<https://seeac-rs.com.br/arquivos/2026.pdf>

<https://seeac-rs.com.br/arquivos/2026.pdf>

Vale Refeição (diário) do Encarregado GERAL e Gerente Geral: considerado valor mensal de acordo com os cargos do SEEAC/RS

|                                                          |                |                   |                       |                 |                    |
|----------------------------------------------------------|----------------|-------------------|-----------------------|-----------------|--------------------|
| <b>1.8. Auxílio Alimentação (mensal)</b>                 |                |                   |                       |                 |                    |
| <b>Discriminação</b>                                     | <b>Unidade</b> | <b>Quantidade</b> | <b>Custo unitário</b> | <b>Subtotal</b> | <b>Total (R\$)</b> |
| 1.3. Técnico de Segurança do Trabalho                    | unidade        | 1                 | 520,00                | 520,00          |                    |
| 1.4. Responsável Técnico (Engenheiro/ 20 horas semanais) | unidade        | 1                 | 717,57                | 717,57          |                    |
|                                                          |                |                   | Fator de utilização   | 1,00            |                    |
|                                                          |                |                   |                       |                 | <b>1.237,57</b>    |

[https://sinditestrs.org.br/site/wp-content/uploads/2025/10/CCT-SINDUSCON-RG\\_SINDITEST-RS\\_2025-2027-REGISTRADA-NO-MTE.pdf](https://sinditestrs.org.br/site/wp-content/uploads/2025/10/CCT-SINDUSCON-RG_SINDITEST-RS_2025-2027-REGISTRADA-NO-MTE.pdf)

<https://senge.org.br/wp-content/uplo>

|                                                  |                |                   |                       |                 |                    |
|--------------------------------------------------|----------------|-------------------|-----------------------|-----------------|--------------------|
| <b>1.9. Plano de Benefício Familiar (mensal)</b> |                |                   |                       |                 |                    |
| <b>Discriminação</b>                             | <b>Unidade</b> | <b>Quantidade</b> | <b>Custo unitário</b> | <b>Subtotal</b> | <b>Total (R\$)</b> |
| 1.1. Encarregado Geral                           | unidade        | 1                 | -                     | -               |                    |
| 1.2. Gerente Geral                               | unidade        | 1                 | -                     | -               |                    |
| #REF!                                            | unidade        | 1                 | -                     | -               |                    |
|                                                  |                |                   | Fator de utilização   | 1,00            |                    |
|                                                  |                |                   |                       |                 | <b>-</b>           |

|                                               |  |  |  |  |                  |
|-----------------------------------------------|--|--|--|--|------------------|
| <b>Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)</b> |  |  |  |  | <b>34.104,45</b> |
|-----------------------------------------------|--|--|--|--|------------------|

## 2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual

### 2.1. Uniformes e EPIs para Encarregado Geral

|                                                           |                |                             |                       |                 |                    |
|-----------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------|--------------------|
| <b>Discriminação</b>                                      | <b>Unidade</b> | <b>Durabilidade (meses)</b> | <b>Custo unitário</b> | <b>Subtotal</b> | <b>Total (R\$)</b> |
| Jaqueta com refletivo (NBR 15.292)                        | unidade        | 12,00                       | 155,66                | 12,97           |                    |
| Calça de brim pesado profissional com refletivo           | unidade        | 6,00                        | 60,73                 | 10,12           |                    |
| Camiseta básica, malha fria PV com faixa refletiva, manga | unidade        | 6,00                        | 36,63                 | 6,11            |                    |
| Camiseta básica, malha fria PV com faixa refletiva, manga | unidade        | 6,00                        | 34,63                 | 5,77            |                    |
| Boné                                                      | unidade        | 12,00                       | 25,10                 | 2,09            |                    |
| Óculos de Proteção                                        | unidade        | 12,00                       | 4,28                  | 0,36            |                    |
| Protetor Auricular Plug silicone                          | unidade        | 12,00                       | 1,15                  | 0,10            |                    |
| Protetor Solar (FPS 50) - 200ml                           | unidade        | 4,00                        | 33,13                 | 8,28            |                    |
| Botina de segurança em raspa com biqueira plástica        | par            | 12,00                       | 43,29                 | 3,61            |                    |

|                  |       |   |                     |              |
|------------------|-------|---|---------------------|--------------|
| Total do Efetivo | homem | 1 | 49,40               | 49,40        |
|                  |       |   | Fator de utilização | 1,00         |
|                  |       |   |                     | <b>49,40</b> |

