



**MARQUISE**  
A M B I E N T A L

À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM  
Comissão Permanente de Licitação - SEMOP

**ENVELOPE "2"**  
**PROPOSTA**

**CONCORRÊNCIA Nº 002/2023**  
Processo Administrativo nº 10.676/2023/1DOC

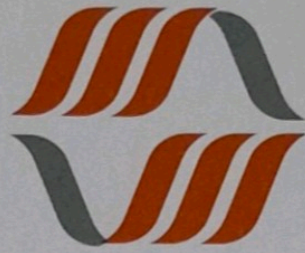
**OBJETO: CONTRATAÇÃO DA EMPRESA ESPECIALIZADA PARA  
EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA PARA O MUNICÍPIO  
DE PARNAMIRIM/RN.**

**MARQUISE SERVIÇOS AMBIENTAIS S/A**  
**CNPJ Nº 21.635.363/0001-73**

Av. Pontes Viera, 1838 - Dionisio Torres  
Fortaleza - CE, CEP: 60135-238  
**+55 85 4008.3322 | +55 85 4008.3377**







marquise





**Parnamirim - RN, 09 de Fevereiro de 2024**

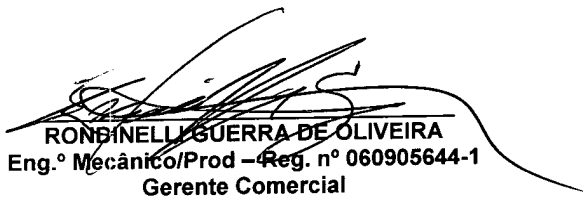
**À  
Comissão Permanente de Licitação  
Prefeitura Municipal de Parnamirim**

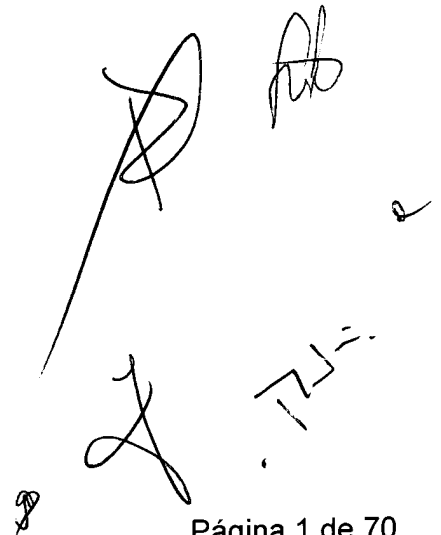
**Ref. Concorrência Pública No. 002/2023  
ASSUNTO: PROPOSTA COMERCIAL**

Prezados Senhores,

A **Marquise Serviços Ambientais S/A**, em conformidade com o estabelecido na Lei Federal Nº 8.666/93, e nos termos do Edital da Concorrência Pública acima referenciado, de acordo com o que determina o seu Item 10, vem submeter à apreciação de V. Sa<sup>s</sup>. a sua **Proposta Comercial**, com data base o dia 09 de fevereiro de 2024, para a seleção da melhor proposta para **CONTRATAÇÃO DA EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA PARA O MUNICÍPIO DE PARNAMIRIM/RN**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

Atenciosamente,

  
**RONDINELLI GUERRA DE OLIVEIRA**  
Eng.º Mecânico/Prod – Reg. nº 060905644-1  
Gerente Comercial



## Índice dos documentos apresentados

- a) Carta de Apresentação;
- b) Proposta Comercial;
- c) Memorial de Cálculo (Custos, BDI, Encargos e etc);
- d) Cronograma Físico-Financeiro;
- e) Termo de Encerramento;

Atenciosamente,



**RONDINELLI GUERRA DE OLIVEIRA**  
Eng.º Mecânico/Prod – Reg. nº 060905644-1  
Gerente Comercial





**a) Carta de Apresentação**





**Pernamirim - RN, 09 de Fevereiro de 2024**

**À  
Comissão Permanente de Licitação  
Prefeitura Municipal de Parnamirim**

**Ref. Concorrência Pública No. 002/2023  
ASSUNTO: PROPOSTA COMERCIAL**

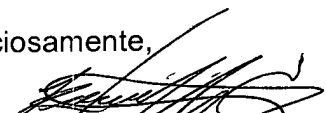
Prezados Senhores,

Atendendo à convocação da Prefeitura Municipal de Parnamirim, por intermédio da Comissão Permanente de Licitação, Marquise Serviços Ambientais S/A, empresa de engenharia com cnpj no. 21.635.363/0001-73, com sede na rua Visconde de Mauá n. 3066 sl 02, representada abaixo assinada, submete, por meio da presente, a sua PROPOSTA COMERCIAL em relação à Concorrência acima identificada.

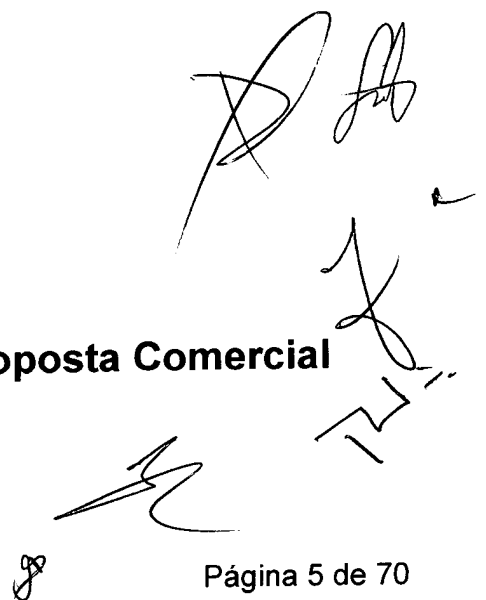
A Proposta será mantida válida pelo prazo mínimo de 180 (cento e oitenta) dias, contados da data da entrega dos Envelopes para a Comissão de Licitação. Declara, ainda, expressamente que:

- a) A Proposta Comercial considera todos os investimentos, tributos, custos e despesas necessários à execução do Contrato, observando-se o disposto no Edital e Anexos;
- b) A Proposta Comercial leva em consideração todos os riscos assumidos pela Concessionária no Contrato, conforme a minuta constante deste Edital;
- c) A Proposta Comercial considera o prazo de 12 (doze) meses, a partir da emissão de Ordem de Início do Contrato;
- d) A Proposta Comercial considera todos os investimentos necessários ao pleno cumprimento do Contrato.

Atenciosamente,

  
\_\_\_\_\_  
**RONDINELLI GUERRA DE OLIVEIRA**  
Eng.º Mecânico/Prod – Reg. nº 960905644-1  
Gerente Comercial

**b) Proposta Comercial**



Handwritten signatures and initials, including a large signature at the top right, a signature below it, and initials 'LW' at the bottom right.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM**  
**EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2023**

A Marquise Serviços Ambientais S/A, empresa inscrita no CNPJ/MF sob o nº 21.635.363/0001-73, com sede na rua Visconde de Mauá n. 3066 sl 02, vem, pela presente, propor-se a executar os serviços objetos da Concorrência Pública Nº 003/2023, pelo **PREÇO TOTAL GLOBAL, de R\$ 49.297.530,96 (QUARENTA E NOVE MILHÕES, DUZENTOS E NOVENTA E SETE MIL, QUINHENTOS E TRINTA REAIS E NOVENTA E SEIS CENTAVOS)** conforme especificado a planilha abaixo, pelo período de 12 (doze) meses.

	Descrição do serviço	Quantidade	Unidades	Custo Unitário	Preço unitário c/ BDI	Preço venda
<b>Administração Local</b>						
A	Administração Local	1,00	Equipe	R\$ 131.653,03	R\$ 162.119,83	R\$ 162.119,83
<b>1.0 Serviços de Coleta de Resíduos</b>						
1.1	Coleta de resíduos domiciliares e comerciais com uso de veículos compactadores e containers com elevação	6.170,00	Toneladas	R\$ 186,41	R\$ 229,55	R\$ 1.416.323,50
1.2	Coleta manual de resíduos volumosos	1.875,16	Toneladas	R\$ 86,63	R\$ 106,68	R\$ 200.042,07
1.3	Coleta mecanizada de resíduos volumosos	3.744,00	Toneladas	R\$ 37,83	R\$ 46,58	R\$ 174.395,52
1.4	Coleta de resíduos de poda e produção de biomassa	666,29	Toneladas	R\$ 384,72	R\$ 473,76	R\$ 315.661,55
1.5	Coleta seletiva	3,00	Equipe	R\$ 30.527,91	R\$ 37.592,60	R\$ 112.777,80
1.6	Coleta e tratamento dos resíduos de serviço de saúde	6.980,00	Quilograma	R\$ 6,11	R\$ 7,53	R\$ 52.559,40
<b>2.0 Serviços de Limpeza Urbana</b>						
2.1	Varrição mecanizada de vias e logradouros públicos	1.249,04	KM	R\$ 51,25	R\$ 63,11	R\$ 78.826,91
2.2	Varrição manual de vias e logradouros públicos	1.433,00	KM	R\$ 143,62	R\$ 176,86	R\$ 253.440,38
2.3	Capina mecanizada com trator sobre pneus equipado com roçadeira em tração hidráulica	1,00	Equipe	R\$ 24.590,66	R\$ 30.281,37	R\$ 30.281,37
2.4	Capina manual, raspagem manual, catação e pintura de meio	6,00	Equipe	R\$ 96.180,94	R\$ 118.438,88	R\$ 710.633,28
2.5	Limpeza mecanizada de praias	1,00	Equipe	R\$ 27.978,63	R\$ 34.453,37	R\$ 34.453,37
<b>3.0 Operações de transbordo, ecopontos, transporte e disposição final</b>						
3.1	Operação da estação de transbordo e transporte dos resíduos	6.170,00	Toneladas	R\$ 54,86	R\$ 67,56	R\$ 416.845,20
3.2	Operação de ecopontos e transporte dos resíduos	5,00	Equipe	R\$ 24.324,39	R\$ 29.953,48	R\$ 149.767,40
<b>VALOR TOTAL</b>						<b>R\$ 4.108.127,58</b>
<b>VALOR GLOBAL</b>						<b>R\$ 49.297.530,96</b>

O prazo de validade desta Proposta Econômica é de 180 (cento e oitenta dias), contados a partir da apresentação da proposta.

Parnamirim (RN), 09 de fevereiro de 2024

  
**RONDINELLI GUERRA DE OLIVEIRA**  
Eng.º Mecânico/Prod – Reg. nº 060905644-1  
Gerente Comercial

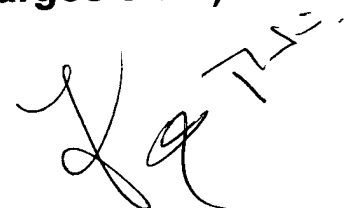









**c) Memorial de cálculo (Custos, BDI, Encargos e etc)**



Descrição do serviço		Quantidade	Unidades	Custo Unitário	Preço unitário c/ BDI	Preço venda
<b>Administração Local</b>						
A	Administração Local	1,00	Equipe	R\$ 131.653,03	R\$ 162.119,83	R\$ 162.119,83
<b>1.0 Serviços de Coleta de Resíduos</b>						
1.1	Coleta de resíduos domiciliares e comerciais com uso de veículos compactadores e containers com elevação mecanizada	6.170,00	Toneladas	R\$ 186,41	R\$ 729,55	R\$ 1.416.323,50
1.2	Coleta manual de resíduos volumosos	1.875,16	Toneladas	R\$ 86,63	R\$ 106,68	R\$ 200.042,07
1.3	Coleta mecanizada de resíduos volumosos	3.744,00	Toneladas	R\$ 37,83	R\$ 46,58	R\$ 174.395,52
1.4	Coleta de resíduos de poda e produção de biomassa	666,29	Toneladas	R\$ 384,72	R\$ 473,76	R\$ 315.661,55
1.5	Coleta seletiva	3,00	Equipe	R\$ 30.527,91	R\$ 37.592,60	R\$ 112.777,80
1.6	Coleta e tratamento dos resíduos de serviço de saúde	6.980,00	Quilograma	R\$ 6,11	R\$ 7,53	R\$ 52.559,40
<b>2.0 Serviços de Limpeza Urbana</b>						
2.1	Varição mecanizada de vias e logradouros públicos	1.249,04	KM	R\$ 51,25	R\$ 63,11	R\$ 78.826,91
2.2	Varição manual de vias e logradouros públicos	1.433,00	KM	R\$ 143,62	R\$ 176,86	R\$ 253.440,38
2.3	Capina mecanizada com trator sobre pneus equipado com roçadeira em braço hidráulico	1,00	Equipe	R\$ 24.590,66	R\$ 30.281,37	R\$ 30.281,37
2.4	Capina manual, raspagem manual, cataçã e pintura de meio fio	6,00	Equipe	R\$ 96.180,94	R\$ 118.438,88	R\$ 710.633,28
2.5	Limpeza mecanizada de praias	1,00	Equipe	R\$ 27.978,63	R\$ 34.453,37	R\$ 34.453,37
<b>3.0 Operações de transbordo, ecopontos, transporte e disposição final</b>						
3.1	Operação da estação de transbordo e transporte dos resíduos para aterro sanitário	6.170,00	Toneladas	R\$ 54,86	R\$ 67,56	R\$ 416.845,20
3.2	Operação de ecopontos e transporte dos resíduos	5,00	Equipe	R\$ 24.324,39	R\$ 29.953,48	R\$ 149.767,40
<b>VALOR TOTAL</b>						<b>R\$ 4.108.127,58</b>
<b>VALOR GLOBAL</b>						<b>R\$ 49.297.530,96</b>

48

*[Handwritten signatures and initials]*



**BONIFICAÇÃO POR DESPESAS INDIRETAS (BDI)****Coleta, Limpeza e Manejo dos Resíduos Sólidos Urbanos do Município de Parnamirim - 2023**

Itens	Discriminação	%
<b>A</b>	<b>DESPESAS INDIRETAS</b>	<b>7,64%</b>
AC	Administração Central	5,08%
DF	Despesas financeiras	1,23%
R	Riscos	1,33%

<b>B</b>	<b>LUCRO BRUTO (Antes do IRPJ e CSLL)</b>	<b>4,45%</b>
S+G	Garantias e seguros	0,80%
L	Lucro	3,65%

<b>I</b>	<b>TRIBUTOS (C1 + C2 + C3)</b>	<b>8,65%</b>
	ISS	5,00%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%

<b>BDI</b>		<b>23,14%</b>
------------	--	---------------

Formulas:

$$BDI = (1 + AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1 + L)$$

Legenda:

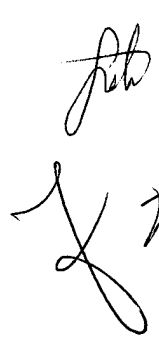

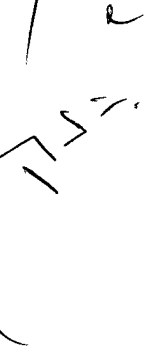
- A - DESPESAS INDIRETAS
- B - DESPESAS FINANCEIRAS
- C - LUCRO BRUTO
- D - IMPOSTOS E TAXA SOBRE O FATURAMENTO





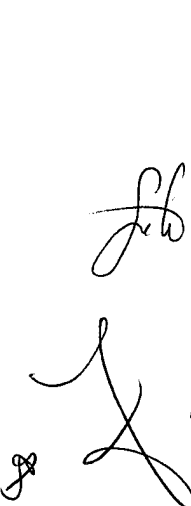

**Coleta de resíduos domiciliares e comerciais com uso de veículos compactadores e containers com elevação mecanizada**

A - Equipamento	Quantidade (hora)	Utilização		Custo Operacional		Custo Total Mês
		Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Caminhão Compactador de 15m³	190,00	80,0%	20,0%	203,26	37,18	R\$ 32.308,36
Van para transporte	21,11	70,0%	30,0%	142,57	5,29	R\$ 2.140,37
<b>Veículo de coleta aos domingos</b>						
Caminhão Compactador de 15m³	6,52	80,0%	20,0%	203,26	37,18	R\$ 1.107,93
<b>Custo Mensal do Equipamento</b>						<b>R\$ 35.556,66</b>
<b>B - Mão de Obra</b>						
	<b>Quantidade</b>			<b>Custo da Mão de Obra</b>		<b>Custo Total Mês</b>
Motorista III (Caminhão compactador e de coleta)	1,00			R\$ 5.807,52		R\$ 5.807,52
Gari com 40% de insalubridade	4,00			R\$ 4.654,18		R\$ 18.616,72
Encarregado de Turma	0,11			R\$ 3.803,33		R\$ 422,59
Motorista I (veículo leve)	0,22			R\$ 3.999,33		R\$ 888,74
<b>Equipe de coleta aos domingos</b>						
Motorista III (Caminhão compactador - domingos)	0,03			R\$ 5.807,52		R\$ 199,15
Gari com 40% de insalubridade - domingos	0,14			R\$ 4.654,18		R\$ 638,41
<b>Custo Mensal da Mão de Obra</b>						<b>R\$ 26.573,14</b>
<b>C - Ferramentas</b>						
	<b>Quantidade</b>			<b>Custo das Ferramentas</b>		<b>Custo Total Mês</b>
GPS	0,61			R\$ 59,90		R\$ 36,61
Pá	0,250			R\$ 29,00		R\$ 7,25
Garfo	0,250			R\$ 140,45		R\$ 35,11
Vassourão	1,000			R\$ 24,90		R\$ 24,90
Container de 700 litros	1,389			R\$ 1.200,00		R\$ 1.666,67
<b>Considerado 300 containers em 12 meses para 18 equipes = 0,1389</b>						
<b>Custo Mensal das Ferramentas</b>						<b>R\$ 1.770,54</b>
<b>Estimativa de produção para o serviço</b>						<b>6.170,00</b>
<b>Quantidade de equipes</b>						<b>18,00</b>
<b>Custo por equipe</b>						<b>R\$ 63.900,33</b>
<b>Custo do serviço</b>						<b>R\$ 1.150.205,94</b>
<b>Custo Direto por unidade</b>						<b>R\$ 186,41</b>




**Coleta manual de resíduos volumosos**

A - Equipamento	Quantidade (hora)	Utilização		Custo Operacional		Custo Total Mês
		Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Caminhão Basculante de 6 m³	190,00	60,0%	40,0%	R\$ 153,27	R\$ 10,89	R\$ 18.300,42
<b>Custo Mensal do Equipamento</b>						<b>R\$ 18.300,42</b>
B - Mão de Obra						
	Quantidade	Custo da Mão de Obra		Custo Total Mês		
Motorista II (Caminhão aberto e basculante e ônibus)	1,00	R\$	5.065,49	R\$	5.065,49	
Gari com 20% de insalubridade	2,00	R\$	4.116,82	R\$	8.233,64	
Encarregado de Turma	0,20	R\$	3.803,33	R\$	760,67	
<b>Custo Mensal da Mão de Obra</b>						<b>R\$ 14.059,80</b>
C - Ferramentas						
	Quantidade	Custo das Ferramentas		Custo Total Mês		
GPS	1,00	R\$	59,90	R\$	59,90	
Pá quadrada	0,250	R\$	29,00	R\$	7,25	
Garfo	0,250	R\$	140,45	R\$	35,11	
Vassourão	1,000	R\$	24,90	R\$	24,90	
<b>Custo Mensal das Ferramentas</b>						<b>R\$ 127,16</b>
<b>Estimativa de produção para o serviço</b>						<b>1.875,16</b>
<b>Quantidade de equipes</b>						<b>5,00</b>
<b>Custo por equipe</b>						<b>R\$ 32.487,38</b>
<b>Custo do serviço</b>						<b>R\$ 162.436,90</b>
<b>Custo Direto por unidade</b>						<b>R\$ 86,63</b>

**Coleta mecanizada de resíduos volumosos**


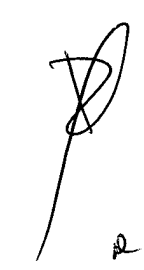

A - Equipamento	Quantidade (hora)	Utilização		Custo Operacional		Custo Total Mês
		Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Caminhão Basculante de 12 m³	380	60,0%	40,0%	R\$ 161,08	R\$ 13,48	R\$ 38.775,20
Retroscavadeira	190	50,0%	50,0%	R\$ 116,28	R\$ 14,90	R\$ 12.462,10
<b>Custo Mensal do Equipamento</b>						<b>R\$ 51.237,30</b>
<b>B - Mão de Obra</b>						
			Quantidade	Custo da mão de Obra		Custo Total Mês
Motorista II (Caminhão aberto e basculante e ônibus)			2,00	R\$ 5.065,49		R\$ 10.130,98
Gari com 20% de insalubridade			1,000	R\$ 4.116,82		R\$ 4.116,82
Operador de máquina 20% insalubridade			1,000	R\$ 5.115,35		R\$ 5.115,35
<b>Custo Mensal da Mão de Obra</b>						<b>R\$ 19.363,15</b>
<b>C - Ferramentas</b>						
			Quantidade	Custo das Ferramentas		Custo Total Mês
GPS			3,00	R\$ 59,90		R\$ 179,70
Pá quadrada			0,167	R\$ 29,00		R\$ 4,83
Garfo			0,167	R\$ 140,45		R\$ 23,41
Vassourão			0,333	R\$ 24,90		R\$ 8,30
<b>Custo Mensal das Ferramentas</b>						<b>R\$ 216,24</b>
<b>Estimativa de produção para o serviço</b>						<b>3.744,00</b>
<b>Quantidade de equipes</b>						<b>2,00</b>
<b>Custo por equipe</b>						<b>R\$ 70.816,69</b>
<b>Custo do serviço</b>						<b>141.633,98</b>
<b>Custo Direto por unidade</b>						<b>37,83</b>




