

MUNICÍPIO DE BENTO GONÇALVES
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
Secretaria Municipal de Finanças

Serviço de Limpeza de Áreas Públicas – Zeladoria

Planilha de Composição de Custos

Orçamento Sintético		
Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
1. Mão-de-obra	R\$ 246.388,98	42,54%
1.1. Auxiliar Administrativo	R\$ 3.940,25	0,68%
1.2. Técnico Supervisor	R\$ 7.836,68	1,35%
1.3. Gari Ajudante	R\$ 18.804,09	3,25%
1.4. Gari Varredor	R\$ 79.917,40	13,80%
1.5. Roçador	R\$ 56.412,28	9,74%
1.6. Motoristas Operadores	R\$ 14.249,04	2,46%
1.7. Motoristas Caminhão/Caminhonete	R\$ 39.903,35	6,89%
1.8. Vale Transporte	R\$ 6.826,43	1,18%
1.9. Auxílio Alimentação (mensal)	R\$ 18.499,46	3,19%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 13.477,88	2,33%
3. Veículos e Equipamentos	R\$ 192.047,02	33,15%
<u>3.1. Caminhões e equipamentos acoplados</u>	<u>R\$ 140.180,00</u>	<u>24,20%</u>
3.1.1 Depreciação	R\$ 23.733,94	4,10%
3.1.2 Remuneração do Capital	R\$ 36.025,70	6,22%
3.1.3. Impostos e Seguros	R\$ 5.056,68	0,87%
3.1.4. Consumos	R\$ 54.907,53	9,48%
3.1.5. Manutenção	R\$ 17.160,00	2,96%
3.1.6. Pneus	R\$ 3.296,14	0,57%
<u>3.2. Veículo Leve camionete</u>	<u>R\$ 17.646,81</u>	<u>3,05%</u>
3.2.1 Depreciação	R\$ 2.628,46	0,45%
3.2.2 Remuneração do Capital	R\$ 3.989,74	0,69%
3.2.3. Impostos e Seguros	R\$ 1.841,47	0,32%
3.2.4. Consumos	R\$ 8.209,14	1,42%
3.2.5. Manutenção	R\$ 528,00	0,09%
3.2.6. Pneus	R\$ 450,00	0,08%
<u>3.3. Equipamentos – Roçadeira e Soprador</u>	<u>R\$ 34.220,21</u>	<u>5,91%</u>
3.3.1 Depreciação	R\$ 208,67	0,04%
3.3.2 Remuneração do Capital	R\$ 203,91	0,04%
3.3.3. Consumos	R\$ 33.807,63	5,84%
4. Ferramentas e Materiais de Consumo	R\$ 2.078,32	0,36%
5. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 125.256,45	21,62%
PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA	R\$ 579.248,64	100%

Documento Assinado de Forma Eletrônica.
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link <https://bentogoncalves oxy elotech com br/protocolo/consulta-autenticidade> - Identificador: 24726d17-6478-4d88-ac54-0c34f8370614 - Página 1/14



MUNICÍPIO DE BENTO GONÇALVES
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
Secretaria Municipal de Finanças

Quantitativos	
Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Auxiliar Administrativo	1
1.2. Técnico Supervisor	1
1.3. Gari Ajudante	4
1.4. Gari Varredor	17
1.5. Roçador	12
1.6. Motoristas Operadores	2
1.7. Motoristas Caminhão/Caminhonete	7
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)	44
Veículos	Quantidade
Caminhão ¾ com 175 cv com Caçamba basculante e Cabine auxiliar (Para 5 pessoas) (Conjunto)	4
Caminhão 4/2 toco com 230 cv e Varredeira mecânica de sucção (Conjunto)	1
Mini escavadeira – 48.9 HP (Bobcat)	1
Camionete Pick-up 2 lugares	1
Camionete Pick-up 5 lugares – Para equipe	3
Total da frota	10
Equipamentos	Quantidade
Roçadeira a gasolina 32cc	12
Soprador a gasolina	6
Total dos Equipamentos	18

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



MUNICÍPIO DE BENTO GONÇALVES
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
Secretaria Municipal de Finanças

1. Mão-de-obra

1.1. Auxiliar Administrativo	CBO: 4110	Sindilimp Asseio	Vigência:	01/01/2026 a 31/12/2026	
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1	2.307,83	2.307,83	
Salário mínimo nacional - Base de cálculo	mês	1	1.621,00		
Base de cálculo da Insalubridade		0			
Adicional de Insalubridade	%	0	-	-	
Soma		0		2.307,83	
Encargos Sociais	%	70,73	2.307,83	1.632,42	
Total por Auxiliar				3.940,25	
Total do Efetivo	Profissional	1	3.940,25	3.940,25	
Fator de utilização				1,00	3.940,25