## 2.2. Uniformes e EPIs para Gerente Geral

| Discriminação                                             | Unidade | Durabilidade | Custo unitário      | Subtotal | Total (R\$)  |
|-----------------------------------------------------------|---------|--------------|---------------------|----------|--------------|
| Jaqueta com refletivo (NBR 15.292)                        | unidade | 12,00        | 155,66              | 12,97    |              |
| Calça de brim pesado profissional com refletivo           | unidade | 6,00         | 60,73               | 10,12    |              |
| Camiseta básica, malha fria PV com faixa refletiva, manga | unidade | 6,00         | 36,63               | 6,11     |              |
| Camiseta básica, malha fria PV com faixa refletiva, manga | unidade | 6,00         | 34,63               | 5,77     |              |
| Bonê                                                      | unidade | 12,00        | 25,10               | 2,09     |              |
| Óculos de Proteção                                        | unidade | 12,00        | 4,28                | 0,36     |              |
| Protetor Auricular Plug silicone                          | unidade | 12,00        | 1,15                | 0,10     |              |
| Protetor Solar (FPS 50) - 200ml                           | unidade | 12,00        | 33,13               | 2,76     |              |
| Botina de segurança em raspa com biqueira plástica        | par     | 12,00        | 43,29               | 3,61     |              |
| Total do Efetivo                                          | homem   | 1            | 43,88               | 43,88    |              |
|                                                           |         |              | Fator de utilização | 1,00     | <b>43,88</b> |

## 2.3. Uniformes e EPIs para Técnico de Segurança do Trabalho

| Discriminação                                             | Unidade | Durabilidade | Custo unitário      | Subtotal | Total (R\$)  |
|-----------------------------------------------------------|---------|--------------|---------------------|----------|--------------|
| Jaqueta com refletivo (NBR 15.292)                        | unidade | 12,00        | 155,66              | 12,97    |              |
| Calça de brim pesado profissional com refletivo           | unidade | 6,00         | 60,73               | 10,12    |              |
| Camiseta básica, malha fria PV com faixa refletiva, manga | unidade | 6,00         | 36,63               | 6,11     |              |
| Camiseta básica, malha fria PV com faixa refletiva, manga | unidade | 6,00         | 34,63               |          |              |
| Bonê                                                      | unidade | 12,00        | 25,10               |          |              |
| Óculos de Proteção                                        | unidade | 12,00        | 4,28                |          |              |
| Protetor Auricular Plug silicone                          | unidade | 12,00        | 1,15                | 0,10     |              |
| Protetor Solar (FPS 50) - 200ml                           | unidade | 12,00        | 33,13               | 2,76     |              |
| Botina de segurança em raspa com biqueira plástica        | par     | 12,00        | 43,29               | 3,61     |              |
| Total do Efetivo                                          | homem   | 1            | 35,66               | 35,66    |              |
|                                                           |         |              | Fator de utilização | 1,00     | <b>35,66</b> |

## 2.4. Uniformes e EPIs para Responsável Técnico (Engenheiro/ Não Integral)

| Discriminação                                      | Unidade      | Durabilidade | Custo unitário      | Subtotal | Total (R\$) |
|----------------------------------------------------|--------------|--------------|---------------------|----------|-------------|
| Bonê                                               | unidade      | 12,00        | 25,10               | 2,09     |             |
| Óculos de Proteção                                 | unidade      | 12,00        | 4,28                | 0,36     |             |
| Protetor Auricular Plug silicone                   | unidade      | 12,00        | 1,15                | 0,10     |             |
| Protetor Solar (FPS 50) - 200ml                    | frasco 200ml | 12,00        | 33,13               | 2,76     |             |
| Botina de segurança em raspa com biqueira plástica | par          | 12,00        | 43,29               | 3,61     |             |
| Total do Efetivo                                   | homem        | 1            | 8,91                | 8,91     |             |
|                                                    |              |              | Fator de utilização | 0,45     | <b>4,05</b> |

|                                                    |               |
|----------------------------------------------------|---------------|
| <b>Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)</b> | <b>133,00</b> |
|----------------------------------------------------|---------------|

## 3. Veículos e Equipamentos

### 3.1. Veículo Tipo Passelo 1.0, a Gasolina – 5 passageiros

#### 3.1.1. Depreciação

| Discriminação                     | Unidade        | Quantidade  | Custo unitário      | Subtotal      | Total (R\$)   |
|-----------------------------------|----------------|-------------|---------------------|---------------|---------------|
| Custo de aquisição do chassi      | unidade        | 1           | 65.690,00           | 65.690,00     |               |
| Vida útil do chassi               | anos           | 5,00        |                     |               |               |
| Idade do veículo                  | anos           | 0           |                     |               |               |
| Depreciação do chassi             | %              | 55,68       | 65.690,00           | 36.576,19     |               |
| <b>Depreciação mensal veículo</b> | <b>mês</b>     | <b>60</b>   | <b>36.576,19</b>    | <b>609,60</b> |               |
| <b>Total por veículo</b>          |                |             |                     | <b>609,60</b> |               |
| <b>Total da frota</b>             | <b>unidade</b> | <b>1,00</b> | <b>609,60</b>       | <b>609,60</b> |               |
|                                   |                |             | Fator de utilização | 1,00          | <b>609,60</b> |