  
 17/11/11






**Coleta de resíduos de podação e produção de biomassa**

A - Equipamento	Quantidade (hora)	Utilização		Custo Operacional		Custo Total Mês
		Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Caminhão Carroceria de 6 m3	190	60%	40%	R\$ 122,960	R\$ 10,090	R\$ 14.784,28
Motoserra	190	30%	70%	R\$ 3,020	R\$ 0,070	R\$ 181,45
<b>Para Produção da Biomassa</b>						
Triturador/Picotador de Podas <sup>1</sup>	31,67	30%	70%	R\$ 89,020	R\$ 8,820	R\$ 1.041,20
<b>Para Coleta com Motocana</b>						
Caminhão Basculante de 12 m <sup>3</sup>	63,33	60%	40%	R\$ 161,080	R\$ 13,480	R\$ 6.462,53
Motocana sobre trator de pneus	31,67	60%	40%	R\$ 128,230	R\$ 27,860	R\$ 2.789,26
<b>Custo Mensal do Equipamento R\$ 25.258,72</b>						
<b>B - Mão de Obra</b>						
Motorista II (Caminhão aberto e basculante e ônibus)	1,00	R\$	Quantidade	Custo da Mão de Obra	Custo Total	Mês
Gari com 20% de insalubridade	2,00	R\$	2,00	4.116,82	R\$ 8.233,64	R\$ 8.233,64
<b>Para Produção da Biomassa</b>						
Gari com 20% de insalubridade <sup>2</sup>	0,33	R\$	0,33	4.116,82	R\$ 1.372,27	R\$ 1.372,27
<b>Para Coleta com Motocana</b>						
Motorista II (Caminhão aberto e basculante e ônibus) <sup>3</sup>	0,33	R\$	0,33	5.065,49	R\$ 1.688,50	R\$ 1.688,50
Operador de máquina 20% insalubridade <sup>3</sup>	0,17	R\$	0,17	5.115,35	R\$ 852,56	R\$ 852,56
<b>Custo Mensal da Mão de Obra R\$ 17.212,46</b>						
1 - 190 horas do Triturador/Picotador de podas, dividido por 5 equipe = 38,00						
2 - Para produção da Biomassa: 2 garis dividido por 5 equipes = 0,40						
3 - Para Coleta com Motocana: 2 motoristas dividido por 5 equipes = 0,40 e 1 operador para 5 equipes = 0,20						
<b>C - Ferramentas</b>						
GPS	1,67	R\$	1,67	59,90	R\$ 99,83	R\$ 99,83
Foice	0,667	R\$	0,667	52,00	R\$ 34,67	R\$ 34,67
Facão	0,667	R\$	0,667	32,00	R\$ 21,33	R\$ 21,33
Garfo	0,500	R\$	0,500	140,45	R\$ 70,23	R\$ 70,23
Vassourão	1,000	R\$	1,000	24,90	R\$ 24,90	R\$ 24,90
<b>Custo Mensal das Ferramentas R\$ 250,96</b>						
<b>Estimativa de produção para o serviço</b>						
Quantidade de equipes						<b>666,29</b>
Custo por equipe						<b>R\$ 42.722,14</b>
Custo do serviço						<b>R\$ 256.332,84</b>
Custo Direto por unidade						<b>384,72</b>

**Coleta seletiva**

A – Equipamento	Quantidade (hora)	Utilização		Custo Operacional		Custo Total Mês
		Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Caminhão Baú - Coleta Seletiva	190,00	60%	40%	R\$ 132,230	R\$ 10,880	R\$ 15.901,10
<b>Custo Mensal do Equipamento</b>						<b>R\$ 15.901,10</b>
<b>B – Mão de Obra</b>						
			<b>Quantidade</b>	<b>Custo da Mão de Obra</b>		<b>Custo Total Mês</b>
Motorista II (Caminhão aberto e basculante e ônibus)			1,00	R\$ 5.065,49		R\$ 5.065,49
Gari com 20% de insalubridade			2,00	R\$ 4.116,82		R\$ 8.233,64
Encarregado de Turma			0,33	R\$ 3.803,33		R\$ 1.267,78
<b>Custo Mensal da Mão de Obra</b>						<b>R\$ 14.566,91</b>
<b>C – Ferramentas</b>						
			<b>Quantidade</b>	<b>Custo das Ferramentas</b>		<b>Custo Total Mês</b>
GPS			1,00	R\$ 59,90		R\$ 59,90
<b>Custo Mensal das Ferramentas</b>						<b>R\$ 59,90</b>
<b>Quantidade de equipes</b>						<b>3,00</b>
<b>Custo por equipe</b>						<b>R\$ 30.527,91</b>
<b>Custo do serviço</b>						<b>R\$ 91.583,73</b>
<b>Custo Direto por unidade</b>						<b>30.527,91</b>

**Coleta e tratamento dos resíduos de serviço de saúde**

A – Equipamento	Quantidade (hora)	Utilização		Custo Operacional		Custo Total Mês
		Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
						R\$ 0,00
<i>Custo Mensal do Equipamento</i>						<b>R\$ 0,00</b>
<hr/>						
B – Mão de Obra	Quantidade	Custo da Mão de Obra				Custo Total Mês
						R\$ 0,00
<i>Custo Mensal da Mão de Obra</i>						<b>R\$ 0,00</b>
<hr/>						
C – Ferramentas	Quantidade	Custo das Ferramentas				Custo Total Mês
	1,00	R\$ 6,11				R\$ 6,11
<i>Custo Mensal das Ferramentas</i>						<b>R\$ 6,11</b>
<hr/>						
		Estimativa de produção para o serviço				<b>6.980,00</b>
		Quantidade de equipes				<b>1,00</b>
		Custo por equipe				<b>R\$ 6,11</b>
		Custo do serviço				<b>R\$ 6,11</b>
<i>Custo Direto por unidade</i>						<b>6,11</b>







**Varição mecanizada**

A - Equipamento	Quantidade (hora)	Utilização		Custo Operacional		Custo Total Mês
		Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Varredeira Mecânica Autopropelida	190,00	70%	30%	R\$ 387,82	R\$ 49,13	R\$ 54.380,47
<b>Custo Mensal do Equipamento</b>						<b>R\$ 54.380,47</b>
<b>B - Mão de Obra</b>						
			Quantidade		Custo da Mão de Obra	Custo Total Mês
Operador de máquina 20% insalubridade			1,00	R\$	5.115,35	R\$ 5.115,35
Gari com 20% de insalubridade			1,00	R\$	4.116,82	R\$ 4.116,82
<b>Custo Mensal da Mão de Obra</b>						<b>R\$ 9.232,17</b>
<b>C - Ferramentas</b>						
			Quantidade		Custo das Ferramentas	Custo Total Mês
GPS			1,00	R\$	59,90	R\$ 59,90
Pá quadrada			0,67	R\$	29,00	R\$ 19,34
Vassourão			6,00	R\$	24,90	R\$ 149,40
Saco plástico de 100 litros			200,00	R\$	0,86	R\$ 172,00
<b>Custo Mensal das Ferramentas</b>						<b>R\$ 400,64</b>
<b>Estimativa de produção para o serviço (quilômetro de guia mês)</b>						<b>1.249,04</b>
<b>Quantidade de equipes</b>						<b>1,00</b>
<b>Custo por equipe</b>						<b>R\$ 64.013,28</b>
<b>Custo do serviço</b>						<b>64.013,28</b>
<b>Custo Direto por unidade</b>						<b>51,25</b>

*[Handwritten signatures and initials]*



Varição manual de vias e logradouros públicos

A - Equipamento	Quantidade (hora)	Utilização		Custo Operacional		Custo Total Mês
		Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Microônibus	380,00	40%	60%	R\$ 138,78	R\$ 6,52	R\$ 22.581,12
<b>Custo Mensal do Equipamento</b>						<b>R\$ 22.581,12</b>
B - Mão de Obra						
		Quantidade		Custo da Mão de Obra		Custo Total Mês
Encarregado de Turma		2,00		R\$ 3.803,33		R\$ 7.606,66
Gari com 20% de insalubridade		37,00		R\$ 4.116,82		R\$ 152.322,34
Motorista II (Caminhão aberto e basculante e ônibus)		2,00		R\$ 5.065,49		R\$ 10.130,98
<b>Custo Mensal da Mão de Obra</b>						<b>R\$ 170.059,98</b>
C - Ferramentas						
		Quantidade		Custo das Ferramentas		Custo Total Mês
GPS		1,00		R\$ 59,90		R\$ 59,90
Pá quadrada		2,000		R\$ 29,00		R\$ 58,00
Vassourão		18,500		R\$ 24,90		R\$ 460,65
Vassoura de leque		6,167		R\$ 29,90		R\$ 184,38
Contator 120 litros		1,542		R\$ 440,00		R\$ 678,33
Saco plástico de 100 litros		5.772,000		R\$ 0,86		R\$ 4.963,92
Lixeira/Papeleira em PEAD de 50 litros		50,000		R\$ 135,00		R\$ 6.750,00
<b>1 - Serão instaladas 50 lixeiras/papeleiras por mês</b>						
<b>Custo Mensal das Ferramentas</b>						<b>R\$ 13.155,19</b>
<b>Estimativa de produção para o serviço (Quilômetros de eixo de via)</b>						<b>1.433,00</b>
<b>Quantidade de equipes</b>						<b>1,00</b>
<b>Custo por equipe</b>						<b>R\$ 205.796,29</b>
<b>Custo do serviço</b>						<b>205.796,29</b>
<b>Custo Direto por unidade</b>						<b>143,62</b>





**Capina mecanizada com trator sobre pneus equipado com roçadeira em braço hidráulico**

A - Equipamento	Quantidade (hora)	Utilização		Custo Operacional		Custo Total Mês
		Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Trator sobre pneus equipado com roçadeira em braço hidráulico	190	60%	40%	R\$ 114,940	R\$ 14,900	R\$ 14.235,56
<b>Custo Mensal do Equipamento</b>						<b>R\$ 14.235,56</b>
<b>B - Mão de Obra</b>						
			Quantidade		Custo da Mão de Obra	Custo Total Mês
Operador de máquina 40% insalubridade			1,00	R\$	5.641,02	R\$ 5.641,02
Gari com 40% de insalubridade			1,00	R\$	4.654,18	R\$ 4.654,18
<b>Custo Mensal da Mão de Obra</b>						<b>R\$ 10.295,20</b>
<b>C - Ferramentas</b>						
			Quantidade		Custo das Ferramentas	Custo Total Mês
GPS			1,00	R\$	59,90	R\$ 59,90
<b>Custo Mensal das Ferramentas</b>						<b>R\$ 59,90</b>
<b>Quantidade de equipes</b>						
						<b>1,00</b>
<b>Custo por equipe</b>						<b>R\$ 24.590,66</b>
<b>Custo do serviço</b>						<b>R\$ 24.590,66</b>
<b>Custo Direto por unidade</b>						<b>24.590,66</b>





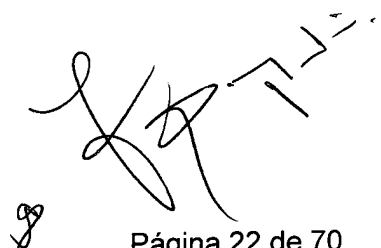

Capina manual, raspagem manual, cataçã e pintura de meio fio

A - Equipamento	Quantidade (hora)	Utilização		Custo Operacional		Custo Total Mês
		Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Microônibus	95,00	40%	60%	R\$ 138,78	R\$ 6,52	R\$ 5.645,28
Roçadeira Costal 1,4 Kw	570,00	40%	60%	R\$ 2,64	R\$ 0,13	R\$ 646,38
<b>Custo Mensal do Equipamento</b>						<b>R\$ 6.291,66</b>
<b>B - Mão de Obra</b>						
		Quantidade		Custo da Mão de Obra		Custo Total Mês
Gari com 20% de insalubridade		20,00		R\$ 4.116,82		R\$ 82.336,40
Encarregado de Turma		1,00		R\$ 3.803,33		R\$ 3.803,33
Motorista II (Caminhão aberto e basculante e ônibus)		0,50		R\$ 5.065,49		R\$ 2.532,75
<b>Custo Mensal da Mão de Obra</b>						<b>R\$ 88.672,48</b>
<b>C - Ferramentas</b>						
		Quantidade		Custo das Ferramentas		Custo Total Mês
GPS		3,50		R\$ 59,90		R\$ 209,65
Carro de mão		0,333		R\$ 290,00		R\$ 96,67
Pá quadrada		1,667		R\$ 29,00		R\$ 48,33
Ancinho		1,667		R\$ 27,00		R\$ 45,00
Enxada		1,667		R\$ 47,00		R\$ 78,33
Vassourão		3,333		R\$ 24,90		R\$ 83,00
Cal para pintura		260,000		R\$ 1,90		R\$ 494,00
Broxa		1,667		R\$ 7,40		R\$ 12,33
Balde		1,500		R\$ 14,00		R\$ 21,00
Estrutura de proteção para roçagem (metal/tela)		0,083		R\$ 1.541,85		R\$ 128,49
<b>Custo Mensal das Ferramentas</b>						<b>R\$ 1.216,80</b>
<b>Quantidade de equipes</b>						<b>6,00</b>
<b>Custo por equipe</b>						<b>R\$ 96.180,94</b>
<b>Custo do serviço</b>						<b>577.085,64</b>
<b>Custo Direto por unidade</b>						<b>96.180,94</b>

*[Handwritten signatures and initials]*

Limpeza mecanizada de praias

A – Equipamento	Quantidade (hora)	Utilização		Custo Operacional		Custo Total Mês
		Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Trator sobre pneus com carroção basculável	190	60%	40%	R\$ 103,260	R\$ 13,580	R\$ 12.803,72
<b>Custo Mensal do Equipamento</b>						<b>R\$ 12.803,72</b>
<b>B – Mão de Obra</b>						
			Quantidade		Custo da Mão de Obra	Custo Total Mês
Operador de máquina 40% insalubridade			1,00	R\$	5.641,02	R\$ 5.641,02
Gari com 40% de insalubridade			2,00	R\$	4.654,18	R\$ 9.308,36
<b>Custo Mensal da Mão de Obra</b>						<b>R\$ 14.949,38</b>
<b>C – Ferramentas</b>						
			Quantidade		Custo das Ferramentas	Custo Total Mês
GPS			1,00	R\$	59,90	R\$ 59,90
Pá quadrada			0,500	R\$	29,00	R\$ 14,50
Foice			0,667	R\$	52,00	R\$ 34,67
Facão			0,667	R\$	32,00	R\$ 21,33
Garfo			0,500	R\$	140,45	R\$ 70,23
Vassourão			1,000	R\$	24,90	R\$ 24,90
<b>Custo Mensal das Ferramentas</b>						<b>R\$ 225,53</b>
<b>Quantidade de equipes</b>						<b>1,00</b>
<b>Custo por equipe</b>						<b>R\$ 27.978,63</b>
<b>Custo do serviço</b>						<b>R\$ 27.978,63</b>
<b>Custo Direto por unidade</b>						<b>27.978,63</b>

**Operação da estação de transbordo e transporte dos resíduos para aterro sanitário**

A – Equipamento	Quantidade (hora)	Utilização		Custo Operacional		Custo Total Mês
		Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Carreta para transporte de resíduos	1.520,00	70,0%	30,0%	R\$ 176,70	R\$ 23,30	R\$ 198.633,60
Retroescavadeira	380,00	60,0%	40,0%	R\$ 116,28	R\$ 14,90	R\$ 28.776,64
<b>Custo Mensal do Equipamento</b>						<b>R\$ 227.410,24</b>
<b>B – Mão de Obra</b>						
			<b>Quantidade</b>		<b>Custo da Mão de Obra</b>	<b>Custo Total Mês</b>
Motorista III (Caminhão compactador e de coleta)			4,00		R\$ 5.807,52	R\$ 23.230,08
Motorista III (Caminhão compactador e de coleta) - Noturno			4,00		R\$ 6.563,27	R\$ 26.253,08
Operador de máquinas 40% insalubridade - Diurno			1,00		R\$ 5.641,02	R\$ 5.641,02
Operador de máquinas 40% insalubridade - Noturno			1,00		R\$ 6.563,27	R\$ 6.563,27
Gari com 40% de insalubridade - Diurno			3,00		R\$ 4.654,18	R\$ 13.962,54
Gari com 40% de insalubridade - Noturno			3,00		R\$ 4.941,90	R\$ 14.825,70
Encarregado de turma 40% de insalubridade - Diurno			1,00		R\$ 4.880,51	R\$ 4.880,51
Encarregado de turma 40% de insalubridade - Noturno			1,00		R\$ 5.203,75	R\$ 5.203,75
Segurança			2,00		R\$ 5.127,84	R\$ 10.255,68
<b>Custo Mensal da Mão de Obra</b>						<b>R\$ 110.815,63</b>
<b>C – Ferramentas</b>						
			<b>Quantidade</b>		<b>Custo das Ferramentas</b>	<b>Custo Total Mês</b>
GPS			5,00		R\$ 59,90	R\$ 299,50
<b>Custo Mensal das Ferramentas</b>						<b>R\$ 299,50</b>
<b>Estimativa de produção para o serviço</b>						
<b>Quantidade de equipes</b>						<b>6.170,00</b>
<b>Custo por equipe</b>						<b>R\$ 338.525,37</b>
<b>Custo do serviço</b>						<b>R\$ 338.525,37</b>
<b>Custo Direto por unidade</b>						<b>R\$ 54,86</b>

*Julio*

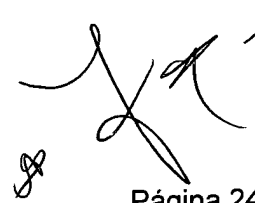


*R*

*SB*

*17/11/11*

**Operação de ecopontos e transporte dos resíduos**

A - Equipamento	Quantidade (hora)	Utilização		Custo Operacional		Custo Total Mês
		Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Caminhão Poliguidaste Duplo	76,00	60,0%	40,0%	R\$ 159,51	R\$ 13,41	R\$ 7.681,32
<b>Custo Mensal do Equipamento</b>						<b>R\$ 7.681,32</b>
<b>B - Mão de Obra</b>						
			Quantidade	Custo da Mão de Obra		Custo Total Mês
Gari com 20% de insalubridade			2,00	R\$ 4.116,82		R\$ 8.233,64
Encarregado de Turma			1,00	R\$ 3.803,33		R\$ 3.803,33
Motorista II (Caminhão aberto e basculante e ônibus)			0,40	R\$ 5.065,49		R\$ 2.026,20
<b>Custo Mensal da Mão de Obra</b>						<b>R\$ 14.063,17</b>
<b>C - Ferramentas</b>						
			Quantidade	Custo das Ferramentas		Custo Total Mês
GPS			1,000	R\$ 59,90		R\$ 59,90
Caixa estacionária de 5 m <sup>3</sup>			0,350	R\$ 7.200,00		R\$ 2.520,00
<b>Custo Mensal das Ferramentas</b>						<b>R\$ 2.579,90</b>
<i>Para a Caixa estacionária de 5 m<sup>3</sup> considerou-se uma depreciação de 24 meses=(42caixas/(24 meses x 5 equipes)) =0,35</i>						
Estimativa de produção para o serviço						1,00
Quantidade de equipes						5,00
Custo por equipe						R\$ 24.324,39
Custo do serviço						R\$ 121.621,95
<b>Custo Direto por unidade</b>						<b>R\$ 24.324,39</b>

**CUSTO PARA VEÍCULOS, EQUIPAMENTOS E PESSOAL**

<b>1 - Especificação do veículo/equipamento</b>		<b>Hora Produtiva</b>		<b>Hora Improdutiva</b>	
<b>1A</b>	Caminhão Basculante de 12 m <sup>3</sup>	R\$	161,08	R\$	13,48
<b>1B</b>	Caminhão Basculante de 6 m <sup>3</sup>	R\$	153,27	R\$	10,89
<b>1C</b>	Caminhão Compactador de 15m <sup>3</sup>	R\$	203,26	R\$	37,18
<b>1D</b>	Caminhão Baú - Coleta Seletiva	R\$	132,23	R\$	10,88
<b>1E</b>	Caminhão para Coleta de RSS	R\$	125,51	R\$	7,48
<b>1F</b>	Retroescavadeira	R\$	116,28	R\$	14,90
<b>1G</b>	Varredeira Mecânica Autopropelida	R\$	387,82	R\$	49,13
<b>1H</b>	Roçadeira Costal 1,4 Kw	R\$	2,64	R\$	0,13
<b>1I</b>	Motoserra	R\$	3,02	R\$	0,07
<b>1J</b>	Veículo utilitário com carroceria	R\$	113,08	R\$	2,69
<b>1K</b>	Caminhão Carroceria de 6 m <sup>3</sup>	R\$	122,96	R\$	10,09
<b>1L</b>	Trator sobre pneus com carroção basculável	R\$	103,26	R\$	13,58
<b>1M</b>	Trator sobre pneus equipado com roçadeira em braço hidráulico	R\$	114,94	R\$	14,90
<b>1N</b>	Microônibus	R\$	138,78	R\$	6,52
<b>1O</b>	Carreta para transporte de resíduos	R\$	176,70	R\$	23,30
<b>1P</b>	Caminhão Poliguindaste Duplo	R\$	159,51	R\$	13,41
<b>1Q</b>	Picotador/Triturador de podaço	R\$	89,02	R\$	8,82
<b>1R</b>	Motocana sobre trator de pneus	R\$	128,23	R\$	27,86
<b>1S</b>	Veículo Sedan	R\$	110,99	R\$	1,92
<b>1T</b>	Van para transporte	R\$	142,57	R\$	5,29

**2 - Especificação dos trabalhadores****Salário Mensal****A - Funções de apoio Administrativo**

<b>2AA</b>	Engenheiro	R\$	20.031,55
<b>2AB</b>	Auxiliar de Escritorio	R\$	3.329,67
<b>2AC</b>	Técnico de Segurança do Trabalho	R\$	4.210,16
<b>2AD</b>	Gerente	R\$	5.752,41
<b>2AE</b>	Segurança	R\$	5.127,84

**B - Motoristas e operadores**

<b>2BA</b>	Motorista III (Caminhão compactador e de coleta)	R\$	5.807,52
<b>2BB</b>	Motorista III (Caminhão compactador e de coleta) - Noturno	R\$	6.563,27
<b>2BC</b>	Motorista II (Caminhão aberto e basculante e ônibus)	R\$	5.065,49
<b>2BD</b>	Motorista I (veículo leve)	R\$	3.999,33
<b>2BE</b>	Operador de máquina 20% insalubridade	R\$	5.115,35
<b>2BF</b>	Operador de máquina 40% insalubridade	R\$	5.641,02
<b>2BG</b>	Operador de máquina 40% insalubridade - Noturno	R\$	6.563,27

**C - Agentes de Limpeza**

<b>2CA</b>	Gari com 20% de insalubridade	R\$	4.116,82
<b>2CB</b>	Gari com 40% de insalubridade	R\$	4.654,18
<b>2CC</b>	Gari com 40% de insalubridade - Noturno	R\$	4.941,90
<b>2CD</b>	Auxiliar de Serviços Gerais	R\$	4.116,82

**D - Funções de apoio Operacional**

<b>2DA</b>	Encarregado de Turma	R\$	3.803,33
<b>2DB</b>	Encarregado de Turma Diurno 40% de Insalubridade	R\$	4.880,51
<b>2DC</b>	Encarregado de Turma Diurno 40% de Insalubridade- Noturno	R\$	5.203,75



**Composição Unitário de Custo:** Caminhão basculante de 14 m<sup>3</sup>

Composição do equipamento	Equipamento	Caminhão Basculante : FORD CARGO 2429 E 6x2 Turbo 2p
	Complemento	Caçamba basculante com capacidade de 14 m <sup>3</sup>

	Equipamento	Implemento	
Valor de Aquisição (VA)	R\$ 275.000,00	R\$ 85.000,00	
Valor Residual (VR)	R\$ 55.000,00	R\$ 17.000,00	20%
Vida Útil (VU)	10,00	8,00	anos
Vida Útil (horas)	24000,00	19200,00	horas
Horas de Trabalho Anual (HT)	2400,00	2400,00	horas
Juros (JU)	13,75%	13,75%	SELIC - Banco Central do Brasil (01/02/2023)
Fator de Manutenção (FM)	90,00%	90,00%	Fator K - Manual - SICRO 2
Potência (kw)	120,0000	0,0000	Fabricante
Fator de Consumo (FC)	0,1500	0,0000	Manual - SICRO 2
Preço do Combustível (CO)	R\$ 6,7000		Preço Médio - ANP Nata/RN em 12/02/2023

**DETALHAMENTO DOS CÁLCULOS**

Equipamento	Implemento	SubTotal	Equipamento	Implemento	SubTotal
<b>Depreciação e Custo de Aquisição</b> R\$ 9,17   R\$ 3,54   R\$ 12,71 $= (VA - VR) / (VU * HT)$			<b>Manutenção</b> R\$ 10,31   R\$ 3,98   R\$ 14,30 $= (VA * FM) / (VU * HT)$		
<b>Investimento Médio (IM)</b> R\$ 151.250,00   R\$ 47.812,50   R\$ 199.062,50 $= (((VU + 1) * VA) / (2 * VU))$			<b>Operação</b> R\$ 120,60   R\$ -   R\$ 120,60 $= kw * FC * CO$		
<b>Juros (JR)</b> R\$ 8,67   R\$ 2,74   R\$ 11,40 $= (IM * JU) / HT$			<b>Reserva Técnica</b> R\$ -   R\$ -   R\$ - $= (JR + IS) * RT$		
<b>Impostos e Seguros (IS)</b> R\$ 1,58   R\$ 0,50   R\$ 2,07 $= ((VU + 1) * VA * 0,025) / (2 * (HT * B13))$			<b>Custo Horário Produtivo</b> R\$ 161,08 <b>Custo Horário Improdutivo</b> R\$ 13,48		

<b>Composição Unitário de Custo:</b>		<b>Caminhão Basculante de 6 m³</b>
<b>Composição do equipamento</b>	<b>Equipamento</b>	Caminhão: Ford CARGO 1519 E Turbo 2p
	<b>Complemento</b>	Caçamba basculante com capacidade de 6 m³

	Equipamento	Implemento	
Valor de Aquisição (VA)	R\$ 225.000,00	R\$ 66.000,00	
Valor Residual (VR)	R\$ 45.000,00	R\$ 13.200,00	20%
Vida Útil (VU)	10,00	8,00	anos
Vida Útil (horas)	24000,00	19200,00	horas
Horas de Trabalho Anual (HT)	2400,00	2400,00	horas
Juros (JU)	13,75%	13,75%	SELIC - Banco Central do Brasil (01/02/2023)
Fator de Manutenção (FM)	90,00%	90,00%	Fator K - Manual - SICRO 2
Potência (kw)	120,0000	0,0000	Fabricante
Fator de Consumo (FC)	0,1500	0,0000	Manual - SICRO 2
Preço do Combustível (CO)	R\$ 6,7000		Preço Médio - ANP Nata/RN em 12/02/2023

### DETALHAMENTO DOS CÁLCULOS

Equipamento	Implemento	SubTotal	Equipamento	Implemento	SubTotal
Depreciação e Custo de Aquisição			Manutenção		
R\$ 7,50	R\$ 2,75	R\$ 10,25	R\$ 8,44	R\$ 3,09	R\$ 11,53
$= (VA - VR) / (VU * HT)$			$= (VA * FM) / (VU * HT)$		
Investimento Médio (IM)			Operação		
R\$ 123.750,00	R\$ 37.125,00	R\$ 160.875,00	R\$ 120,60	R\$ -	R\$ 120,60
$= (((VU) + 1) * VA) / (2 * VU)$			$= kw * FC * CO$		
Juros (JR)			Reserva Técnica		
R\$ 7,09	R\$ 2,13	R\$ 9,22	R\$ -	R\$ -	R\$ -
$= (IM * JU) / HT$			$= (JR + IS) * RT$		
Impostos e Seguros (IS)			<b>Custo Horário Produtivo</b>	R\$	<b>153,27</b>
R\$ 1,29	R\$ 0,39	R\$ 1,68	<b>Custo Horário Improdutivo</b>	R\$	<b>10,89</b>
$= ((VU + 1) * VA * 0,025) / (2 * (HT * B13))$					

  
  
  
  
 Página 27 de 70

**Composição Unitário de Custo:** **Composição Equipamento**

Composição do equipamento	Equipamento	Caminhão: VOLKSWAGEN 17-280 E Constellation 2p
	Complemento	Pesquisa Mercadológica

	Equipamento	Implemento	
Valor de Aquisição (VA)	R\$ 400.000,00	R\$ 210.000,00	
Valor Residual (VR)	R\$ 80.000,00	R\$ 42.000,00	20%
Vida Útil (VU)	10,00	10,00	anos
Vida Útil (horas)	22800,00	22800,00	horas
Horas de Trabalho Anual (HT)	2280,00	2280,00	horas
Juros (JU)	13,75%	13,75%	SELIC - Banco Central do Brasil (01/02/2023)
Fator de Manutenção (FM)	90,00%	90,00%	Fator K - Manual - SICRO 2
Potência (kw)	120,0000	0,0000	Fabricante
Fator de Consumo (FC)	0,1500	0,0000	Manual - SICRO 2
Preço do Combustível (CO)	R\$ 6,7000	R\$ 0,0000	Preço Médio - ANP Nata/RN em 12/02/2023

**DETALHAMENTO DOS CÁLCULOS**

Equipamento	Implemento	SubTotal	Equipamento	Implemento	SubTotal
Depreciação e Custo de Aquisição			Manutenção		
R\$ 14,04	7,37	R\$ 21,40	R\$ 15,79	8,29	R\$ 24,08
= $(VA-VR)/(VU*HT)$			= $(VA*FM)/(VU*HT)$		
Investimento Médio (IM)			Operação		
R\$ 220.000,00	115.500,00	R\$ 335.500,00	R\$ 120,60	0,00	R\$ 120,60
= $(((VU)+1)*VA)/(2*VU)$			= $kw*FC*CO$		
Juros (JR)			Reserva Técnica		
R\$ 13,27	20,23	R\$ 33,50	R\$ -	0,00	R\$ -
= $(IM*JU)/HT$			= $(JR+IS)*RT$		
Impostos e Seguros (IS)			Custo Horário Produtivo R\$ 203,26		
R\$ 2,41	1,27	R\$ 3,68	Custo Horário Improdutivo R\$ 37,18		
= $((VU+1)*VA*0,025)/(2*(HT*B13))$					

**Composição Unitário de Custo: Caminhão Bas - Coleta Seletiva**

Composição do equipamento	Equipamento	Caminhão: CARGO 1519 E Turbo 2p
	Complemento	Caçamba basculante com capacidade de 6 m³

	Equipamento	Implemento	
Valor de Aquisição (VA)	R\$ 225.000,00	R\$ 66.000,00	
Valor Residual (VR)	R\$ 45.000,00	R\$ 13.200,00	20%
Vida Útil (VU)	10,00	8,00	anos
Vida Útil (horas)	24000,00	19200,00	horas
Horas de Trabalho Anual (HT)	2400,00	2400,00	horas
Juros (JU)	13,75%	13,75%	SELIC - Banco Central do Brasil (01/02/2023)
Fator de Manutenção (FM)	80,00%	90,00%	Fator K - Manual - SICRO 2
Potência (kw)	100,0000	0,0000	Fabricante
Fator de Consumo (FC)	0,1500	0,0000	Manual - SICRO 2
Preço do Combustível (CO)	R\$ 6,7000		Preço Médio - ANP Nata/RN em 12/02/2023

**DETALHAMENTO DOS CÁLCULOS**

Equipamento	Implemento	SubTotal	Equipamento	Implemento	SubTotal
Depreciação e Custo de Aquisição			Manutenção		
R\$ 7,50	R\$ 2,75	R\$ 10,25	R\$ 7,50	R\$ 3,09	R\$ 10,59
= $(VA-VR)/(VU*HT)$			= $(VA*FM)/(VU*HT)$		
Investimento Médio (IM)			Operação		
R\$ 123.750,00	R\$ 37.125,00	R\$ 160.875,00	R\$ 100,50	R\$ -	R\$ 100,50
= $((VU+1)*VA)/(2*VU)$			= $kw*FC*CO$		
Juros (JR)			Reserva Técnica		
R\$ 7,09	R\$ 2,13	R\$ 9,22	R\$ -	R\$ -	R\$ -
= $(IM*JU)/HT$			= $(JR+IS)*RT$		
Impostos e Seguros (IS)			Custo Horário Produtivo		
R\$ 1,29	R\$ 0,38	R\$ 1,67	R\$		132,23
= $((VU+1)*VA*0,025)/(2*(HT*B13))$			Custo Horário Improdutivo		
			R\$		10,88

e

**Composição Unitário de Custo: Caminhão para coleta de RRS**

Composição do equipamento	Equipamento	Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,54 t
	Complemento	

	Equipamento	Implemento	
Valor de Aquisição (VA)	R\$ 175.000,00	R\$ -	
Valor Residual (VR)	R\$ 35.000,00	R\$ -	20%
Vida Útil (VU)	5,00		anos
Vida Útil (horas)	11400,00		horas
Horas de Trabalho Anual (HT)	2280,00		horas
Juros (JU)	13,75%		SELIC - Banco Central do Brasil (01/02/2023)
Fator de Manutenção (FM)	80,00%		Fator K - Manual - SICRO 2
Potência (kw)	93,0000	0,0000	Fabricante
Fator de Consumo (FC)	0,1500	0,0000	Manual - SICRO 2
Preço do Combustível (CO)	R\$ 6,7000		Preço Médio - ANP Nata/RN em 12/02/2023

**DETALHAMENTO DOS CÁLCULOS**

Equipamento	Implemento	SubTotal	Equipamento	Implemento	SubTotal
<b>Depreciação e Custo de Aquisição</b> R\$ 12,28   R\$ -   R\$ 12,28 $= (VA - VR) / (VU * HT)$			<b>Manutenção</b> R\$ 12,28   R\$ -   R\$ 12,28 $= (VA * FM) / (VU * HT)$		
<b>Investimento Médio (IM)</b> R\$ 105.000,00   R\$ -   R\$ 105.000,00 $= (((VU + 1) * VA) / (2 * VU))$			<b>Operação</b> R\$ 93,47   R\$ -   R\$ 93,47 $= kw * FC * CO$		
<b>Juros (JR)</b> R\$ 6,33   R\$ -   R\$ 6,33 $= (IM * JU) / HT$			<b>Reserva Técnica</b> R\$ -   R\$ -   R\$ - $= (JR + IS) * RT$		
<b>Impostos e Seguros (IS)</b> R\$ 1,15   R\$ -   R\$ 1,15 $= ((VU + 1) * VA * 0,025) / (2 * (HT * B13))$			<b>Custo Horário Produtivo</b> R\$ 125,51 <b>Custo Horário Improdutivo</b> R\$ 7,48		

**Composição Unitário de Custo: Retroescavadeira**

Composição do equipamento	Equipamento	Retroescavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW
	Complemento	

	Equipamento	Implemento	
Valor de Aquisição (VA)	R\$ 380.000,00	R\$ -	
Valor Residual (VR)	R\$ 76.000,00	R\$ -	20%
Vida Útil (VU)	10,00		anos
Vida Útil (horas)	22800,00	0,00	horas
Horas de Trabalho Anual (HT)	2280,00	0,00	horas
Juros (JU)	13,75%	0,00%	SELIC - Banco Central do Brasil (01/02/2023)
Fator de Manutenção (FM)	70,00%		Fator K - Manual - SICRO 2
Potência (kw)	57,0000	0,0000	Fabricante
Fator de Consumo (FC)	0,2000	0,0000	Manual - SICRO 2
Preço do Combustível (CO)	R\$ 6,7000		Preço Médio - ANP Nata/RN em 12/02/2023

**DETALHAMENTO DOS CÁLCULOS**

Equipamento	Implemento	SubTotal	Equipamento	Implemento	SubTotal
Depreciação e Custo de Aquisição			Manutenção		
R\$ 13,33	R\$ -	R\$ 13,33	R\$ 11,67	R\$ -	R\$ 11,67
= $(VA-VR)/(VU*HT)$			= $(VA*FM)/(VU*HT)$		
Investimento Médio (IM)			Operação		
R\$ 209.000,00	R\$ -	R\$ 209.000,00	R\$ 76,38	R\$ -	R\$ 76,38
= $(((VU)+1)*VA)/(2*VU)$			= $kw*FC*CO$		
Juros (JR)			Reserva Técnica		
R\$ 12,60	R\$ -	R\$ 12,60	R\$ -	R\$ -	R\$ -
= $(IM*JU)/HT$			= $(JR+IS)*RT$		
Impostos e Seguros (IS)			Custo Horário Produtivo		
R\$ 2,29	R\$ -	R\$ 2,29	R\$ 116,28		
= $((VU+1)*VA*0,025)/(2*(HT*B13))$			Custo Horário Improdutivo		
			R\$ 14,90		

**Composição Unitário de Custo:** *Varredeira mecânica autoperante*

<b>Composição do equipamento</b>	<b>Equipamento</b>	<i>Caminhão: CARGO 1519 E Turbo 2p</i>
	<b>Complemento</b>	<i>Varredeira a diesel - Pesquisa de Preços</i>

	Equipamento	Implemento	
Valor de Aquisição (VA)	R\$ 225.000,00	R\$ 810.000,00	
Valor Residual (VR)	R\$ 45.000,00	R\$ 162.000,00	20%
Vida Útil (VU)	8,00	8,00	anos
Vida Útil (horas)	18240,00	18240,00	horas
Horas de Trabalho Anual (HT)	2280,00	2280,00	horas
Juros (JU)	13,75%	13,75%	SELIC - Banco Central do Brasil (01/02/2023)
Fator de Manutenção (FM)	80,00%	80,00%	Fator K - Manual - SICRO 2
Potência (kw)	100,0000	85,0000	Fabricante
Fator de Consumo (FC)	0,2000	0,2000	Manual - SICRO 2
Preço do Combustível (CO)	R\$ 6,7000	R\$ 6,7000	Preço Médio - ANP Nata/RN em 12/02/2023

**DETALHAMENTO DOS CÁLCULOS**

Equipamento	Implemento	SubTotal	Equipamento	Implemento	SubTotal
<b>Depreciação e Custo de Aquisição</b> R\$ 9,87   R\$ 35,53   R\$ 45,39 $= (VA - VR) / (VU * HT)$			<b>Manutenção</b> R\$ 9,87   R\$ 35,53   R\$ 45,39 $= (VA * FM) / (VU * HT)$		
<b>Investimento Médio (IM)</b> R\$ 126.562,50   R\$ 455.625,00   R\$ 582.187,50 $= (((VU + 1) * VA) / (2 * VU))$			<b>Operação</b> R\$ 134,00   R\$ 113,90   R\$ 247,90 $= kw * FC * CO$		
<b>Juros (JR)</b> R\$ 7,63   R\$ 35,11   R\$ 42,74 $= (IM * JU) / HT$			<b>Reserva Técnica</b> R\$ -   R\$ -   R\$ - $= (JR + IS) * RT$		
<b>Impostos e Seguros (IS)</b> R\$ 1,39   R\$ 5,00   R\$ 6,38 $= ((VU + 1) * VA * 0,025) / (2 * (HT * B13))$			<b>Custo Horário Produtivo</b> R\$ 387,82 <b>Custo Horário Improdutivo</b> R\$ 49,13		

*Feb*



**Composição Unitário de Custo: Roçadeira Costal 1,4 Kw**

Composição do equipamento	Equipamento	Roçadeira Costal 1,4 Kw
	Complemento	

	Equipamento	Implemento	
Valor de Aquisição (VA)	R\$ 2.500,00	R\$ -	
Valor Residual (VR)	R\$ 125,00	R\$ -	5%
Vida Útil (VU)	2,00		anos
Vida Útil (horas)	4560,00	0,00	horas
Horas de Trabalho Anual (HT)	2280,00	0,00	horas
Juros (JU)	13,75%	0,00%	SELIC - Banco Central do Brasil (01/02/2023)
Fator de Manutenção (FM)	80,00%		Fator K - Manual - SICRO 2
Potência (kw)	1,4000	0,0000	Fabricante
Fator de Consumo (FC)	0,2000	0,0000	Manual - SICRO 2
Preço do Combustível (CO)	R\$ 5,5300		Preço Médio - ANP Nata/RN em 12/02/2023

**DETALHAMENTO DOS CÁLCULOS**

Equipamento	Implemento	SubTotal	Equipamento	Implemento	SubTotal
<b>Depreciação e Custo de Aquisição</b> R\$ 0,52   R\$ -   R\$ 0,52 $=(VA-VR)/(VU*HT)$			<b>Manutenção</b> R\$ 0,44   R\$ -   R\$ 0,44 $=(VA*FM)/(VU*HT)$		
<b>Investimento Médio (IM)</b> R\$ 1.875,00   R\$ -   R\$ 1.875,00 $=((VU+1)*VA)/(2*VU)$			<b>Operação</b> R\$ 1,55   R\$ -   R\$ 1,55 $=kw*FC*CO$		
<b>Juros (JR)</b> R\$ 0,11   R\$ -   R\$ 0,11 $=(IM*JU)/HT$			<b>Reserva Técnica</b> R\$ -   R\$ -   R\$ - $=(JR+IS)*RT$		
<b>Impostos e Seguros (IS)</b> R\$ 0,02   R\$ -   R\$ 0,02 $=((VU+1)*VA*0,025)/(2*(HT*B13))$			<b>Custo Horário Produtivo</b> R\$ 2,64 <b>Custo Horário Improdutivo</b> R\$ 0,13		