#### 3.1.2. Remuneração do Capital

| Discriminação                                  | Unidade        | Quantidade  | Custo unitário      | Subtotal      | Total (R\$)   |
|------------------------------------------------|----------------|-------------|---------------------|---------------|---------------|
| Custo do chassi                                | unidade        | 1           | 65.690,00           | 65.690,00     |               |
| Taxa de juros anual nominal                    | %              | 14,25       |                     |               |               |
| Valor do veículo proposto (V0)                 | R\$            | 65.690,00   |                     |               |               |
| Investimento médio total do chassi             | R\$            | 51.059,52   |                     |               |               |
| <b>Remuneração mensal de capital do chassi</b> | <b>R\$</b>     |             | <b>606,33</b>       | <b>606,33</b> |               |
| <b>Total por veículo</b>                       |                |             |                     | <b>606,33</b> |               |
| <b>Total da frota</b>                          | <b>unidade</b> | <b>1,00</b> | <b>606,33</b>       | <b>606,33</b> |               |
|                                                |                |             | Fator de utilização | 1,00          | <b>606,33</b> |

#### 3.1.3. Impostos e Seguros - Caminhão

| Discriminação                      | Unidade    | Quantidade | Custo unitário      | Subtotal      | Total (R\$)   |
|------------------------------------|------------|------------|---------------------|---------------|---------------|
| IPVA                               | unidade    | 1,00       | 656,90              | 656,90        |               |
| Licenciamento e Seguro obrigatório | unidade    | 1,00       | 218,58              | 218,58        |               |
| Seguro contra terceiros            | unidade    | 1,00       | 400,00              | 400,00        |               |
| <b>Impostos e seguros mensais</b>  | <b>mês</b> | <b>12</b>  | <b>1.275,48</b>     | <b>106,29</b> |               |
|                                    |            |            | Fator de utilização | 1,00          | <b>106,29</b> |

#### 3.1.4. Consumos

|                                                         |               |
|---------------------------------------------------------|---------------|
| <b>Quilometragem mensal</b>                             | <b>800</b>    |
| <b>Fator de Consumo (litros/mês) para combustíveis,</b> | <b>404,17</b> |

| Discriminação | Unidade | Consumo | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|---------------|---------|---------|----------------|----------|-------------|
|---------------|---------|---------|----------------|----------|-------------|

|                                                         |         |        |       |          |  |
|---------------------------------------------------------|---------|--------|-------|----------|--|
| Custo de Gasolina                                       | Litro   | 404,17 | 6,200 |          |  |
| Custo mensal com combustíveis, lubrificantes, filtros e | R\$/mês | 404    |       | 2.505,84 |  |
|                                                         |         |        |       | 2.505,84 |  |

3.1.5. Manutenção

| Discriminação                  | Unidade       | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|--------------------------------|---------------|------------|----------------|----------|-------------|
| Custo de manutenção do veículo | R\$/km rodado | 0,01       | 65.690,00      | 656,90   |             |
|                                |               |            |                |          | 656,90      |

3.1.6. Pneus

| Discriminação                           | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|-----------------------------------------|---------|------------|----------------|----------|-------------|
| Custo do jogo de pneus                  | unidade | 4          | 314,70         | 1.258,80 |             |
| Número de recapagens por pneu           | unidade | 0          |                |          |             |
| Custo de recapagem – Não será realizado | unidade | -          | 0,00           | -        |             |
| Custo jq. compl. + 1 recap. / km rodado | km/jogo | 40.000     | 1.258,80       | 0,03     |             |
| Custo mensal com pneus                  | km      | 800        | 0,03           | 25,18    |             |
|                                         |         |            |                |          | 25,18       |