Sub

**Composição Unitário de Custo: Motoserra**

Composição do equipamento	Equipamento	Motoserra com Motor a Gasolina - 2,3 Kw
	Complemento	

	Equipamento	Implemento	
Valor de Aquisição (VA)	R\$ 1.500,00	R\$ -	
Valor Residual (VR)	R\$ 75,00	R\$ -	5%
Vida Útil (VU)	3,00		anos
Vida Útil (horas)	6840,00	0,00	horas
Horas de Trabalho Anual (HT)	2280,00	0,00	horas
Juros (JU)	13,75%	0,00%	SELIC - Banco Central do Brasil (01/02/2023)
Fator de Manutenção (FM)	90,00%		Fator K - Manual - SICRO 2
Potência (kw)	2,3000	0,0000	Fabricante
Fator de Consumo (FC)	0,2000	0,0000	Manual - SICRO 2
Preço do Combustível (CO)	R\$ 5,5300		Preço Médio - ANP Nata/RN em 12/02/2023

**DETALHAMENTO DOS CÁLCULOS**

Equipamento	Implemento	SubTotal	Equipamento	Implemento	SubTotal
Depreciação e Custo de Aquisição			Manutenção		
R\$ 0,21	R\$ -	R\$ 0,21	R\$ 0,20	R\$ -	R\$ 0,20
= $(VA - VR) / (VU * HT)$			= $(VA * FM) / (VU * HT)$		
Investimento Médio (IM)			Operação		
R\$ 1.000,00	R\$ -	R\$ 1.000,00	R\$ 2,54	R\$ -	R\$ 2,54
= $(((VU + 1) * VA) / (2 * VU))$			= $kw * FC * CO$		
Juros (JR)			Reserva Técnica		
R\$ 0,06	R\$ -	R\$ 0,06	R\$ -	R\$ -	R\$ -
= $(IM * JU) / HT$			= $(JR + IS) * RT$		
Impostos e Seguros (IS)			Custo Horário Produtivo	R\$	3,02
R\$ 0,01	R\$ -	R\$ 0,01	Custo Horário Improdutivo	R\$	0,07
= $((VU + 1) * VA * 0,025) / (2 * (HT * B13))$					

**Composição Unitário de Custo:** Veículo utilitário com carroceria

Composição do equipamento	Equipamento	Strada Working HARD 1.4 Fire Flex 8V CD
	Complemento	

	Equipamento	Implemento	
Valor de Aquisição (VA)	R\$ 68.500,00	R\$ -	
Valor Residual (VR)	R\$ 17.125,00	R\$ -	25%
Vida Útil (VU)	10,00		anos
Vida Útil (horas)	22800,00	0,00	horas
Horas de Trabalho Anual (HT)	2280,00	0,00	horas
Juros (JU)	13,75%	0,00%	SELIC - Banco Central do Brasil (01/02/2023)
Fator de Manutenção (FM)	80,00%		Fator K - Manual - SICRO 2
Potência (kw)	95,6000	0,0000	Fabricante
Fator de Consumo (FC)	0,2000	0,0000	Manual - SICRO 2
Preço do Combustível (CO)	R\$ 5,5300		Preço Médio - ANP Nata/RN em 12/02/2023

**DETALHAMENTO DOS CÁLCULOS**

Equipamento	Implemento	SubTotal	Equipamento	Implemento	SubTotal
Depreciação e Custo de Aquisição			Manutenção		
R\$ 2,25	R\$ -	R\$ 2,25	R\$ 2,40	R\$ -	R\$ 2,40
= $(VA-VR)/(VU*HT)$			= $(VA*FM)/(VU*HT)$		
Investimento Médio (IM)			Operação		
R\$ 37.675,00	R\$ -	R\$ 37.675,00	R\$ 105,73	R\$ -	R\$ 105,73
= $(((VU+1)*VA)/(2*VU))$			= $kw*FC*CO$		
Juros (JR)			Reserva Técnica		
R\$ 2,27	R\$ -	R\$ 2,27	R\$ -	R\$ -	R\$ -
= $(IM*JU)/HT$			= $(JR+IS)*RT$		
Impostos e Seguros (IS)			Custo Horário Produtivo		
R\$ 0,41	R\$ -	R\$ 0,41	R\$		113,08
= $((VU+1)*VA*0,025)/(2*(HT*B13))$			Custo Horário Improdutivo		
			R\$		2,69

<b>Composição Unitário de Custo:</b>		<b>Caminhão Carroceria de 6 m3</b>
<b>Composição do equipamento</b>	<b>Equipamento</b>	<i>Caminhão: CARGO 1719 Turbo 2p</i>
	<b>Complemento</b>	<i>Carroceria de madeira com capacidade de 4 t</i>

	Equipamento	Implemento	
Valor de Aquisição (VA)	R\$ 235.000,00	R\$ 16.000,00	
Valor Residual (VR)	R\$ 47.000,00	R\$ 3.200,00	20%
Vida Útil (VU)	8,00	6,00	anos
Vida Útil (horas)	18240,00	13680,00	horas
Horas de Trabalho Anual (HT)	2280,00	2280,00	horas
Juros (JU)	13,75%	13,75%	SELIC - Banco Central do Brasil (01/02/2023)
Fator de Manutenção (FM)	80,00%	75,00%	Fator K - Manual - SICRO 2
Potência (kw)	90,0000	0,0000	Fabricante
Fator de Consumo (FC)	0,1500	0,0000	Manual - SICRO 2
Preço do Combustível (CO)	R\$ 6,7000		Preço Médio - ANP Nata/RN em 12/02/2023

**DETALHAMENTO DOS CÁLCULOS**

Equipamento	Implemento	SubTotal	Equipamento	Implemento	SubTotal
<b>Depreciação e Custo de Aquisição</b>			<b>Manutenção</b>		
R\$ 10,31	R\$ 0,94	R\$ 11,24	R\$ 10,31	R\$ 0,88	R\$ 11,18
$= (VA - VR) / (VU * HT)$			$= (VA * FM) / (VU * HT)$		
<b>Investimento Médio (IM)</b>			<b>Operação</b>		
R\$ 132.187,50	R\$ 9.333,33	R\$ 141.520,83	R\$ 90,45	R\$ -	R\$ 90,45
$= ((VU + 1) * VA) / (2 * VU)$			$= kw * FC * CO$		
<b>Juros (JR)</b>			<b>Reserva Técnica</b>		
R\$ 7,97	R\$ 0,56	R\$ 8,53	R\$ -	R\$ -	R\$ -
$= (IM * JU) / HT$			$= (JR + IS) * RT$		
<b>Impostos e Seguros (IS)</b>			<b>Custo Horário Produtivo</b>	R\$	<b>122,96</b>
R\$ 1,45	R\$ 0,10	R\$ 1,55	<b>Custo Horário Improdutivo</b>	R\$	<b>10,09</b>
$= ((VU + 1) * VA * 0,025) / (2 * (HT * B13))$					

**Composição Unitário de Custo: Trator sobre pneus com carroção basculável**

Composição do equipamento	Equipamento	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW
	Complemento	Caçamba basculante com capacidade de 4 m³

	Equipamento	Implemento	
Valor de Aquisição (VA)	R\$ 160.000,00	R\$ 50.000,00	
Valor Residual (VR)	R\$ 32.000,00	R\$ 10.000,00	20%
Vida Útil (VU)	10,00	8,00	anos
Vida Útil (horas)	22800,00	18240,00	horas
Horas de Trabalho Anual (HT)	2280,00	2280,00	horas
Juros (JU)	13,75%	13,75%	SELIC - Banco Central do Brasil (01/02/2023)
Fator de Manutenção (FM)	70,00%	70,00%	Fator K - Manual - SICRO 2
Potência (kw)	56,0000	0,0000	Fabricante
Fator de Consumo (FC)	0,2000	0,0000	Manual - SICRO 2
Preço do Combustível (CO)	R\$ 6,7000		Preço Médio - ANP Nata/RN em 12/02/2023

**DETALHAMENTO DOS CÁLCULOS**

Equipamento	Implemento	SubTotal	Equipamento	Implemento	SubTotal
<b>Depreciação e Custo de Aquisição</b> R\$ 5,61   R\$ 2,19   R\$ 7,81 $= (VA - VR) / (VU * HT)$			<b>Manutenção</b> R\$ 4,91   R\$ 1,92   R\$ 6,83 $= (VA * FM) / (VU * HT)$		
<b>Investimento Médio (IM)</b> R\$ 88.000,00   R\$ 28.125,00   R\$ 116.125,00 $= (((VU + 1) * VA) / (2 * VU))$			<b>Operação</b> R\$ 75,04   R\$ -   R\$ 75,04 $= kw * FC * CO$		
<b>Juros (JR)</b> R\$ 5,31   R\$ 7,00   R\$ 12,31 $= (IM * JU) / HT$			<b>Reserva Técnica</b> R\$ -   R\$ -   R\$ - $= (JR + IS) * RT$		
<b>Impostos e Seguros (IS)</b> R\$ 0,96   R\$ 0,31   R\$ 1,27 $= ((VU + 1) * VA * 0,025) / (2 * (HT * B13))$			<b>Custo Horário Produtivo</b> R\$ 103,26 <b>Custo Horário Improdutivo</b> R\$ 13,58		

**Composição Unitário de Custo: Trator sobre pneus equipado com roçadeira em braço hidráulico**

<b>Composição do equipamento</b>	<b>Equipamento</b>	Trator agrícola sobre pneus com roçadeira articulada e capacidade de 1,2m - 77 kW
	<b>Complemento</b>	

	Equipamento	Implemento	
Valor de Aquisição (VA)	R\$ 380.000,00	R\$ -	
Valor Residual (VR)	R\$ 76.000,00	R\$ -	20%
Vida Útil (VU)	10,00	8,00	anos
Vida Útil (horas)	22800,00		horas
Horas de Trabalho Anual (HT)	2280,00	2280,00	horas
Juros (JU)	13,75%		SELIC - Banco Central do Brasil (01/02/2023)
Fator de Manutenção (FM)	70,00%		Fator K - Manual - SICRO 2
Potência (kw)	56,0000	0,0000	Fabricante
Fator de Consumo (FC)	0,2000	0,0000	Manual - SICRO 2
Preço do Combustível (CO)	R\$ 6,7000		Preço Médio - ANP Nata/RN em 12/02/2023

**DETALHAMENTO DOS CÁLCULOS**

Equipamento	Implemento	SubTotal	Equipamento	Implemento	SubTotal
<b>Depreciação e Custo de Aquisição</b> R\$ 13,33   R\$ -   R\$ 13,33 $= (VA - VR) / (VU * HT)$			<b>Manutenção</b> R\$ 11,67   R\$ -   R\$ 11,67 $= (VA * FM) / (VU * HT)$		
<b>Investimento Médio (IM)</b> R\$ 209.000,00   R\$ -   R\$ 209.000,00 $= (((VU + 1) * VA) / (2 * VU))$			<b>Operação</b> R\$ 75,04   R\$ -   R\$ 75,04 $= kw * FC * CO$		
<b>Juros (JR)</b> R\$ 12,60   R\$ -   R\$ 12,60 $= (IM * JU) / HT$			<b>Reserva Técnica</b> R\$ -   R\$ -   R\$ - $= (JR + IS) * RT$		
<b>Impostos e Seguros (IS)</b> R\$ 2,29   R\$ -   R\$ 2,29 $= ((VU + 1) * VA * 0,025) / (2 * (HT * B13))$			<b>Custo Horário Produtivo</b> R\$ 114,94 <b>Custo Horário Improdutivo</b> R\$ 14,90		

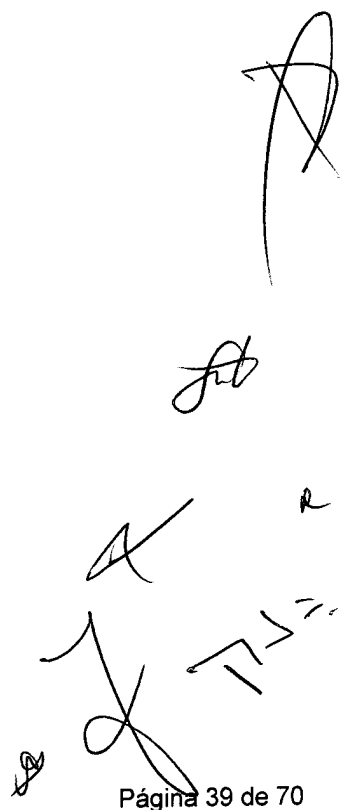
**Composição Unitário de Custo: Micro Ônibus**

Composição do equipamento	Equipamento	VOLARE URBANO V9L
	Complemento	

	Equipamento	Implemento	
Valor de Aquisição (VA)	R\$ 175.000,00	R\$ -	
Valor Residual (VR)	R\$ 35.000,00	R\$ -	20%
Vida Útil (VU)	10,00	8,00	anos
Vida Útil (horas)	24000,00	19200,00	horas
Horas de Trabalho Anual (HT)	2400,00	2400,00	horas
Juros (JU)	13,75%	13,75%	SELIC - Banco Central do Brasil (01/02/2023)
Fator de Manutenção (FM)	80,00%	75,00%	Fator K - Manual - SICRO 2
Potência (kw)	120,0000	0,0000	Fabricante
Fator de Consumo (FC)	0,1500	0,0000	Manual - SICRO 2
Preço do Combustível (CO)	R\$ 6,7000		Preço Médio - ANP Nata/RN em 12/02/2023

**DETALHAMENTO DOS CÁLCULOS**

Equipamento	Implemento	SubTotal	Equipamento	Implemento	SubTotal
<b>Depreciação e Custo de Aquisição</b> R\$ 5,83   R\$ -   R\$ 5,83 $= (VA - VR) / (VU * HT)$			<b>Manutenção</b> R\$ 5,83   R\$ -   R\$ 5,83 $= (VA * FM) / (VU * HT)$		
<b>Investimento Médio (IM)</b> R\$ 96.250,00   R\$ -   R\$ 96.250,00 $= (((VU) + 1) * VA) / (2 * VU)$			<b>Operação</b> R\$ 120,60   R\$ -   R\$ 120,60 $= kw * FC * CO$		
<b>Juros (JR)</b> R\$ 5,51   R\$ -   R\$ 5,51 $= (IM * JU) / HT$			<b>Reserva Técnica</b> R\$ -   R\$ -   R\$ - $= (JR + IS) * RT$		
<b>Impostos e Seguros (IS)</b> R\$ 1,00   R\$ -   R\$ 1,00 $= ((VU + 1) * VA * 0,025) / (2 * (HT * B13))$			<b>Custo Horário Produtivo</b> R\$ 138,78 <b>Custo Horário Improdutivo</b> R\$ 6,52		





**Composição Unitário de Custo:** *Carreta para transporte dos resíduos*

Composição do equipamento	Equipamento	<i>Caminhão Plataforma 6 x 2, PBT 23.000 kg e dist. Eixos de 4,8m -188kw</i>
	Complemento	<i>Guindaste articulado sobre chassi com capacidade para 20 ton</i>

	Equipamento	Implemento	
Valor de Aquisição (VA)	R\$ 620.000,00	R\$ 200.000,00	40%
Valor Residual (VR)	R\$ 183.889,92	R\$ 42.580,28	anos
Vida Útil (VU)	10,00	10,00	horas
Vida Útil (horas)	22800,00	22800,00	horas
Horas de Trabalho Anual (HT)	2280,00	2280,00	SELIC - Banco Central do Brasil (01/02/2023)
Juros (JU)	13,75%	13,75%	Fator K - Manual - SICRO 2
Fator de Manutenção (FM)	90,00%	75,00%	SICRO 2
Potência (kw)	188,0000		Manual - SICRO 2
Fator de Consumo (FC)	0,1500		Preço Médio - ANP Nata/RN em 12/02/2023
Preço do Combustível (CO)	R\$ 6,7000		

**DETALHAMENTO DOS CÁLCULOS**

Equipamento	Implemento	SubTotal
Depreciação e Custo de Aquisição		
R\$ 19,13	R\$ 6,90	R\$ 14,90
$= (VA - VR) / (VU * HT)$		
Investimento Médio (IM)		
R\$ 341.000,00	R\$ 110.000,00	R\$ 311.396,52
$= (((VU + 1) * VA) / (2 * VU))$		
Juros (JR)		
R\$ 20,56	R\$ 6,63	R\$ 18,78
$= (IM * JU) / HT$		
Impostos e Seguros (IS)		
R\$ 41,54	R\$ 13,40	R\$ 3,41
$= ((VU + 1) * VA * 0,025) / (2 * (HT * B13))$		

Equipamento	Implemento	SubTotal
Manutenção		
R\$ 24,47	R\$ 6,58	R\$ 18,62
$= (VA * FM) / (VU * HT)$		
Operação		
R\$ 188,94	R\$ -	R\$ 119,88
$= kw * FC * CO$		
Reserva Técnica		
R\$ -	R\$ -	R\$ 1,11
$= (JR + IS) * RT$		
<b>Custo Horário Produtivo</b>	<b>R\$</b>	<b>176,70</b>
<b>Custo Horário Improdutivo</b>	<b>R\$</b>	<b>23,30</b>

*Sub*

*Handwritten notes and signature*

<b>Composição Unitário de Custo:</b>		<b>Caminhão Poliguindaste Duplo</b>
<b>Composição do equipamento</b>	<b>Equipamento</b>	<b>Caminhão plataforma 4 x 2 PBT 9.600 kg e distância entre eixos 3,7 m - 115 kW</b>
	<b>Complemento</b>	

	Equipamento	Implemento	
Valor de Aquisição (VA)	R\$ 360.000,00		(considerado depreciação de 40%)
Valor Residual (VR)	R\$ 72.000,00	R\$ -	20%
Vida Útil (VU)	10,00	8,00	anos
Vida Útil (horas)	24000,00	19200,00	horas
Horas de Trabalho Anual (HT)	2400,00	2400,00	horas
Juros (JU)	13,75%	13,75%	SELIC - Banco Central do Brasil (01/02/2023)
Fator de Manutenção (FM)	90,00%	90,00%	Fator K - Manual - SICRO 2
Potência (kw)	120,0000	0,0000	Fabricante
Fator de Consumo (FC)	0,1500	0,0000	Manual - SICRO 2
Preço do Combustível (CO)	R\$ 6,7000		Preço Médio - ANP Nata/RN em 12/02/2023

DETALHAMENTO DOS CÁLCULOS											
Equipamento			Implemento			SubTotal					
Depreciação e Custo de Aquisição						Manutenção					
R\$	12,00	R\$	-	R\$	12,00	R\$	13,50	R\$	-	R\$	13,50
	$= (VA - VR) / (VU * HT)$						$= (VA * FM) / (VU * HT)$				
Investimento Médio (IM)						Operação					
R\$	198.000,00	R\$	-	R\$	198.000,00	R\$	120,60	R\$	-	R\$	120,60
	$= (((VU + 1) * VA) / (2 * VU))$						$= kw * FC * CO$				
Juros (JR)						Reserva Técnica					
R\$	11,34	R\$	-	R\$	11,34	R\$	-	R\$	-	R\$	-
	$= (IM * JU) / HT$						$= (JR + IS) * RT$				
Impostos e Seguros (IS)						Custo Horário Produtivo					
R\$	2,06	R\$	-	R\$	2,06	R\$	159,51	R\$	13,41	R\$	13,41
	$= ((VU + 1) * VA * 0,025) / (2 * (HT * B13))$										
						Custo Horário Improdutivo					

**Composição Unitário de Custo: Picotador/Triturador de podação**

Composição do equipamento	Equipamento	Implemento
	Complemento	

	Equipamento	Implemento	
Valor de Aquisição (VA)	R\$ 220.000,00		15%
Valor Residual (VR)	R\$ 33.000,00		anos
Vida Útil (VU)	8,00		horas
Vida Útil (horas)	18240,00		horas
Horas de Trabalho Anual (HT)	2280,00		SELIC - Banco Central do Brasil (01/02/2023)
Juros (JU)	13,75%		Fator K - Manual - SICRO 2
Fator de Manutenção (FM)	80,00%		Fabricante
Potência (kw)	45,0000	0,0000	Manual - SICRO 2
Fator de Consumo (FC)	0,2000	0,0000	Preço Médio - ANP Nata/RN em 12/02/2023
Preço do Combustível (CO)	R\$ 6,7000		

**DETALHAMENTO DOS CÁLCULOS**

Equipamento	Implemento	SubTotal	Equipamento	Implemento	SubTotal
<b>Depreciação e Custo de Aquisição</b> R\$ 10,25   R\$ -   R\$ 10,25 $= (VA - VR) / (VU * HT)$			<b>Manutenção</b> R\$ 9,65   R\$ -   R\$ 9,65 $= (VA * FM) / (VU * HT)$		
<b>Investimento Médio (IM)</b> R\$ 123.750,00   R\$ -   R\$ 123.750,00 $= (((VU + 1) * VA) / (2 * VU))$			<b>Operação</b> R\$ 60,30   R\$ -   R\$ 60,30 $= kw * FC * CO$		
<b>Juros (JR)</b> R\$ 7,46   R\$ -   R\$ 7,46 $= (IM * JU) / HT$			<b>Reserva Técnica</b> R\$ -   R\$ -   R\$ - $= (JR + IS) * RT$		
<b>Impostos e Seguros (IS)</b> R\$ 1,36   R\$ -   R\$ 1,36 $= ((VU + 1) * VA * 0,025) / (2 * (HT * B13))$			<b>Custo Horário Produtivo</b> R\$ 89,02 <b>Custo Horário Improdutivo</b> R\$ 8,82		