3.2 Pícape Utilitária, cabine Simples 1.6

3.2.1. Depreciação

| Discriminação                | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal            | Total (R\$) |
|------------------------------|---------|------------|----------------|---------------------|-------------|
| Custo de aquisição do chassi | unidade | 1          | 90.058,00      | 90.058,00           |             |
| Vida útil do chassi          | anos    | 5,00       |                |                     |             |
| Idade do veículo             | anos    | 0          |                |                     |             |
| Depreciação do chassi        | %       | 55,68      | 90.058,00      | 50.144,29           |             |
| Depreciação mensal veículo   | mês     | 60         | 90.058,00      | 835,74              |             |
| Total por veículo            |         |            |                | 835,74              |             |
| Total da frota               | unidade | 1,00       | 835,74         | 835,74              |             |
|                              |         |            |                | Fator de utilização | 1,00        |
|                              |         |            |                |                     | 835,74      |

3.2.2. Remuneração do Capital

| Discriminação                           | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal            | Total (R\$) |
|-----------------------------------------|---------|------------|----------------|---------------------|-------------|
| Custo do chassi                         | unidade | 1          | 90.058,00      | 90.058,00           |             |
| Taxa de juros anual nominal             | %       | 14,25      |                |                     |             |
| Valor do veículo proposto (V0)          | R\$     | 90.058,00  |                |                     |             |
| Investimento médio total do chassi      | R\$     | 70.000,28  |                |                     |             |
| Remuneração mensal de capital do chassi | R\$     |            | 831,25         | 831,25              |             |
| Total por veículo                       |         |            |                | 831,25              |             |
| Total da frota                          | unidade | 1,00       | 831,25         | 831,25              |             |
|                                         |         |            |                | Fator de utilização | 1,00        |
|                                         |         |            |                |                     | 831,25      |

3.2.3. Impostos e Seguros

| Discriminação                      | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal            | Total (R\$) |
|------------------------------------|---------|------------|----------------|---------------------|-------------|
| IPVA                               | unidade | 1,00       | 656,90         | 656,90              |             |
| Licenciamento e Seguro obrigatório | unidade | 1,00       | 218,58         | 218,58              |             |
| Seguro contra terceiros            | unidade | 1,00       | 623,44         | 623,44              |             |
| Impostos e seguros mensais         | mês     | 12         | 1.498,92       | 124,91              |             |
|                                    |         |            |                | Fator de utilização | 1,00        |
|                                    |         |            |                |                     | 124,91      |

3.2.4. Consumos

|                                                                                                              |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Quilometragem mensal                                                                                         | 750    |
| Fator de Consumo (litros/mês) para combustíveis, lubrificantes, filtros e graxas calculados pelo coeficiente | 492,14 |

| Discriminação                                           | Unidade | Consumo | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|---------------------------------------------------------|---------|---------|----------------|----------|-------------|
| Custo de Gasolina                                       | Litro   | 492,14  | 6,200          |          |             |
| Custo mensal com combustíveis, lubrificantes, filtros e | R\$/mês | 492     |                | 3.051,28 |             |
|                                                         |         |         |                |          | 3.051,28    |

3.2.5. Manutenção

| Discriminação       | Unidade       | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|---------------------|---------------|------------|----------------|----------|-------------|
| Custo de manutenção | R\$/km rodado | 0,01       | 90.058,00      | 900,58   |             |
|                     |               |            |                |          | 900,58      |

3.2.6. Pneus

| Discriminação                           | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal | Total (R\$) |
|-----------------------------------------|---------|------------|----------------|----------|-------------|
| Custo do jogo de pneus                  | unidade | 4          | 314,70         | 1.258,80 |             |
| Número de recapagens por pneu           | unidade | 0          |                |          |             |
| Custo de recapagem – Não será realizado | unidade | -          | 0,00           | -        |             |
| Custo jq. compl. + X recap. / km rodado | km/jogo | 40.000     | 1.258,80       | 0,03     |             |
| Custo mensal com pneus                  | km      | 750        | 0,03           | 23,60    |             |
|                                         |         |            |                |          | 23,60       |

|                                                    |           |
|----------------------------------------------------|-----------|
| Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês) | 10.277,50 |
|----------------------------------------------------|-----------|

|                                                        |           |
|--------------------------------------------------------|-----------|
| CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês) | 44.514,95 |
|--------------------------------------------------------|-----------|

4. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

| Discriminação                   | Unidade | Quantidade | Custo unitário | Subtotal  | Total (R\$) |
|---------------------------------|---------|------------|----------------|-----------|-------------|
| Benefícios e despesas indiretas | %       | 24,84      | 44.514,95      | 11.057,51 |             |
|                                 |         |            |                |           | 11.057,51   |

|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês) | 11.057,51 |
|--------------------------------|-----------|

PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês)