**Composição Unitário de Custo: Motocama sobre trator de pneus**

Composição do equipamento	Equipamento	Trator agrícola sobre pneus com roçadeira articulada e capacidade de 1,2m - 77 kW
	Complemento	

	Equipamento	Implemento	
Valor de Aquisição (VA)	R\$ 385.000,00	R\$ -	
Valor Residual (VR)	R\$ 77.000,00	R\$ -	20%
Vida Útil (VU)	10,00	8,00	anos
Vida Útil (horas)	22800,00	18240,00	horas
Horas de Trabalho Anual (HT)	2280,00	2280,00	horas
Juros (JU)	13,75%	13,75%	SELIC - Banco Central do Brasil (01/02/2023)
Fator de Manutenção (FM)	70,00%	70,00%	Fator K - Manual - SICRO 2
Potência (kw)	56,0000	0,0000	Fabricante
Fator de Consumo (FC)	0,2000	0,0000	Manual - SICRO 2
Preço do Combustível (CO)	R\$ 6,7000		Preço Médio - ANP Nata/RN em 12/02/2023

**DETALHAMENTO DOS CÁLCULOS**

Equipamento	Implemento	SubTotal	Equipamento	Implemento	SubTotal
<b>Depreciação e Custo de Aquisição</b> R\$ 13,51   R\$ -   R\$ 13,51 $= (VA - VR) / (VU * HT)$			<b>Manutenção</b> R\$ 11,82   R\$ -   R\$ 11,82 $= (VA * FM) / (VU * HT)$		
<b>Investimento Médio (IM)</b> R\$ 211.750,00   R\$ -   R\$ 211.750,00 $= (((VU + 1) * VA) / (2 * VU))$			<b>Operação</b> R\$ 75,04   R\$ -   R\$ 75,04 $= kw * FC * CO$		
<b>Juros (JR)</b> R\$ 12,77   R\$ 12,77   R\$ 25,54 $= (IM * JU) / HT$			<b>Reserva Técnica</b> R\$ -   R\$ -   R\$ - $= (JR + IS) * RT$		
<b>Impostos e Seguros (IS)</b> R\$ 2,32   R\$ -   R\$ 2,32 $= ((VU + 1) * VA * 0,025) / (2 * (HT * B13))$			<b>Custo Horário Produtivo</b> R\$ 128,23 <b>Custo Horário Improdutivo</b> R\$ 27,86		

*[Handwritten signatures and initials]*

**Composição Unitário de Custo: Veículo Sedan**

<b>Composição do equipamento</b>	<b>Equipamento</b>	ONIX HATCH LT 1.0 8V FlexPower 5p Mec.. Ano 2018
	<b>Complemento</b>	

	Equipamento	Implemento	
Valor de Aquisição (VA)	R\$ 49.000,00	R\$ -	
Valor Residual (VR)	R\$ 12.250,00	R\$ -	25%
Vida Útil (VU)	10,00		anos
Vida Útil (horas)	22800,00	0,00	horas
Horas de Trabalho Anual (HT)	2280,00	0,00	horas
Juros (JU)	13,75%	0,00%	SELIC - Banco Central do Brasil (01/02/2023)
Fator de Manutenção (FM)	80,00%		Fator K - Manual - SICRO 2
Potência (kw)	95,6000	0,0000	Fabricante
Fator de Consumo (FC)	0,2000	0,0000	Manual - SICRO 2
Preço do Combustível (CO)	R\$ 5,5300		Preço Médio - ANP Nata/RN em 12/02/2023

**DETALHAMENTO DOS CÁLCULOS**

Equipamento	Implemento	SubTotal	Equipamento	Implemento	SubTotal
<b>Depreciação e Custo de Aquisição</b> R\$ 1,61 R\$ - R\$ 1,61 $= (VA - VR) / (VU * HT)$			<b>Manutenção</b> R\$ 1,72 R\$ - R\$ 1,72 $= (VA * FM) / (VU * HT)$		
<b>Investimento Médio (IM)</b> R\$ 26.950,00 R\$ - R\$ 26.950,00 $= (((VU) + 1) * VA) / (2 * VU)$			<b>Operação</b> R\$ 105,73 R\$ - R\$ 105,73 $= kw * FC * CO$		
<b>Juros (JR)</b> R\$ 1,63 R\$ - R\$ 1,63 $= (IM * JU) / HT$			<b>Reserva Técnica</b> R\$ - R\$ - R\$ - $= (JR + IS) * RT$		
<b>Impostos e Seguros (IS)</b> R\$ 0,30 R\$ - R\$ 0,30 $= ((VU + 1) * VA * 0,025) / (2 * (HT * B13))$			<b>Custo Horário Produtivo</b> R\$ 110,99 <b>Custo Horário Improdutivo</b> R\$ 1,92		

*[Handwritten signatures and marks]*

**Composição Unitário de Custo: Van para transporte**

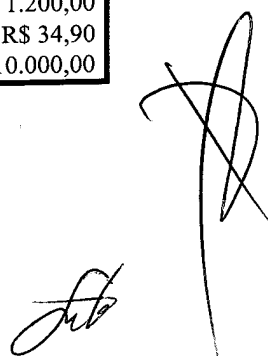

<b>Composição do equipamento</b>	<b>Equipamento</b>	Ducato Minibus 2.3 16V Diesel
	<b>Complemento</b>	

	Equipamento	Implemento	
Valor de Aquisição (VA)	R\$ 135.000,00	R\$ -	
Valor Residual (VR)	R\$ 33.750,00	R\$ -	25%
Vida Útil (VU)	10,00		anos
Vida Útil (horas)	22800,00	0,00	horas
Horas de Trabalho Anual (HT)	2280,00	0,00	horas
Juros (JU)	13,75%	0,00%	SELIC - Banco Central do Brasil (01/02/2023)
Fator de Manutenção (FM)	80,00%		Fator K - Manual - SICRO 2
Potência (kw)	95,6000	0,0000	Fabricante
Fator de Consumo (FC)	0,2000	0,0000	Manual - SICRO 2
Preço do Combustível (CO)	R\$ 6,7000		Preço Médio - ANP Nata/RN em 12/02/2023

**DETALHAMENTO DOS CÁLCULOS**

Equipamento	Implemento	SubTotal	Equipamento	Implemento	SubTotal
Depreciação e Custo de Aquisição			Manutenção		
R\$ 4,44	R\$ -	R\$ 4,44	R\$ 4,74	R\$ -	R\$ 4,74
$= (VA - VR) / (VU * HT)$			$= (VA * FM) / (VU * HT)$		
Investimento Médio (IM)			Operação		
R\$ 74.250,00	R\$ -	R\$ 74.250,00	R\$ 128,10	R\$ -	R\$ 128,10
$= (((VU + 1) * VA) / (2 * VU))$			$= kw * FC * CO$		
Juros (JR)			Reserva Técnica		
R\$ 4,48	R\$ -	R\$ 4,48	R\$ -	R\$ -	R\$ -
$= (IM * JU) / HT$			$= (JR + IS) * RT$		
Impostos e Seguros (IS)			<b>Custo Horário Produtivo</b>	R\$	<b>142,57</b>
R\$ 0,81	R\$ -	R\$ 0,81	<b>Custo Horário Improdutivo</b>	R\$	<b>5,29</b>
$= ((VU + 1) * VA * 0,025) / (2 * (HT * B13))$					

<b>Tabela de Referência de preços</b>	
<b>Ferramentas</b>	<b>Preço unitário</b>
Broxa	R\$ 7,40
Pá quadrada	R\$ 29,00
Garfo	R\$ 140,45
Contetor 120 litros	R\$ 440,00
Cal para pintura	R\$ 1,90
Foice	R\$ 52,00
Vassourão	R\$ 24,90
Vassoura de leque	R\$ 29,90
Balde	R\$ 14,00
Lixeira/Papeleira em PEAD de 50 litros	R\$ 135,00
Carro de mão	R\$ 290,00
Ancinho	R\$ 27,00
Saco plástico de 100 litros	R\$ 0,86
Enxada	R\$ 47,00
Facão	R\$ 32,00
Escada extensível	R\$ 750,00
Aditivo fixador para cal (litro)	R\$ 10,00
Tinta Látex branco	R\$ 6,90
Roda de carrinho de carga maciça	R\$ 55,00
Estrutura de proteção para roçagem (metal/tela)	R\$ 1.541,85
Caixa estacionária de 5 m <sup>3</sup>	R\$ 7.200,00
Coleta, Transporte, Tratamento e Destinação Final de RSS	R\$ 6,11
<b>Combustíveis</b>	<b>Preço unitário</b>
Diesel S10	R\$ 6,70
Gasolina Comum	R\$ 5,53
<b>Fardamentos, Equipamentos e EPIs</b>	<b>Preço unitário</b>
GPS	R\$ 59,90
Varredeira Mecânica Autoportante	R\$ 810.000,00
Calça com Faixa Refletiva	R\$ 74,00
Calça sem Faixa Refletiva	R\$ 69,00
Bata Manga Longa com Faixa Refletiva	R\$ 79,00
Bata Manga Longa sem Faixa Refletiva	R\$ 74,00
Boné Árabe	R\$ 17,00
Calçado em Couro	R\$ 89,00
Protetor Solar	R\$ 34,50
Capa de Chuva	R\$ 21,00
Luvas Nitrilica	R\$ 13,90
Máscara	R\$ 3,80
Container de 700 litros	R\$ 1.200,00
Cone de sinalização	R\$ 34,90
Caçamba coletora compactadora de 15 m <sup>3</sup> + Elevador containeres até 1 m <sup>3</sup>	R\$ 210.000,00



**Engenheiro**

<b>Dados complementares para composição dos custos referente à mão-de-obra</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Categoria profissional (vinculada à execução contratual)	Apoio
B	Tipo de serviço (mesmo serviço com características distintas)	Limpeza Urbana
C	Salário normativo da categoria profissional	R\$ 10.560,00
D	Data base da categoria (dia/mês/ano)	01/01/2023
E	Preço do Vale Transporte	R\$ 3,85
F	Dias Úteis (60 meses)	25,83
G	Adicional de Insalubridade	0%
H	Vale Alimentação	R\$ 494,67
I	Assistência médica e familiar	R\$ -
J	Salário mínimo da categoria	R\$ 1.416,90

<b>MÓDULO I - Composição da Remuneração</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Salário Base	R\$ 10.560,00
B	Adicional de Insalubridade	R\$ -
C	Adicional Noturno	R\$ -
D	Feriados municipais e estadual	R\$ -
<b>Total da Remuneração</b>		<b>R\$ 10.560,00</b>

<b>MÓDULO II - Benefícios Mensais e Diários</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Transporte	R\$ 395,74
B	Auxílio alimentação (Vales, cesta básica, etc)	R\$ 32,46
C	Seguro de vida, invalidez e funeral	
D	Outros (Café da Manhã)	
<b>Total de Benefícios mensais e diários</b>		<b>R\$ 428,20</b>

<b>MÓDULO III - Insumos diversos</b>		<b>Valor (R\$)</b>
<b>A</b>	<b>Uniformes</b>	R\$ -
	A.I - Calça (0 x 2 vezes por ano)	R\$ -
	A.II - Camisa (0 x 2 vezes por ano)	R\$ -
<b>B</b>	<b>Materiais</b>	R\$ -
<b>C</b>	<b>Equipamentos</b>	R\$ -
	C.I - Calçado em Couro (1 x 2 vezes por ano)	R\$ -
	C.II - Protetor Solar (0 x 12 vezes por ano)	R\$ -
		R\$ 7,60
<b>D</b>	<b>Outros (especificar)</b>	R\$ -
	D.I - Capa de chuva PVC (0 x 2 vezes por ano)	R\$ -
	D.II - Luvas Tipo Gari (0 x 12 vezes por ano)	R\$ -
	D.III - Mascara Descartavel com Elastico (2 x 12 vezes por ano)	R\$ 7,60
<b>Total de Insumos Diversos</b>		<b>R\$ 7,60</b>

<b>MÓDULO III - Encargos Sociais e Trabalhistas</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Encargos Sociais e Trabalhistas	82,45% R\$ 8.706,72
<b>Total</b>		<b>R\$ 8.706,72</b>

<b>MÃO DE OBRA VINCULADA A EXECUÇÃO CONTRATUAL</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Módulo I - Composição da Remuneração	R\$ 10.560,00
B	Módulo II - Benefícios Mensais e Diários	R\$ 428,20
C	Módulo III - Insumos Diversos (uniformes, materiais, equipamentos e outros)	R\$ 7,60
D	Módulo IV - Encargos Sociais e Trabalhistas	R\$ 8.706,72
<b>Subtotal</b>		<b>R\$ 19.702,52</b>
<b>Reserva Técnica (1,67%)</b>		<b>R\$ 329,03</b>
<b>Total</b>		<b>R\$ 20.031,55</b>

**Auxiliar de Escritório**

<b>Dados complementares para composição dos custos referente à mão-de-obra</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Categoria profissional (vinculada à execução contratual)	Apoio
B	Tipo de serviço (mesmo serviço com características distintas)	Limpeza Urbana
C	Salário normativo da categoria profissional	R\$ 1.416,90
D	Data base da categoria (dia/mês/ano)	01/01/2023
E	Preço do Vale Transporte	R\$ 3,85
F	Dias Úteis (60 meses)	25,83
G	Adicional de Insalubridade	0%
H	Vale Alimentação	R\$ 494,67
I	Assistência médica e familiar	R\$ -
J	Salário mínimo da categoria	R\$ 1.416,90

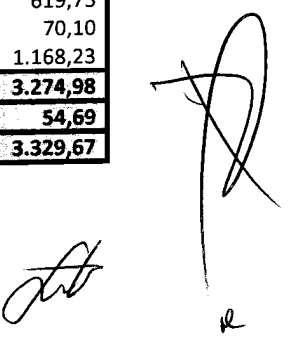
<b>MÓDULO I - Composição da Remuneração</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Salário Base	R\$ 1.416,90
B	Adicional de Insalubridade	R\$ -
C	Adicional Noturno	R\$ -
D	Feriados municipais e estadual	R\$ -
<b>Total da Remuneração</b>		<b>R\$ 1.416,90</b>

<b>MÓDULO II - Benefícios Mensais e Diários</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Transporte	R\$ 113,88
B	Auxílio alimentação (Vales, cesta básica, etc)	R\$ 395,74
C	Seguro de vida, invalidez e funeral	R\$ 5,24
D	Outros (Café da Manhã)	R\$ 104,89
<b>Total de Benefícios mensais e diários</b>		<b>R\$ 619,75</b>

<b>MÓDULO III - Insumos diversos</b>		<b>Valor (R\$)</b>
<b>A</b>	<b>Uniformes</b>	<b>R\$ 47,67</b>
	A.I - Calça (2 x 2 vezes por ano)	R\$ 23,00
	A.II - Camisa (2 x 2 vezes por ano)	R\$ 24,67
<b>B</b>	<b>Materiais</b>	<b>R\$ -</b>
<b>C</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>R\$ 14,83</b>
	C.I - Calçado em Couro (1 x 2 vezes por ano)	R\$ 14,83
	C.II - Protetor Solar (0 x 12 vezes por ano)	R\$ -
<b>D</b>	<b>Outros (especificar)</b>	<b>R\$ 7,60</b>
	D.I - Capa de chuva PVC (0 x 2 vezes por ano)	R\$ -
	D.II - Luvas Tipo Gari (0 x 12 vezes por ano)	R\$ -
	D.III - Mascara Descartavel com Elastico (2 x 12 vezes por ano)	R\$ 7,60
<b>Total de Insumos Diversos</b>		<b>R\$ 70,10</b>

<b>MÓDULO III - Encargos Sociais e Trabalhistas</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Encargos Sociais e Trabalhistas	82,45% R\$ 1.168,23
<b>Total</b>		<b>R\$ 1.168,23</b>

<b>MÃO DE OBRA VINCULADA A EXECUÇÃO CONTRATUAL</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Módulo I - Composição da Remuneração	R\$ 1.416,90
B	Módulo II - Benefícios Mensais e Diários	R\$ 619,75
C	Módulo III - Insumos Diversos (uniformes, materiais, equipamentos e outros)	R\$ 70,10
D	Módulo IV - Encargos Sociais e Trabalhistas	R\$ 1.168,23
<b>Subtotal</b>		<b>R\$ 3.274,98</b>
<b>Reserva Técnica (1,67%)</b>		<b>R\$ 54,69</b>
<b>Total</b>		<b>R\$ 3.329,67</b>




**Técnico de Segurança do Trabalho**

<b>Dados complementares para composição dos custos referente à mão-de-obra</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Categoria profissional (vinculada à execução contratual)	Apoio
B	Tipo de serviço (mesmo serviço com características distintas)	Limpeza Urbana
C	Salário normativo da categoria profissional	R\$ 1.906,32
D	Data base da categoria (dia/mês/ano)	01/01/2023
E	Preço do Vale Transporte	R\$ 3,85
F	Dias Úteis (60 meses)	25,83
G	Adicional de Insalubridade	0%
H	Vale Alimentação	R\$ 494,67
I	Assistência médica e familiar	R\$ -
J	Salário mínimo da categoria	R\$ 1.416,90

<b>MÓDULO I - Composição da Remuneração</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Salário Base	R\$ 1.906,32
B	Adicional de Insalubridade	R\$ -
C	Adicional Noturno	R\$ -
D	Feriados municipais e estadual	R\$ -
<b>Total da Remuneração</b>		<b>R\$ 1.906,32</b>

<b>MÓDULO II - Benefícios Mensais e Diários</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Transporte	R\$ 84,51
B	Auxílio alimentação (Vales, cesta básica, etc)	R\$ 395,74
C	Seguro de vida, invalidez e funeral	R\$ 7,69
D	Outros (Café da Manhã)	R\$ 104,89
<b>Total de Benefícios mensais e diários</b>		<b>R\$ 592,83</b>

<b>MÓDULO III - Insumos diversos</b>		<b>Valor (R\$)</b>
<b>A</b>	<b>Uniformes</b>	<b>R\$ 47,67</b>
	A.I – Calça (2 x 2 vezes por ano)	R\$ 23,00
	A.II – Camisa (2 x 2 vezes por ano)	R\$ 24,67
<b>B</b>	<b>Materiais</b>	<b>R\$ -</b>
<b>C</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>R\$ 14,83</b>
	C.I – Calçado em Couro (1 x 2 vezes por ano)	R\$ 14,83
	C.II – Protetor Solar (0 x 12 vezes por ano)	R\$ -
<b>D</b>	<b>Outros (especificar)</b>	<b>R\$ 7,60</b>
	D.I - Capa de chuva PVC (0 x 2 vezes por ano)	R\$ -
	D.II - Luvas Tipo Gari (0 x 12 vezes por ano)	R\$ -
	D.III - Mascara Descartavel com Elastico (2 x 12 vezes por ano)	R\$ 7,60
<b>Total de Insumos Diversos</b>		<b>R\$ 70,10</b>

<b>MÓDULO III - Encargos Sociais e Trabalhistas</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Encargos Sociais e Trabalhistas	82,45% R\$ 1.571,76
<b>Total</b>		<b>R\$ 1.571,76</b>

<b>MÃO DE OBRA VINCULADA A EXECUÇÃO CONTRATUAL</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Módulo I – Composição da Remuneração	R\$ 1.906,32
B	Módulo II – Benefícios Mensais e Diários	R\$ 592,83
C	Módulo III - Insumos Diversos (uniformes, materiais, equipamentos e outros)	R\$ 70,10
D	Módulo IV - Encargos Sociais e Trabalhistas	R\$ 1.571,76
<b>Subtotal</b>		<b>R\$ 4.141,01</b>
<b>Reserva Técnica (1,67%)</b>		<b>R\$ 69,15</b>
<b>Total</b>		<b>R\$ 4.210,16</b>

**Genente**

<b>Dados complementares para composição dos custos referente à mão-de-obra</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A Categoria profissional (vinculada à execução contratual)		Apoio
B Tipo de serviço (mesmo serviço com características distintas)		Limpeza Urbana
C Salário normativo da categoria profissional	R\$	2.766,00
D Data base da categoria (dia/mês/ano)		01/01/2023
E Preço do Vale Transporte	R\$	3,85
F Dias Úteis (60 meses)		25,83
G Adicional de Insalubridade		0%
H Vale Alimentação	R\$	494,67
I Assistência médica e familiar	R\$	-
J Salário mínimo da categoria	R\$	1.416,90

<b>MÓDULO I - Composição da Remuneração</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A Salário Base	R\$	2.766,00
B Adicional de Insalubridade	R\$	-
C Adicional Noturno	R\$	-
D Feriados municipais e estadual	R\$	-
<b>Total da Remuneração</b>		<b>R\$ 2.766,00</b>

<b>MÓDULO II - Benefícios Mensais e Diários</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A Transporte	R\$	32,93
B Auxílio alimentação (Vales, cesta básica, etc)	R\$	395,74
C Seguro de vida, invalidez e funeral	R\$	7,69
D Outros (Café da Manhã)	R\$	104,89
<b>Total de Benefícios mensais e diários</b>		<b>R\$ 541,25</b>

<b>MÓDULO III - Insumos diversos</b>		<b>Valor (R\$)</b>
<b>A Uniformes</b>	R\$	47,67
A.I – Calça (2 x 2 vezes por ano)	R\$	23,00
A.II – Camisa (2 x 2 vezes por ano)	R\$	24,67
<b>B Materiais</b>	R\$	-
<b>C Equipamentos</b>	R\$	14,83
C.I – Calçado em Couro (1 x 2 vezes por ano)	R\$	14,83
C.II – Protetor Solar (0 x 12 vezes por ano)	R\$	-
<b>D Outros (especificar)</b>	R\$	7,60
D.I - Capa de chuva PVC (0 x 2 vezes por ano)	R\$	-
D.II - Luvas Tipo Gari (0 x 12 vezes por ano)	R\$	-
D.III - Mascara Descartavel com Elastico (2 x 12 vezes por ano)	R\$	7,60
<b>Total de Insumos Diversos</b>		<b>R\$ 70,10</b>

<b>MÓDULO III - Encargos Sociais e Trabalhistas</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A Encargos Sociais e Trabalhistas	82,45% R\$	2.280,57
<b>Total</b>		<b>R\$ 2.280,57</b>

<b>MÃO DE OBRA VINCULADA A EXECUÇÃO CONTRATUAL</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A Módulo I – Composição da Remuneração	R\$	2.766,00
B Módulo II – Benefícios Mensais e Diários	R\$	541,25
C Módulo III - Insumos Diversos (uniformes, materiais, equipamentos e outros)	R\$	70,10
D Módulo IV - Encargos Sociais e Trabalhistas	R\$	2.280,57
<b>Subtotal</b>		<b>R\$ 5.657,92</b>
<b>Reserva Técnica (1,67%)</b>		<b>R\$ 94,49</b>
<b>Total</b>		<b>R\$ 5.752,41</b>

**Segurança**

SINDSEGUR

<b>Dados complementares para composição dos custos referente à mão-de-obra</b>		<b>Valor (R\$)</b>	
A	Categoria profissional (vinculada à execução contratual)		Apoio
B	Tipo de serviço (mesmo serviço com características distintas)		Segurança
C	Salário normativo da categoria profissional	R\$	1.763,99
D	Data base da categoria (dia/mês/ano)		01/01/2022
E	Preço do Vale Transporte	R\$	3,85
F	Dias Úteis (60 meses)		25,83
G	Adicional de Periculosidade		30%
H	Vale Alimentação	R\$	375,00
I	Assistência médica e familiar	R\$	-
J	Salário mínimo da categoria	R\$	1.416,90

<b>MÓDULO I - Composição da Remuneração</b>		<b>Valor (R\$)</b>	
A	Salário Base	R\$	1.763,99
B	Adicional de Periculosidade	R\$	425,07
C	Adicional Noturno	R\$	222,82
D	Feriados municipais e estadual	R\$	-
<b>Total da Remuneração</b>		<b>R\$</b>	<b>2.411,88</b>

<b>MÓDULO II - Benefícios Mensais e Diários</b>		<b>Valor (R\$)</b>	
A	Transporte	R\$	93,05
B	Auxílio alimentação (Vales, cesta básica, etc)	R\$	375,00
C	Seguro de vida, invalidez e funeral	R\$	7,69
D	Outros (Café da Manhã)	R\$	104,89
<b>Total de Benefícios mensais e diários</b>		<b>R\$</b>	<b>580,63</b>

<b>MÓDULO III - Insumos diversos</b>		<b>Valor (R\$)</b>	
<b>A</b>	<b>Uniformes</b>	<b>R\$</b>	<b>47,67</b>
	A.I - Calça (2 x 2 vezes por ano)	R\$	23,00
	A.II - Camisa (2 x 2 vezes por ano)	R\$	24,67
<b>B</b>	<b>Materiais</b>	<b>R\$</b>	<b>-</b>
<b>C</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>R\$</b>	<b>14,83</b>
	C.I - Calçado em Couro (1 x 2 vezes por ano)	R\$	14,83
	C.II - Protetor Solar (0 x 12 vezes por ano)	R\$	-
<b>D</b>	<b>Outros (especificar)</b>	<b>R\$</b>	<b>-</b>
	D.I - Capa de chuva PVC (0 x 2 vezes por ano)	R\$	-
	D.II - Luvas Tipo Gari (0 x 12 vezes por ano)	R\$	-
	D.III - Mascara Descartavel com Elastico (2 x 12 vezes por ano)	R\$	-
<b>Total de Insumos Diversos</b>		<b>R\$</b>	<b>62,50</b>

<b>MÓDULO III - Encargos Sociais e Trabalhistas</b>		<b>Valor (R\$)</b>	
A	Encargos Sociais e Trabalhistas	82,45% R\$	1.988,60
<b>Total</b>		<b>R\$</b>	<b>1.988,60</b>

<b>MÃO DE OBRA VINCULADA A EXECUÇÃO CONTRATUAL</b>			
A	Módulo I - Composição da Remuneração	R\$	2.411,88
B	Módulo II - Benefícios Mensais e Diários	R\$	580,63
C	Módulo III - Insumos Diversos (uniformes, materiais, equipamentos e outros)	R\$	62,50
D	Módulo IV - Encargos Sociais e Trabalhistas	R\$	1.988,60
<b>Subtotal</b>		<b>R\$</b>	<b>5.043,61</b>
<b>Reserva Técnica (1,67%)</b>		<b>R\$</b>	<b>84,23</b>
<b>Total</b>		<b>R\$</b>	<b>5.127,84</b>

**Motorista III (Caminhão compactador e de coleta)**

<b>Dados complementares para composição dos custos referente à mão-de-obra</b>		<b>Valor (R\$)</b>
		Motorista
A	Categoria profissional (vinculada à execução contratual)	Limpeza Urbana
B	Tipo de serviço (mesmo serviço com características distintas)	R\$ 2.101,02
C	Salário normativo da categoria profissional	01/01/2023
D	Data base da categoria (dia/mês/ano)	R\$ 3,85
E	Preço do Vale Transporte	25,83
F	Dias Úteis (60 meses)	40%
G	Adicional de Insalubridade	R\$ 494,67
H	Vale Alimentação	R\$ -
I	Assistência médica e familiar	R\$ 1.416,90
J	Salário mínimo da categoria	

<b>MÓDULO I - Composição da Remuneração</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Salário Base	R\$ 2.101,02
B	Adicional de Insalubridade	R\$ 566,76
C	Adicional Noturno	R\$ -
D	Feriados municipais e estadual	R\$ 59,26
<b>Total da Remuneração</b>		<b>R\$ 2.727,04</b>

<b>MÓDULO II - Benefícios Mensais e Diários</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Transporte	R\$ 72,83
B	Auxílio alimentação (Vales, cesta básica, etc)	R\$ 395,74
C	Seguro de vida, invalidez e funeral	R\$ 7,69
D	Outros (Café da Manhã)	R\$ 104,89
<b>Total de Benefícios mensais e diários</b>		<b>R\$ 581,15</b>

<b>MÓDULO III - Insumos diversos</b>		<b>Valor (R\$)</b>
<b>A</b>	<b>Uniformes</b>	<b>R\$ 76,50</b>
A.I	Calça (3 x 2 --- ano)	R\$ 37,00
A.II	Camisa (3 x 2 --- ano)	R\$ 39,50
<b>B</b>	<b>Materiais</b>	<b>R\$ -</b>
<b>C</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>R\$ 79,00</b>
C.I	Calçado em Couro (3 x 2 --- ano)	R\$ 44,50
C.II	Protetor Solar (12 x - ano)	R\$ 34,50
<b>D</b>	<b>Outros (especificar)</b>	<b>R\$ -</b>
D.I	Capa de chuva PVC ( 1 x 2 vezes por ano)	R\$ -
D.II	Luvras Tipo Gari ( 0 x 12 vezes por ano)	R\$ -
D.III	Mascara Descartavel com Elastico ( 2 x 12 vezes por ano)	R\$ -
<b>Total de Insumos Diversos</b>		<b>R\$ 155,50</b>

<b>MÓDULO III - Encargos Sociais e Trabalhistas</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Encargos Sociais e Trabalhistas	82,45% R\$ 2.248,44
<b>Total</b>		<b>R\$ 2.248,44</b>

<b>MÃO DE OBRA VINCULADA A EXECUÇÃO CONTRATUAL</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Módulo I – Composição da Remuneração	R\$ 2.727,04
B	Módulo II – Benefícios Mensais e Diários	R\$ 581,15
C	Módulo III - Insumos Diversos (uniformes, materiais, equipamentos e outros)	R\$ 155,50
D	Módulo IV - Encargos Sociais e Trabalhistas	R\$ 2.248,44
<b>Subtotal</b>		<b>R\$ 5.712,13</b>
<b>Reserva Técnica (1,67%)</b>		<b>R\$ 95,39</b>
<b>Total</b>		<b>R\$ 5.807,52</b>

**Motorista III (Caminhão compactador e de coleta) - Noturno**

<b>Dados complementares para composição dos custos referente à mão-de-obra</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Categoria profissional (vinculada à execução contratual)	Motorista
B	Tipo de serviço (mesmo serviço com características distintas)	Limpeza Urbana
C	Salário normativo da categoria profissional	R\$ 2.101,02
D	Data base da categoria (dia/mês/ano)	01/01/2023
E	Preço do Vale Transporte	R\$ 3,85
F	Dias Úteis (60 meses)	25,83
G	Adicional de Insalubridade	40%
H	Vale Alimentação	R\$ 494,67
I	Assistência médica e familiar	R\$ -
J	Salário mínimo da categoria	R\$ 1.416,90

<b>MÓDULO I - Composição da Remuneração</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Salário Base	R\$ 2.101,02
B	Adicional de Insalubridade	R\$ 566,76
C	Adicional Noturno	R\$ 228,50
D	Feriados municipais e estadual	R\$ 59,26
<b>Total da Remuneração</b>		<b>R\$ 2.955,54</b>

<b>MÓDULO II - Benefícios Mensais e Diários</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Transporte	R\$ 72,83
B	Auxílio alimentação (Vales, cesta básica, etc)	R\$ 395,74
C	Seguro de vida, invalidez e funeral	R\$ 7,69
D	Outros (jantar)	R\$ 104,89
<b>Total de Benefícios mensais e diários</b>		<b>R\$ 581,15</b>

<b>MÓDULO III - Insumos diversos</b>		<b>Valor (R\$)</b>
<b>A</b>	<b>Uniformes</b>	<b>R\$ 76,50</b>
A.I	Calça (3 x 2 --- ano)	R\$ 37,00
A.II	Camisa (3 x 2 --- ano)	R\$ 39,50
<b>B</b>	<b>Materiais</b>	<b>R\$ -</b>
<b>C</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>R\$ 79,00</b>
C.I	Calçado em Couro (3 x 2 --- ano)	R\$ 44,50
C.II	Protetor Solar (12 x - ano)	R\$ 34,50
<b>D</b>	<b>Outros (especificar)</b>	<b>R\$ -</b>
D.I	Capa de chuva PVC ( 1 x 2 vezes por ano)	R\$ -
D.II	Luvas Tipo Gari ( 0 x 12 vezes por ano)	R\$ -
D.III	Mascara Descartavel com Elastico ( 2 x 12 vezes por ano)	R\$ -
<b>Total de Insumos Diversos</b>		<b>R\$ 155,50</b>

<b>MÓDULO III - Encargos Sociais e Trabalhistas</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Encargos Sociais e Trabalhistas	82,45% R\$ 2.436,84
<b>Total</b>		<b>R\$ 2.436,84</b>

<b>MÃO DE OBRA VINCULADA A EXECUÇÃO CONTRATUAL</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Módulo I – Composição da Remuneração	R\$ 2.955,54
B	Módulo II – Benefícios Mensais e Diários	R\$ 581,15
C	Módulo III - Insumos Diversos (uniformes, materiais, equipamentos e outros)	R\$ 155,50
D	Módulo IV - Encargos Sociais e Trabalhistas	R\$ 2.436,84
<b>Subtotal</b>		<b>R\$ 6.129,03</b>
<b>Reserva Técnica (1,67%)</b>		<b>R\$ 102,35</b>
<b>Total</b>		<b>R\$ 6.231,38</b>

**Motorista II (Caminhão aberto e basculante e ônibus)**

<b>Dados complementares para composição dos custos referente à mão-de-obra</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Categoria profissional (vinculada à execução contratual)	Motorista
B	Tipo de serviço (mesmo serviço com características distintas)	Limpeza Urbana
C	Salário normativo da categoria profissional	R\$ 2.063,45
D	Data base da categoria (dia/mês/ano)	01/01/2023
E	Preço do Vale Transporte	R\$ 3,85
F	Dias Úteis (60 meses)	25,83
G	Adicional de Insalubridade	20%
H	Vale Alimentação	R\$ 494,67
I	Assistência médica e familiar	R\$ -
J	Salário mínimo da categoria	R\$ 1.416,90

<b>MÓDULO I - Composição da Remuneração</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Salário Base	R\$ 2.063,45
B	Adicional de Insalubridade	R\$ 283,38
C	Adicional Noturno	R\$ -
D	Feriados municipais e estadual	R\$ -
<b>Total da Remuneração</b>		<b>R\$ 2.346,83</b>

<b>MÓDULO II - Benefícios Mensais e Diários</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Transporte	R\$ 75,08
B	Auxílio alimentação (Vales, cesta básica, etc)	R\$ 395,74
C	Seguro de vida, invalidez e funeral	R\$ 7,69
D	Outros (Café da Manhã)	R\$ 104,89
<b>Total de Benefícios mensais e diários</b>		<b>R\$ 583,40</b>

<b>MÓDULO III - Insumos diversos</b>		<b>Valor (R\$)</b>
<b>A</b>	<b>Uniformes</b>	<b>R\$ 56,67</b>
A.I	Calça (2 x 2 vezes por ano)	R\$ 24,67
A.II	Camisa (2 x 2 vezes por ano)	R\$ 26,33
A.III	Boné (2 x 2 vezes por ano)	R\$ 5,67
<b>B</b>	<b>Materiais</b>	<b>R\$ -</b>
<b>C</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>R\$ 49,33</b>
C.I	Calçado em Couro (1 x 2 vezes por ano)	R\$ 14,83
C.II	Protetor Solar (1 x 12 vezes por ano)	R\$ 34,50
<b>D</b>	<b>Outros (especificar)</b>	<b>R\$ 11,10</b>
D.I	Capa de chuva PVC (1 x 2 vezes por ano)	R\$ 3,50
D.II	Luvas Tipo Gari (0 x 12 vezes por ano)	R\$ -
D.III	Mascara Descartavel com Elastico (2 x 12 vezes por ano)	R\$ 7,60
<b>Total de Insumos Diversos</b>		<b>R\$ 117,10</b>

<b>MÓDULO III - Encargos Sociais e Trabalhistas</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Encargos Sociais e Trabalhistas	82,45% R\$ 1.934,96
<b>Total</b>		<b>R\$ 1.934,96</b>

<b>MÃO DE OBRA VINCULADA A EXECUÇÃO CONTRATUAL</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Módulo I - Composição da Remuneração	R\$ 2.346,83
B	Módulo II - Benefícios Mensais e Diários	R\$ 583,40
C	Módulo III - Insumos Diversos (uniformes, materiais, equipamentos e outros)	R\$ 117,10
D	Módulo IV - Encargos Sociais e Trabalhistas	R\$ 1.934,96
<b>Subtotal</b>		<b>R\$ 4.982,29</b>
<b>Reserva Técnica (1,67%)</b>		<b>R\$ 83,20</b>
<b>Total</b>		<b>R\$ 5.065,49</b>

*Sub*  
*17/11/23*  
*17/11/23*



<b>Motorista (veículo lava)</b>	
<b>Dados complementares para composição dos custos referente à mão-de-obra</b>	
	<b>Valor (R\$)</b>
A Categoria profissional (vinculada à execução contratual)	Motorista
B Tipo de serviço (mesmo serviço com características distintas)	Limpeza Urbana
C Salário normativo da categoria profissional	R\$ 1.768,45
D Data base da categoria (dia/mês/ano)	01/01/2023
E Preço do Vale Transporte	R\$ 3,85
F Dias Úteis (60 meses)	25,83
G Adicional de Insalubridade	0%
H Vale Alimentação	R\$ 494,67
I Assistência médica e familiar	R\$ -
J Salário mínimo da categoria	R\$ 1.416,90
<b>MÓDULO I - Composição da Remuneração</b>	
	<b>Valor (R\$)</b>
A Salário Base	R\$ 1.768,45
B Adicional de Insalubridade	R\$ -
C Adicional Noturno	R\$ -
D Feriados municipais e estadual	R\$ -
<b>Total da Remuneração</b>	<b>R\$ 1.768,45</b>
<b>MÓDULO II - Benefícios Mensais e Diários</b>	
	<b>Valor (R\$)</b>
A Transporte	R\$ 92,78
B Auxílio alimentação (Vales, cesta básica, etc)	R\$ 395,74
C Seguro de vida, invalidez e funeral	R\$ 7,69
D Outros (Café da Manhã)	R\$ 104,89
<b>Total de Benefícios mensais e diários</b>	<b>R\$ 601,10</b>
<b>MÓDULO III - Insumos diversos</b>	
	<b>Valor (R\$)</b>
<b>A Uniformes</b>	<b>R\$ 56,67</b>
A.I - Calça (2 x 2 vezes por ano)	R\$ 24,67
A.II - Camisa (2 x 2 vezes por ano)	R\$ 26,33
A.III - Boné (2 x 2 vezes por ano)	R\$ 5,67
<b>B Materiais</b>	<b>R\$ -</b>
<b>C Equipamentos</b>	<b>R\$ 49,33</b>
C.I - Calçado em Couro (1 x 2 vezes por ano)	R\$ 14,83
C.II - Protetor Solar (1 x 12 vezes por ano)	R\$ 34,50
<b>D Outros (especificar)</b>	<b>R\$ -</b>
D.I - Capa de chuva PVC	R\$ -
D.II - Luvas Tipo Gari (0 x 12 vezes por ano)	R\$ -
D.III - Mascara Descartavel com Elastico	R\$ -
<b>Total de Insumos Diversos</b>	<b>R\$ 106,00</b>
<b>MÓDULO III - Encargos Sociais e Trabalhistas</b>	
	<b>Valor (R\$)</b>
A Encargos Sociais e Trabalhistas	82,45% R\$ 1.458,09
<b>Total</b>	<b>R\$ 1.458,09</b>
<b>MÃO DE OBRA VINCULADA A EXECUÇÃO CONTRATUAL</b>	
	<b>Valor (R\$)</b>
A Módulo I - Composição da Remuneração	R\$ 1.768,45
B Módulo II - Benefícios Mensais e Diários	R\$ 601,10
C Módulo III - Insumos Diversos (uniformes, materiais, equipamentos e outros)	R\$ 106,00
D Módulo IV - Encargos Sociais e Trabalhistas	R\$ 1.458,09
<b>Subtotal</b>	<b>R\$ 3.933,64</b>
<b>Reserva Técnica (1,67%)</b>	<b>R\$ 65,69</b>
<b>Total</b>	<b>R\$ 3.999,33</b>

**Operador de máquina 20% Insalubridade**

<b>Dados complementares para composição dos custos referente à mão-de-obra</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Categoria profissional (vinculada à execução contratual)	Operador
B	Tipo de serviço (mesmo serviço com características distintas)	Limpeza Urbana
C	Salário normativo da categoria profissional	R\$ 2.091,25
D	Data base da categoria (dia/mês/ano)	01/01/2023
E	Preço do Vale Transporte	R\$ 3,85
F	Dias Úteis (60 meses)	25,83
G	Adicional de Insalubridade	20%
H	Vale Alimentação	R\$ 494,67
I	Assistência médica e familiar	R\$ -
J	Salário mínimo da categoria	R\$ 1.416,90

<b>MÓDULO I - Composição da Remuneração</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Salário Base	R\$ 2.091,24
B	Adicional de Insalubridade	R\$ 283,38
C	Adicional Noturno	R\$ -
D	Feriados municipais e estadual	R\$ -
<b>Total da Remuneração</b>		<b>R\$ 2.374,62</b>

<b>MÓDULO II - Benefícios Mensais e Diários</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Transporte	R\$ 73,42
B	Auxílio alimentação (Vales, cesta básica, etc)	R\$ 395,74
C	Seguro de vida, invalidez e funeral	R\$ 7,69
D	Outros (Café da Manhã)	R\$ 104,89
<b>Total de Benefícios mensais e diários</b>		<b>R\$ 581,74</b>