55.572,47

**Orientações para preenchimento:**

1. Preencha previamente os dados de entrada na planilha 3.CAGED

**O TCE/RS não se responsabiliza pelo uso incorreto desta planilha.**

**O orçamento deve ser realizado por responsável técnico habilitado e é de responsabilidade do seu autor.**

| <b>2. Composição dos Encargos Sociais</b> |                                           |               |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------|
| 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                            | 5,02%         |
| 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                                         | <b>SOMA GRUPO B</b>                       | <b>16,20%</b> |
|                                           |                                           |               |
| C1                                        | Aviso prévio indenizado                   | 3,21%         |
| C2                                        | Férias indenizadas                        | 6,09%         |
| C3                                        | Férias indenizadas s/ aviso previo inden. | 0,20%         |
| C4                                        | Depósito rescisão sem justa causa         | 2,27%         |
| C5                                        | Indenização adicional                     | 0,24%         |
| C                                         | <b>SOMA GRUPO C</b>                       | <b>12,01%</b> |
|                                           |                                           |               |
| D1                                        | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B     | 5,96%         |
| D2                                        | Reincidência de FGTS sobre aviso prévio   | 0,26%         |
| D                                         | <b>SOMA GRUPO D</b>                       | <b>6,22%</b>  |
|                                           | <b>SOMA (A+B+C+D)</b>                     | <b>71,23%</b> |

## CÁLCULO DAS VERBAS INDENIZATÓRIAS DOS EMPREGADOS NO SETOR DE COLETA DE RSU

Tendo em vista que o CAGED foi descontinuado em janeiro de 2020, esta planilha foi atualizada até 31/12/2019.

Preencha as células em amarelo

| 3. CAGED                                                          |         |
|-------------------------------------------------------------------|---------|
| Rio Grande do Sul - Coleta de Resíduos Não-Perigosos - CNAE 38114 |         |
| Admissões                                                         | 2.638   |
| Desligamentos                                                     | 2.224   |
| Dispensados com justa causa                                       | 35      |
| Dispensados sem justa causa                                       | 1552    |
| Espontâneos                                                       | 350     |
| Fim de contrato por prazo determinado                             | 12      |
| Término de contrato                                               | 345     |
| Aposentados                                                       | 0       |
| Mortos                                                            | 21      |
| Transferência de saída                                            | 0       |
| Acordo                                                            | 1       |
| Indicadores                                                       |         |
| Estoque recuperado início do Período 01-04-2024                   | 4.208   |
| Estoque recuperado final do Período 31-03-2025                    | 4.655   |
| Variação Emprego Absoluta de 01-04-2024 a 31-03-2025              | 414     |
|                                                                   |         |
| Estoque Médio                                                     | 4.432   |
| % Demitidos s/ Justa Causa em relação ao Estoque Médio            | 35,02%  |
| Taxa de Rotatividade                                              | 54,86%  |
| Rotatividade temporal (meses)                                     | 21,8749 |
| Dias ano                                                          | 360     |
| 1/3 de férias (dias)                                              | 10      |
| Férias (dias)                                                     | 30      |
| 13º Salário (dias)                                                | 30      |
| Dias de Aviso prévio                                              | 33      |
| FGTS                                                              | 8%      |
| Multa FGTS                                                        | 40%     |

Ajustado, de acordo com a nova Lei Fede

**Orientações para preenchimento:**

1. Esta planilha é somente um modelo-base e deve ser ajustada conforme cada caso concreto.
2. Preencher somente células em amarelo

**O TCE/RS não se responsabiliza pelo uso incorreto desta planilha.**

**O orçamento deve ser realizado por responsável técnico habilitado e é de responsabilidade do seu autor.**

| 4. Composição do BDI - Benefícios e Despesas Indiretas |     |        |                       |        |            |
|--------------------------------------------------------|-----|--------|-----------------------|--------|------------|
|                                                        |     |        | Referência estudo TCE |        |            |
|                                                        |     |        | 1º Quartil            | Médio  | 3º Quartil |
| Administração Central                                  | AC  | 2,97%  | 2,97%                 | 5,08%  | 6,27%      |
| Seguros/Riscos/Garantias                               | SRG | 1,33%  | 0,86%                 | 1,33%  | 1,71%      |
| Lucro                                                  | L   | 10,85% | 7,78%                 | 10,85% | 13,55%     |
| Despesas Financeiras                                   | DF  | 0,80%  | i                     | 14,25% |            |
| Tributos - ISS                                         | T   | 3,00%  | DU                    | 15     |            |
| 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:                           |     | 24,84% | 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:

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

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

Jm = remuneração de capital mensal

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

Im = investimento médio

V0 = valor inicial do bem

Vr = valor residual do bem

n = vida útil do bem em anos