<b>MÓDULO III - Insumos diversos</b>		<b>Valor (R\$)</b>
<b>A</b>	<b>Uniformes</b>	<b>R\$ 56,67</b>
A.I	Calça (2 x 2 vezes por ano)	R\$ 24,67
A.II	Camisa (2 x 2 vezes por ano)	R\$ 26,33
A.III	Bonê (2 x 2 vezes por ano)	R\$ 5,67
<b>B</b>	<b>Materiais</b>	<b>R\$ -</b>
<b>C</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>R\$ 49,33</b>
C.I	Calçado em Couro (1 x 2 vezes por ano)	R\$ 14,83
C.II	Protetor Solar (1 x 12 vezes por ano)	R\$ 34,50
<b>D</b>	<b>Outros (especificar)</b>	<b>R\$ 11,10</b>
D.I	Capa de chuva PVC (1 x 2 vezes por ano)	R\$ 3,50
D.II	Luvas Tipo Gari (0 x 12 vezes por ano)	R\$ -
D.III	Mascara Descartavel com Elastico (2 x 12 vezes por ano)	R\$ 7,60
<b>Total de Insumos Diversos</b>		<b>R\$ 117,10</b>

<b>MÓDULO III - Encargos Sociais e Trabalhistas</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Encargos Sociais e Trabalhistas	82,45% R\$ 1.957,87
<b>Total</b>		<b>R\$ 1.957,87</b>

<b>MÃO DE OBRA VINCULADA A EXECUÇÃO CONTRATUAL</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Módulo I – Composição da Remuneração	R\$ 2.374,62
B	Módulo II – Benefícios Mensais e Diários	R\$ 581,74
C	Módulo III - Insumos Diversos (uniformes, materiais, equipamentos e outros)	R\$ 117,10
D	Módulo IV - Encargos Sociais e Trabalhistas	R\$ 1.957,87
<b>Subtotal</b>		<b>R\$ 5.031,33</b>
<b>Reserva Técnica (1,67%)</b>		<b>R\$ 84,02</b>
<b>Total</b>		<b>R\$ 5.115,35</b>

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

**Operador de máquina 40% insalubridade**

<b>Dados complementares para composição dos custos referente à mão-de-obra</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Categoria profissional (vinculada à execução contratual)	Operador
B	Tipo de serviço (mesmo serviço com características distintas)	Limpeza Urbana
C	Salário normativo da categoria profissional	R\$ 2.091,25
D	Data base da categoria (dia/mês/ano)	01/01/2023
E	Preço do Vale Transporte	R\$ 3,85
F	Dias Úteis (60 meses)	25,83
G	Adicional de Insalubridade	40%
H	Vale Alimentação	R\$ 494,67
I	Assistência médica e familiar	R\$ -
J	Salário mínimo da categoria	R\$ 1.416,90

<b>MÓDULO I - Composição da Remuneração</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Salário Base	R\$ 2.091,24
B	Adicional de Insalubridade	R\$ 566,76
C	Adicional Noturno	R\$ -
D	Feriados municipais e estadual	R\$ -
<b>Total da Remuneração</b>		<b>R\$ 2.658,00</b>

<b>MÓDULO II - Benefícios Mensais e Diários</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Transporte	R\$ 73,42
B	Auxílio alimentação (Vales, cesta básica, etc)	R\$ 395,74
C	Seguro de vida, invalidez e funeral	R\$ 7,69
D	Outros (Café da Manhã)	R\$ 104,89
<b>Total de Benefícios mensais e diários</b>		<b>R\$ 581,74</b>

<b>MÓDULO III - Insumos diversos</b>		<b>Valor (R\$)</b>
<b>A</b>	<b>Uniformes</b>	<b>R\$ 56,67</b>
A.I	Calça (2 x 2 vezes por ano)	R\$ 24,67
A.II	Camisa (2 x 2 vezes por ano)	R\$ 26,33
A.III	Boné (2 x 2 vezes por ano)	R\$ 5,67
<b>B</b>	<b>Materiais</b>	<b>R\$ -</b>
<b>C</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>R\$ 49,33</b>
C.I	Calçado em Couro (1 x 2 vezes por ano)	R\$ 14,83
C.II	Protetor Solar (1 x 12 vezes por ano)	R\$ 34,50
<b>D</b>	<b>Outros (especificar)</b>	<b>R\$ 11,10</b>
D.I	Capa de chuva PVC (1 x 2 vezes por ano)	R\$ 3,50
D.II	Luvas Tipo Gari (0 x 12 vezes por ano)	R\$ -
D.III	Mascara Descartavel com Elastico (2 x 12 vezes por ano)	R\$ 7,60
<b>Total de Insumos Diversos</b>		<b>R\$ 117,10</b>

<b>MÓDULO III - Encargos Sociais e Trabalhistas</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Encargos Sociais e Trabalhistas	82,45% R\$ 2.191,52
<b>Total</b>		<b>R\$ 2.191,52</b>

<b>MÃO DE OBRA VINCULADA A EXECUÇÃO CONTRATUAL</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Módulo I – Composição da Remuneração	R\$ 2.658,00
B	Módulo II – Benefícios Mensais e Diários	R\$ 581,74
C	Módulo III - Insumos Diversos (uniformes, materiais, equipamentos e outros)	R\$ 117,10
D	Módulo IV - Encargos Sociais e Trabalhistas	R\$ 2.191,52
<b>Subtotal</b>		<b>R\$ 5.548,36</b>
<b>Reserva Técnica (1,67%)</b>		<b>R\$ 92,66</b>
<b>Total</b>		<b>R\$ 5.641,02</b>

**Operador de máquina 40% Insalubridade - Noturno**

<b>Dados complementares para composição dos custos referente à mão-de-obra</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Categoria profissional (vinculada à execução contratual)	Operador
B	Tipo de serviço (mesmo serviço com características distintas)	Limpeza Urbana
C	Salário normativo da categoria profissional	R\$ 2.091,24
D	Data base da categoria (dia/mês/ano)	01/01/2023
E	Preço do Vale Transporte	R\$ 3,85
F	Dias Úteis (60 meses)	25,83
G	Adicional de Insalubridade	40%
H	Vale Alimentação	R\$ 494,67
I	Assistência médica e familiar	R\$ -
J	Salário mínimo da categoria	R\$ 2.091,25

<b>MÓDULO I - Composição da Remuneração</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Salário Base	R\$ 2.091,24
B	Adicional de Insalubridade	R\$ 836,50
C	Adicional Noturno	R\$ 227,44
D	Feriados municipais e estadual	R\$ -
<b>Total da Remuneração</b>		<b>R\$ 3.155,18</b>

<b>MÓDULO II - Benefícios Mensais e Diários</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Transporte	R\$ 73,42
B	Auxílio alimentação (Vales, cesta básica, etc)	R\$ 395,74
C	Seguro de vida, invalidez e funeral	R\$ 7,69
D	Outros (Jantar)	R\$ 104,89
<b>Total de Benefícios mensais e diários</b>		<b>R\$ 581,74</b>

<b>MÓDULO III - Insumos diversos</b>		<b>Valor (R\$)</b>
<b>A</b>	<b>Uniformes</b>	<b>R\$ 56,67</b>
A.I	Calça (2 x 2 vezes por ano)	R\$ 24,67
A.II	Camisa (2 x 2 vezes por ano)	R\$ 26,33
A.III	Bonê (2 x 2 vezes por ano)	R\$ 5,67
<b>B</b>	<b>Materiais</b>	<b>R\$ -</b>
<b>C</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>R\$ 49,33</b>
C.I	Calçado em Couro (1 x 2 vezes por ano)	R\$ 14,83
C.II	Protetor Solar (1 x 12 vezes por ano)	R\$ 34,50
<b>D</b>	<b>Outros (especificar)</b>	<b>R\$ 11,10</b>
D.I	Capa de chuva PVC (1 x 2 vezes por ano)	R\$ 3,50
D.II	Luvas Tipo Gari (0 x 12 vezes por ano)	R\$ -
D.III	Mascara Descartavel com Elastico (2 x 12 vezes por ano)	R\$ 7,60
<b>Total de Insumos Diversos</b>		<b>R\$ 117,10</b>

<b>MÓDULO III - Encargos Sociais e Trabalhistas</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Encargos Sociais e Trabalhistas	82,45% R\$ 2.601,44
<b>Total</b>		<b>R\$ 2.601,44</b>

<b>MÃO DE OBRA VINCULADA A EXECUÇÃO CONTRATUAL</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Módulo I - Composição da Remuneração	R\$ 3.155,18
B	Módulo II - Benefícios Mensais e Diários	R\$ 581,74
C	Módulo III - Insumos Diversos (uniformes, materiais, equipamentos e outros)	R\$ 117,10
D	Módulo IV - Encargos Sociais e Trabalhistas	R\$ 2.601,44
<b>Subtotal</b>		<b>R\$ 6.455,46</b>
<b>Reserva Técnica (1,67%)</b>		<b>R\$ 107,81</b>
<b>Total</b>		<b>R\$ 6.563,27</b>

**Gari com 20% de Insalubridade**

<b>Dados complementares para composição dos custos referente à mão-de-obra</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Categoria profissional (vinculada à execução contratual)	Gari
B	Tipo de serviço (mesmo serviço com características distintas)	Limpeza Urbana
C	Salário normativo da categoria profissional	R\$ 1.416,90
D	Data base da categoria (dia/mês/ano)	01/01/2023
E	Preço do Vale Transporte	R\$ 3,85
F	Dias Úteis (60 meses)	25,83
G	Adicional de Insalubridade	20%
H	Vale Alimentação	R\$ 494,67
I	Assistência médica e familiar	R\$ -
J	Salário mínimo da categoria	R\$ 1.416,90

<b>MÓDULO I - Composição da Remuneração</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Salário Base	R\$ 1.416,89
B	Adicional de Insalubridade	R\$ 283,38
C	Adicional Noturno	R\$ -
D	Feriados municipais e estadual	R\$ 37,77
<b>Total da Remuneração</b>		<b>R\$ 1.738,04</b>

<b>MÓDULO II - Benefícios Mensais e Diários</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Transporte	R\$ 113,88
B	Auxílio alimentação (Vales, cesta básica, etc)	R\$ 395,74
C	Seguro de vida, invalidez e funeral	R\$ 5,24
D	Outros (Café da Manhã)	R\$ 104,89
<b>Total de Benefícios mensais e diários</b>		<b>R\$ 619,75</b>

<b>MÓDULO III - Insumos diversos</b>		<b>Valor (R\$)</b>
<b>A</b>	<b>Uniformes</b>	<b>R\$ 85,00</b>
A.I	Calça (3 x 2 --- ano)	R\$ 37,00
A.II	Camisa (3 x 2 --- ano)	R\$ 39,50
A.III	Boné (3 x 2 --- ano)	R\$ 8,50
<b>B</b>	<b>Materiais</b>	<b>R\$ -</b>
<b>C</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>R\$ 79,00</b>
C.I	Calçado em Couro (3 x 2 --- ano)	R\$ 44,50
C.II	Protetor Solar (12 x - ano)	R\$ 34,50
<b>D</b>	<b>Outros (especificar)</b>	<b>R\$ 94,40</b>
D.I	Capa de chuva PVC ( 12 x 1 --- ano)	R\$ 21,00
D.II	Luvras Tipo Gari ( 12 x 2 -- ano)	R\$ 27,80
D.III	Mascara Descartavel com Elastico ( 12 x 12 -- ano)	R\$ 45,60
<b>Total de Insumos Diversos</b>		<b>R\$ 258,40</b>

<b>MÓDULO III - Encargos Sociais e Trabalhistas</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Encargos Sociais e Trabalhistas	82,45% R\$ 1.433,01
<b>Total</b>		<b>R\$ 1.433,01</b>

<b>MÃO DE OBRA VINCULADA A EXECUÇÃO CONTRATUAL</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Módulo I – Composição da Remuneração	R\$ 1.738,04
B	Módulo II – Benefícios Mensais e Diários	R\$ 619,75
C	Módulo III - Insumos Diversos (uniformes, materiais, equipamentos e outros)	R\$ 258,40
D	Módulo IV - Encargos Sociais e Trabalhistas	R\$ 1.433,01
<b>Subtotal</b>		<b>R\$ 4.049,20</b>
<b>Reserva Técnica (1,67%)</b>		<b>R\$ 67,62</b>
<b>Total</b>		<b>R\$ 4.116,82</b>

*St*

*St*

*St*

**Gari com 40% de Insalubridade**

<b>Dados complementares para composição dos custos referente à mão-de-obra</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Categoria profissional (vinculada à execução contratual)	Gari
B	Tipo de serviço (mesmo serviço com características distintas)	Limpeza Urbana
C	Salário normativo da categoria profissional	R\$ 1.416,90
D	Data base da categoria (dia/mês/ano)	01/01/2023
E	Preço do Vale Transporte	R\$ 3,85
F	Dias Úteis (60 meses)	25,83
G	Adicional de Insalubridade	40%
H	Vale Alimentação	R\$ 494,67
I	Assistência médica e familiar	R\$ -
J	Salário mínimo da categoria	R\$ 1.416,90

<b>MÓDULO I - Composição da Remuneração</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Salário Base	R\$ 1.416,90
B	Adicional de Insalubridade	R\$ 566,76
C	Adicional Noturno	R\$ -
D	Feriados municipais e estadual	R\$ 44,06
<b>Total da Remuneração</b>		<b>R\$ 2.027,72</b>

<b>MÓDULO II - Benefícios Mensais e Diários</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Transporte	R\$ 113,88
B	Auxílio alimentação (Vales, cesta básica, etc)	R\$ 395,74
C	Seguro de vida, invalidez e funeral	R\$ 5,24
D	Outros (Café da Manhã)	R\$ 104,89
<b>Total de Benefícios mensais e diários</b>		<b>R\$ 619,75</b>

<b>MÓDULO III - Insumos diversos</b>		<b>Valor (R\$)</b>
<b>A</b>	<b>Uniformes</b>	<b>R\$ 85,00</b>
A.I	Calça (3 x 2 --- ano)	R\$ 37,00
A.II	Camisa (3 x 2 --- ano)	R\$ 39,50
A.III	Boné (3 x 2 --- ano)	R\$ 8,50
		R\$ -
<b>B</b>	<b>Materiais</b>	<b>R\$ 79,00</b>
<b>C</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>R\$ 44,50</b>
C.I	Calçado em Couro (3 x 2 --- ano)	R\$ 44,50
C.II	Protetor Solar (12 x - ano)	R\$ 34,50
		R\$ 94,40
<b>D</b>	<b>Outros (especificar)</b>	<b>R\$ 21,00</b>
D.I	Capa de chuva PVC ( 12 x 1 --- ano)	R\$ 21,00
D.II	Luvas Tipo Gari ( 12 x 2 -- ano)	R\$ 27,80
D.III	Mascara Descartavel com Elastico ( 12 x 12 -- ano)	R\$ 45,60
<b>Total de Insumos Diversos</b>		<b>R\$ 258,40</b>

<b>MÓDULO III - Encargos Sociais e Trabalhistas</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Encargos Sociais e Trabalhistas	82,45% R\$ 1.671,86
<b>Total</b>		<b>R\$ 1.671,86</b>

<b>MÃO DE OBRA VINCULADA A EXECUÇÃO CONTRATUAL</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Módulo I – Composição da Remuneração	R\$ 2.027,72
B	Módulo II – Benefícios Mensais e Diários	R\$ 619,75
C	Módulo III - Insumos Diversos (uniformes, materiais, equipamentos e outros)	R\$ 258,40
D	Módulo IV - Encargos Sociais e Trabalhistas	R\$ 1.671,86
<b>Subtotal</b>		<b>R\$ 4.577,73</b>
<b>Reserva Técnica (1,67%)</b>		<b>R\$ 76,45</b>
<b>Total</b>		<b>R\$ 4.654,18</b>

**Gari com 40% de insalubridade - noturno**

<b>Dados complementares para composição dos custos referente à mão-de-obra</b>		<b>Valor (R\$)</b>
		Gari
A Categoria profissional (vinculada à execução contratual)		Limpeza Urbana
B Tipo de serviço (mesmo serviço com características distintas)		R\$ 1.416,90
C Salário normativo da categoria profissional		01/01/2023
D Data base da categoria (dia/mês/ano)		R\$ 3,85
E Preço do Vale Transporte		25,83
F Dias Úteis (60 meses)		40%
G Adicional de Insalubridade		R\$ 494,67
H Vale Alimentação		R\$ -
I Assistência médica e familiar		R\$ 1.416,90
J Salário mínimo da categoria		

<b>MÓDULO I - Composição da Remuneração</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A Salário Base		R\$ 1.416,90
B Adicional de Insalubridade		R\$ 566,76
C Adicional Noturno		R\$ 155,11
D Feriados municipais e estadual		R\$ 44,06
<b>Total da Remuneração</b>		<b>R\$ 2.182,83</b>

<b>MÓDULO II - Benefícios Mensais e Diários</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A Transporte		R\$ 113,88
B Auxílio alimentação (Vales, cesta básica, etc)		R\$ 395,74
C Seguro de vida, invalidez e funeral		R\$ 5,24
D Outros (Jantar)		R\$ 104,89
<b>Total de Benefícios mensais e diários</b>		<b>R\$ 619,75</b>

<b>MÓDULO III - Insumos diversos</b>		<b>Valor (R\$)</b>
<b>A Uniformes</b>		<b>R\$ 85,00</b>
A.I - Calça (3 x 2 --- ano)		R\$ 37,00
A.II - Camisa (3 x2 --- ano)		R\$ 39,50
A.III - Boné (3 x 2 --- ano)		R\$ 8,50
<b>B Materiais</b>		<b>R\$ -</b>
<b>C Equipamentos</b>		<b>R\$ 79,00</b>
C.I - Calçado em Couro (3 x 2 --- ano)		R\$ 44,50
C.II - Protetor Solar (12 x - ano)		R\$ 34,50
<b>D Outros (especificar)</b>		<b>R\$ 94,40</b>
D.I - Capa de chuva PVC ( 12 x 1 --- ano)		R\$ 21,00
D II - Luvas Tipo Gari ( 12 x 2 -- ano)		R\$ 27,80
DIII - Mascara Descartavel com Elastico ( 12 x 12 -- ano)		R\$ 45,60
<b>Total de Insumos Diversos</b>		<b>R\$ 258,40</b>

<b>MÓDULO III - Encargos Sociais e Trabalhistas</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A Encargos Sociais e Trabalhistas	82,45%	R\$ 1.799,75
<b>Total</b>		<b>R\$ 1.799,75</b>

<b>MÃO DE OBRA VINCULADA A EXECUÇÃO CONTRATUAL</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A Módulo I - Composição da Remuneração		R\$ 2.182,83
B Módulo II - Benefícios Mensais e Diários		R\$ 619,75
C Módulo III - Insumos Diversos (uniformes, materiais, equipamentos e outros)		R\$ 258,40
D Módulo IV - Encargos Sociais e Trabalhistas		R\$ 1.799,75
<b>Subtotal</b>		<b>R\$ 4.860,73</b>
<b>Reserva Técnica (1,67%)</b>		<b>R\$ 81,17</b>
<b>Total</b>		<b>R\$ 4.941,90</b>

**Auxiliar de Serviços Gerais**

<b>Dados complementares para composição dos custos referente à mão-de-obra</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Categoria profissional (vinculada à execução contratual)	Gari
B	Tipo de serviço (mesmo serviço com características distintas)	Limpeza Urbana
C	Salário normativo da categoria profissional	R\$ 1.416,90
D	Data base da categoria (dia/mês/ano)	01/01/2023
E	Preço do Vale Transporte	R\$ 3,85
F	Dias Úteis (60 meses)	25,83
G	Adicional de Insalubridade	20%
H	Vale Alimentação	R\$ 494,67
I	Assistência médica e familiar	R\$ -
J	Salário mínimo da categoria	R\$ 1.416,90

<b>MÓDULO I - Composição da Remuneração</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Salário Base	R\$ 1.416,89
B	Adicional de Insalubridade	R\$ 283,38
C	Adicional Noturno	R\$ -
D	Feriados municipais e estadual	R\$ 37,77
<b>Total da Remuneração</b>		<b>R\$ 1.738,04</b>

<b>MÓDULO II - Benefícios Mensais e Diários</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Transporte	R\$ 113,88
B	Auxílio alimentação (Vales, cesta básica, etc)	R\$ 395,74
C	Seguro de vida, invalidez e funeral	R\$ 5,24
D	Outros (Café da Manhã)	R\$ 104,89
<b>Total de Benefícios mensais e diários</b>		<b>R\$ 619,75</b>

<b>MÓDULO III - Insumos diversos</b>		<b>Valor (R\$)</b>
<b>A</b>	<b>Uniformes</b>	<b>R\$ 85,00</b>
A.I	Calça (3 x 2 --- ano)	R\$ 37,00
A.II	Camisa (3 x 2 --- ano)	R\$ 39,50
A.III	Boné (3 x 2 --- ano)	R\$ 8,50
<b>B</b>	<b> Materiais</b>	<b>R\$ -</b>
<b>C</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>R\$ 79,00</b>
C.I	Calçado em Couro (3 x 2 --- ano)	R\$ 44,50
C.II	Protetor Solar (12 x - ano)	R\$ 34,50
<b>D</b>	<b>Outros (especificar)</b>	<b>R\$ 94,40</b>
D.I	Capa de chuva PVC (12 x 1 --- ano)	R\$ 21,00
D.II	Luvas Tipo Gari (12 x 2 -- ano)	R\$ 27,80
D.III	Mascara Descartavel com Elastico (12 x 12 -- ano)	R\$ 45,60
<b>Total de Insumos Diversos</b>		<b>R\$ 258,40</b>

<b>MÓDULO III - Encargos Sociais e Trabalhistas</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Encargos Sociais e Trabalhistas	82,45% R\$ 1.433,01
<b>Total</b>		<b>R\$ 1.433,01</b>

<b>MÃO DE OBRA VINCULADA A EXECUÇÃO CONTRATUAL</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Módulo I – Composição da Remuneração	R\$ 1.738,04
B	Módulo II – Benefícios Mensais e Diários	R\$ 619,75
C	Módulo III - Insumos Diversos (uniformes, materiais, equipamentos e outros)	R\$ 258,40
D	Módulo IV - Encargos Sociais e Trabalhistas	R\$ 1.433,01
<b>Subtotal</b>		<b>R\$ 4.049,20</b>
<b>Reserva Técnica (1,67%)</b>		<b>R\$ 67,62</b>
<b>Total</b>		<b>R\$ 4.116,82</b>



**Encarregado de Turma**

<b>Dados complementares para composição dos custos referente à mão-de-obra</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Categoria profissional (vinculada à execução contratual)	Apoio
B	Tipo de serviço (mesmo serviço com características distintas)	Limpeza Urbana
C	Salário normativo da categoria profissional	R\$ 1.602,29
D	Data base da categoria (dia/mês/ano)	01/01/2023
E	Preço do Vale Transporte	R\$ 3,85
F	Dias Úteis (60 meses)	25,83
G	Adicional de Insalubridade	0%
H	Vale Alimentação	R\$ 494,67
I	Assistência médica e familiar	R\$ -
J	Salário mínimo da categoria	R\$ 1.416,90

<b>MÓDULO I - Composição da Remuneração</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Salário Base	R\$ 1.602,29
B	Adicional de Insalubridade	R\$ -
C	Adicional Noturno	R\$ -
D	Feriados municipais e estadual	R\$ 35,59
<b>Total da Remuneração</b>		<b>R\$ 1.637,88</b>

<b>MÓDULO II - Benefícios Mensais e Diários</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Transporte	R\$ 102,75
B	Auxílio alimentação (Vales, cesta básica, etc)	R\$ 395,74
C	Seguro de vida, invalidez e funeral	R\$ 5,24
D	Outros (Café da Manhã)	R\$ 104,89
<b>Total de Benefícios mensais e diários</b>		<b>R\$ 608,62</b>

<b>MÓDULO III - Insumos diversos</b>		<b>Valor (R\$)</b>
<b>A</b>	<b>Uniformes</b>	<b>R\$ 53,83</b>
A.I	Calça (2 x 2 vezes por ano)	R\$ 24,67
A.II	Camisa (2 x 2 vezes por ano)	R\$ 26,33
A.III	Boné (2 x 1 --- ano)	R\$ 2,83
		R\$ -
<b>B</b>	<b>Materiais</b>	<b>R\$ 79,00</b>
<b>C</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>R\$ 44,50</b>
C.I	Calçado em Couro (1 x 2 vezes por ano)	R\$ 44,50
C.II	Protetor Solar (1 x 12 vezes por ano)	R\$ 34,50
		R\$ 11,10
<b>D</b>	<b>Outros (especificar)</b>	<b>R\$ 3,50</b>
D.I	Capa de chuva PVC (1 x 2 vezes por ano)	R\$ 3,50
D.II	Luvas Tipo Gari (0 x 12 vezes por ano)	R\$ -
D.III	Mascara Descartavel com Elastico (2 x 12 vezes por ano)	R\$ 7,60
<b>Total de Insumos Diversos</b>		<b>R\$ 143,93</b>

<b>MÓDULO III - Encargos Sociais e Trabalhistas</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Encargos Sociais e Trabalhistas	82,45% R\$ 1.350,43
<b>Total</b>		<b>R\$ 1.350,43</b>

<b>MÃO DE OBRA VINCULADA A EXECUÇÃO CONTRATUAL</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Módulo I – Composição da Remuneração	R\$ 1.637,88
B	Módulo II – Benefícios Mensais e Diários	R\$ 608,62
C	Módulo III - Insumos Diversos (uniformes, materiais, equipamentos e outros)	R\$ 143,93
D	Módulo IV - Encargos Sociais e Trabalhistas	R\$ 1.350,43
<b>Subtotal</b>		<b>R\$ 3.740,86</b>
<b>Reserva Técnica (1,67%)</b>		<b>R\$ 62,47</b>
<b>Total</b>		<b>R\$ 3.803,33</b>

**Encarregado de Turma Diurno 40% de Insalubridade**

<b>Dados complementares para composição dos custos referente à mão-de-obra</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Categoria profissional (vinculada à execução contratual)	Apoio
B	Tipo de serviço (mesmo serviço com características distintas)	Limpeza Urbana
C	Salário normativo da categoria profissional	R\$ 1.602,29
D	Data base da categoria (dia/mês/ano)	01/01/2023
E	Preço do Vale Transporte	R\$ 3,85
F	Dias Úteis (60 meses)	25,83
G	Adicional de Insalubridade	40%
H	Vale Alimentação	R\$ 494,67
I	Assistência médica e familiar	R\$ -
J	Salário mínimo da categoria	R\$ 1.416,90

<b>MÓDULO I - Composição da Remuneração</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Salário Base	R\$ 1.602,29
B	Adicional de Insalubridade	R\$ 566,76
C	Adicional Noturno	R\$ -
D	Feriados municipais e estadual	R\$ 48,18
<b>Total da Remuneração</b>		<b>R\$ 2.217,23</b>

<b>MÓDULO II - Benefícios Mensais e Diários</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Transporte	R\$ 102,75
B	Auxílio alimentação (Vales, cesta básica, etc)	R\$ 395,74
C	Seguro de vida, invalidez e funeral	R\$ 7,69
D	Outros (Café da Manhã)	R\$ 104,89
<b>Total de Benefícios mensais e diários</b>		<b>R\$ 611,07</b>

<b>MÓDULO III - Insumos diversos</b>		<b>Valor (R\$)</b>
<b>A</b>	<b>Uniformes</b>	<b>R\$ 53,83</b>
A.I	Calça (2 x 2 vezes por ano)	R\$ 24,67
A.II	Camisa (2 x 2 vezes por ano)	R\$ 26,33
A.III	Boné (2 x 1 --- ano)	R\$ 2,83
		R\$ -
<b>B</b>	<b>Materiais</b>	<b>R\$ 79,00</b>
<b>C</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>R\$ 44,50</b>
C.I	Calçado em Couro (1 x 2 vezes por ano)	R\$ 44,50
C.II	Protetor Solar (1 x 12 vezes por ano)	R\$ 34,50
		R\$ 11,10
<b>D</b>	<b>Outros (especificar)</b>	<b>R\$ 3,50</b>
D.I	Capa de chuva PVC (1 x 2 vezes por ano)	R\$ 3,50
D.II	Luvas Tipo Gari (0 x 12 vezes por ano)	R\$ -
D.III	Mascara Descartavel com Elastico (2 x 12 vezes por ano)	R\$ 7,60
<b>Total de Insumos Diversos</b>		<b>R\$ 143,93</b>

<b>MÓDULO III - Encargos Sociais e Trabalhistas</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Encargos Sociais e Trabalhistas	82,45% R\$ 1.828,11
<b>Total</b>		<b>R\$ 1.828,11</b>

<b>MÃO DE OBRA VINCULADA A EXECUÇÃO CONTRATUAL</b>		<b>Valor (R\$)</b>
A	Módulo I – Composição da Remuneração	R\$ 2.217,23
B	Módulo II – Benefícios Mensais e Diários	R\$ 611,07
C	Módulo III - Insumos Diversos (uniformes, materiais, equipamentos e outros)	R\$ 143,93
D	Módulo IV - Encargos Sociais e Trabalhistas	R\$ 1.828,11
<b>Subtotal</b>		<b>R\$ 4.800,34</b>
<b>Reserva Técnica (1,67%)</b>		<b>R\$ 80,17</b>
<b>Total</b>		<b>R\$ 4.880,51</b>

**Encargado de Turma Diurno 40% de Insalubridade - Noturno**

<b>Dados complementares para composição dos custos referente à mão-de-obra</b>	<b>Valor (R\$)</b>
A Categoria profissional (vinculada à execução contratual)	Apoio
B Tipo de serviço (mesmo serviço com características distintas)	Limpeza Urbana
C Salário normativo da categoria profissional	R\$ 1.602,29
D Data base da categoria (dia/mês/ano)	01/01/2023
E Preço do Vale Transporte	R\$ 3,85
F Dias Úteis (60 meses)	25,83
G Adicional de Insalubridade	40%
H Vale Alimentação	R\$ 494,67
I Assistência médica e familiar	R\$ -
J Salário mínimo da categoria	R\$ 1.416,90

<b>MÓDULO I - Composição da Remuneração</b>	<b>Valor (R\$)</b>
A Salário Base	R\$ 1.602,29
B Adicional de Insalubridade	R\$ 566,76
C Adicional Noturno	R\$ 174,26
D feriados municipais e estadual	R\$ 48,18
<b>Total da Remuneração</b>	<b>R\$ 2.391,49</b>

<b>MÓDULO II - Benefícios Mensais e Diários</b>	<b>Valor (R\$)</b>
A Transporte	R\$ 102,75
B Auxílio alimentação (Vales, cesta básica, etc)	R\$ 395,74
C Seguro de vida, invalidez e funeral	R\$ 7,69
D Outros (Jantar)	R\$ 104,89
<b>Total de Benefícios mensais e diários</b>	<b>R\$ 611,07</b>


<b>MÓDULO III - Insumos diversos</b>	<b>Valor (R\$)</b>
<b>A Uniformes</b>	<b>R\$ 53,83</b>
A.I - Calça (2 x 2 vezes por ano)	R\$ 24,67
A.II - Camisa (2 x 2 vezes por ano)	R\$ 26,33
A.III - Boné (2 x 1 --- ano)	R\$ 2,83
<b>B Materiais</b>	<b>R\$ -</b>
<b>C Equipamentos</b>	<b>R\$ 79,00</b>
C.I - Calçado em Couro (1 x 2 vezes por ano)	R\$ 44,50
C.II - Protetor Solar (1 x 12 vezes por ano)	R\$ 34,50
<b>D Outros (especificar)</b>	<b>R\$ 11,10</b>
D.I - Capa de chuva PVC ( 1 x 2 vezes por ano)	R\$ 3,50
D.II - Luvas Tipo Gari ( 0 x 12 vezes por ano)	R\$ -
D.III - Mascara Descartavel com Elastico ( 2 x 12 vezes por ano)	R\$ 7,60
<b>Total de Insumos Diversos</b>	<b>R\$ 143,93</b>

<b>MÓDULO III - Encargos Sociais e Trabalhistas</b>	<b>Valor (R\$)</b>
A Encargos Sociais e Trabalhistas	82,45% R\$ 1.971,78
<b>Total</b>	<b>R\$ 1.971,78</b>

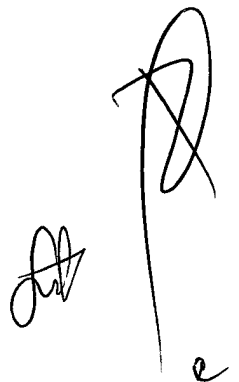
<b>MÃO DE OBRA VINCULADA A EXECUÇÃO CONTRATUAL</b>	
A Módulo I - Composição da Remuneração	R\$ 2.391,49
B Módulo II - Benefícios Mensais e Diários	R\$ 611,07
C Módulo III - Insumos Diversos (uniformes, materiais, equipamentos e outros)	R\$ 143,93
D Módulo IV - Encargos Sociais e Trabalhistas	R\$ 1.971,78
<b>Subtotal</b>	<b>R\$ 5.118,27</b>
<b>Reserva Técnica (1,67%)</b>	<b>R\$ 85,48</b>
<b>Total</b>	<b>R\$ 5.203,75</b>

**Estrutura de proteção para roçagem (metal/kela)**

Material/Serviço	Unidade	Quantidade	Custo	Total Mês
Metalon	m <sup>2</sup>	2,000	597,45	R\$ 1.194,90
Pintura anticorrosivaa rolo ou pincel sobre perfil metálico	m <sup>2</sup>	1,500	10,80	R\$ 16,20
Aplicação de tinta de fundo a rolo ou pincel sobre perfil metálico	m <sup>2</sup>	1,500	20,90	R\$ 31,35
Aplicação de tinta esmalte sintético a rolo ou pincel sobre perfil metálico	m <sup>2</sup>	3,000	9,70	R\$ 29,10
Colocação de tela	m <sup>2</sup>	6,000	6,05	R\$ 36,30
Roda em aço e pneu com câmara de ar 83/203 mm (3,25" / 8") para carrinho de mão	unidade	4,000	58,50	R\$ 234,00
			<b>Custo Material</b>	<b>R\$ 1.541,85</b>
			<b>Custo Direto por unidade</b>	<b>R\$ 1.541,85</b>







**d) Cronograma Físico - Financeiro**



Item	Descrição do serviço	Preço	Jan/23	Fev/23	Mar/23	Abr/23	Mai/23	Jun/23	Jul/23	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
A	Administração Local	R\$ 1.945.437,96	R\$ 162.119,83	R\$ 162.119,83	R\$ 162.119,83	R\$ 162.119,83	R\$ 162.119,83	R\$ 162.119,83	R\$ 162.119,83	R\$ 162.119,83	R\$ 162.119,83	R\$ 162.119,83	R\$ 162.119,83	R\$ 162.119,83
<b>3.0</b>	<b>Serviços de Coleta de Resíduos</b>													
1.1	Coleta de resíduos domiciliares e comerciais com uso de veículos compactadores e containers com elevação mecanizada	R\$ 16.995.862,00	R\$ 1.416.323,50	R\$ 1.416.323,50	R\$ 1.416.323,50	R\$ 1.416.323,50	R\$ 1.416.323,50	R\$ 1.416.323,50	R\$ 1.416.323,50	R\$ 1.416.323,50	R\$ 1.416.323,50	R\$ 1.416.323,50	R\$ 1.416.323,50	R\$ 1.416.323,50
1.2	Coleta manual de resíduos volumosos	R\$ 2.400.504,83	R\$ 200.042,07	R\$ 200.042,07	R\$ 200.042,07	R\$ 200.042,07	R\$ 200.042,07	R\$ 200.042,07	R\$ 200.042,07	R\$ 200.042,07	R\$ 200.042,07	R\$ 200.042,07	R\$ 200.042,07	R\$ 200.042,07
1.3	Coleta mecanizada de resíduos volumosos	R\$ 2.092.746,24	R\$ 174.395,52	R\$ 174.395,52	R\$ 174.395,52	R\$ 174.395,52	R\$ 174.395,52	R\$ 174.395,52	R\$ 174.395,52	R\$ 174.395,52	R\$ 174.395,52	R\$ 174.395,52	R\$ 174.395,52	R\$ 174.395,52
1.4	Coleta de resíduos de poda e produção de biomassa	R\$ 3.787.938,60	R\$ 315.661,55	R\$ 315.661,55	R\$ 315.661,55	R\$ 315.661,55	R\$ 315.661,55	R\$ 315.661,55	R\$ 315.661,55	R\$ 315.661,55	R\$ 315.661,55	R\$ 315.661,55	R\$ 315.661,55	R\$ 315.661,55
1.5	Coleta seletiva	R\$ 1.353.339,60	R\$ 112.777,80	R\$ 112.777,80	R\$ 112.777,80	R\$ 112.777,80	R\$ 112.777,80	R\$ 112.777,80	R\$ 112.777,80	R\$ 112.777,80	R\$ 112.777,80	R\$ 112.777,80	R\$ 112.777,80	R\$ 112.777,80
1.6	Coleta e tratamento dos resíduos de serviço de saúde	R\$ 630.712,80	R\$ 52.559,40	R\$ 52.559,40	R\$ 52.559,40	R\$ 52.559,40	R\$ 52.559,40	R\$ 52.559,40	R\$ 52.559,40	R\$ 52.559,40	R\$ 52.559,40	R\$ 52.559,40	R\$ 52.559,40	R\$ 52.559,40
<b>2.0</b>	<b>Serviços de Limpeza Urbana</b>													
2.1	Varrimento mecanizada de vias e logradouros públicos	R\$ 945.922,97	R\$ 78.826,91	R\$ 78.826,91	R\$ 78.826,91	R\$ 78.826,91	R\$ 78.826,91	R\$ 78.826,91	R\$ 78.826,91	R\$ 78.826,91	R\$ 78.826,91	R\$ 78.826,91	R\$ 78.826,91	R\$ 78.826,91
2.2	Varrimento manual de vias e logradouros públicos	R\$ 3.041.284,56	R\$ 253.440,38	R\$ 253.440,38	R\$ 253.440,38	R\$ 253.440,38	R\$ 253.440,38	R\$ 253.440,38	R\$ 253.440,38	R\$ 253.440,38	R\$ 253.440,38	R\$ 253.440,38	R\$ 253.440,38	R\$ 253.440,38
2.3	Cupina mecanizada com trator sobre pneus equipado com raspadeira em braço hidráulico	R\$ 363.376,44	R\$ 30.281,37	R\$ 30.281,37	R\$ 30.281,37	R\$ 30.281,37	R\$ 30.281,37	R\$ 30.281,37	R\$ 30.281,37	R\$ 30.281,37	R\$ 30.281,37	R\$ 30.281,37	R\$ 30.281,37	R\$ 30.281,37
2.4	Capina manual, raspagem manual, cativa e pintura de meio fio	R\$ 8.527.599,36	R\$ 710.633,28	R\$ 710.633,28	R\$ 710.633,28	R\$ 710.633,28	R\$ 710.633,28	R\$ 710.633,28	R\$ 710.633,28	R\$ 710.633,28	R\$ 710.633,28	R\$ 710.633,28	R\$ 710.633,28	R\$ 710.633,28
2.5	Limpeza mecanizada de praças	R\$ 413.440,44	R\$ 34.453,37	R\$ 34.453,37	R\$ 34.453,37	R\$ 34.453,37	R\$ 34.453,37	R\$ 34.453,37	R\$ 34.453,37	R\$ 34.453,37	R\$ 34.453,37	R\$ 34.453,37	R\$ 34.453,37	R\$ 34.453,37
<b>3.0</b>	<b>Operações de transbordo, ecopontos, transporte e disposição final</b>													
3.1	Operação da estação de transbordo e transporte dos resíduos para aterro sanitário	R\$ 5.002.142,40	R\$ 416.845,20	R\$ 416.845,20	R\$ 416.845,20	R\$ 416.845,20	R\$ 416.845,20	R\$ 416.845,20	R\$ 416.845,20	R\$ 416.845,20	R\$ 416.845,20	R\$ 416.845,20	R\$ 416.845,20	R\$ 416.845,20
3.2	Operação de ecopontos e transporte dos resíduos	R\$ 1.797.208,80	R\$ 149.767,40	R\$ 149.767,40	R\$ 149.767,40	R\$ 149.767,40	R\$ 149.767,40	R\$ 149.767,40	R\$ 149.767,40	R\$ 149.767,40	R\$ 149.767,40	R\$ 149.767,40	R\$ 149.767,40	R\$ 149.767,40
	<b>VALOR TOTAL</b>	<b>R\$ 49.297.931,00</b>	<b>R\$ 4.108.127,58</b>	<b>R\$ 4.108.127,58</b>	<b>R\$ 4.108.127,58</b>	<b>R\$ 4.108.127,58</b>	<b>R\$ 4.108.127,58</b>	<b>R\$ 4.108.127,58</b>	<b>R\$ 4.108.127,58</b>	<b>R\$ 4.108.127,58</b>	<b>R\$ 4.108.127,58</b>	<b>R\$ 4.108.127,58</b>	<b>R\$ 4.108.127,58</b>	<b>R\$ 4.108.127,58</b>
	<b>PARCELA UTILIZADA %</b>	<b>100%</b>	<b>8,33%</b>	<b>16,67%</b>	<b>25,00%</b>	<b>33,33%</b>	<b>41,67%</b>	<b>50,00%</b>	<b>58,33%</b>	<b>66,67%</b>	<b>75,00%</b>	<b>83,33%</b>	<b>91,67%</b>	<b>100,00%</b>



**e) Termo de Encerramento**



*Parnamirim - RN, 09 de Fevereiro de 2024*

**À  
Comissão Permanente de Licitação  
Prefeitura Municipal de Parnamirim**

**Ref. Concorrência Pública No. 002/2023  
ASSUNTO: PROPOSTA COMERCIAL**

**TERMO DE ENCERRAMENTO**

A **Marquise Serviços Ambientais S/A** apresenta, por meio deste caderno, sua Proposta de Preço referente à Concorrência em epígrafe, contendo **70 (SETENTA)** páginas, numeradas seqüencialmente de 001 até 070, incluindo esta.

Atenciosamente,

  
\_\_\_\_\_  
**RONDINELLI GUERRA DE OLIVEIRA**  
Eng.º Mecânico/Prod – Reg. nº 060905644-1  
Gerente Comercial