1.2. Técnico Supervisor	Despacho anexado Processo OXY 259/2026- Sequência 15	Valor arbitrado pela Secretaria - Parametro para restante: Sindilimp	Vigência:	01/01/2026 a 31/12/2026	
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1	3.825,00	3.825,00	
Salário mínimo nacional - Base de cálculo	mês	1	1.621,00		
Base de cálculo da Insalubridade		2			
Adicional de Insalubridade	%	20	3.825,00	765,00	
Soma				4.590,00	
Encargos Sociais	%	70,73	4.590,00	3.246,68	
Total por Técnico				7.836,68	
Total do Efetivo	Profissional	1	7.836,68	7.836,68	
Nota técnica: Cargo não previsto na CCT SINDLIMP, salário arbitrado pela Secretaria				Fator de utilização	1,00
					7.836,68

1.3. Gari Ajudante	CBO: 5142	Sindilimp Asseio	Vigência:	01/01/2026 a 31/12/2026	
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1	1.966,73	1.966,73	
Salário mínimo nacional - Base de cálculo	mês	1	1.621,00		
Base de cálculo da Insalubridade		2			
Adicional de Insalubridade	%	40	1.966,73	786,69	
Soma				2.753,42	
Encargos Sociais	%	70,73	2.753,42	1.947,60	
Total por Gari				4.701,02	
Total do Efetivo	Profissional	4	4.701,02	18.804,09	
Fator de utilização				1,00	18.804,09

1.4. Gari Varredor	CBO: 5142	Sindilimp Asseio	Vigência:	01/01/2026 a 31/12/2026	
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1	1.966,73	1.966,73	
Salário mínimo nacional - Base de cálculo	mês	1	1.621,00		
Base de cálculo da Insalubridade		2			
Adicional de Insalubridade	%	40	1.966,73	786,69	
Soma				2.753,42	
Encargos Sociais	%	70,73	2.753,42	1.947,60	
Total por Gari				4.701,02	
Total do Efetivo	Profissional	17	4.701,02	79.917,40	
Fator de utilização				1,00	79.917,40

1.5. Roçador	CBO: 6220	Sindilimp Asseio	Vigência:	01/01/2026 a 31/12/2026	
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1	1.966,73	1.966,73	
Salário mínimo nacional - Base de cálculo	mês	1	1.621,00		
Base de cálculo da Insalubridade		2			
Adicional de Insalubridade	%	40	1.966,73	786,69	
Soma				2.753,42	
Encargos Sociais	%	70,73	2.753,42	1.947,60	
Total por Roçador				4.701,02	
Total do Efetivo	Profissional	12	4.701,02	56.412,28	
Fator de utilização				1,00	56.412,28



MUNICÍPIO DE BENTO GONÇALVES
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
Secretaria Municipal de Finanças

1.6. Motoristas Operadores	CBO:	Sindtrans	Vigência:	01/05/2026 a 30/04/2027	
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria – Clausula terceira – (c)	mês	1	3.524,48	3.524,48	
Salário mínimo nacional - Base de cálculo	mês	1	1.621,00		
Base de cálculo da Insalubridade – Cláusula 24º do CCT.		1			
Adicional de Insalubridade	%	40	1.621,00	648,40	
Soma				4.172,88	
Encargos Sociais	%	70,73	4.172,88	2.951,64	
Total por Motoristas Operadores				7.124,52	
Total do Efetivo	Profissional	2	7.124,52	14.249,04	
Base de cálculo da Insalubridade-CCT-Sindtrans Cláusula 24º informa que é o salário mínimo.			Fator de utilização	1,00	14.249,04

1.7. Motoristas Caminhão/Caminhonete	CBO:	Sindtrans	Vigência:	01/05/2026 a 30/04/2027	
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria – Clausula terceira – (d)	mês	1	3.014,61	3.014,61	
Salário mínimo nacional - Base de cálculo	mês	1	1.621,00		
Base de cálculo da Insalubridade – Cláusula 24º do CCT.		1			
Adicional de Insalubridade	%	20	1.621,00	324,20	
Soma				3.338,81	
Encargos Sociais	%	70,73	3.338,81	2.361,67	
Total por Motoristas Caminhão/Caminhonete				5.700,48	
Total do Efetivo	Profissional	7	5.700,48	39.903,35	
Base de cálculo Insalubridade-CCT-Sindtrans Cláusula 24º informa que é o salário mínimo.			Fator de utilização	1,00	39.903,35

1.8. Vale Transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$	1	6,60		
Dias Trabalhados por mês	dia	22			
Quantidade de passagens por mês - por pessoa	dia	44			
1.1. Auxiliar Administrativo	vale	1	151,93	151,93	
1.2. Técnico Supervisor	vale	1	60,90	60,90	
1.3. Gari Ajudante	vale	4	172,40	689,58	
1.4. Gari Varredor	vale	17	172,40	2.930,74	
1.5. Roçador	vale	12	172,40	2.068,75	
1.6. Motoristas Operadores	vale	2	78,93	157,86	
1.7. Motoristas Caminhão/Caminhonete	vale	7	109,52	766,66	
Nota técnica: Valor VT conforme decreto municipal – Desconto 6% sobre salário normativo			Fator de utilização	1,00	6.826,43

1.9. Auxílio Alimentação (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
CCT Sindlimp Clausula 20º por dia–com desconto 19%	R\$	1	27,15		
Um refeição por dia – total mensal 22 dias	unidade	1	22		
1.1. Auxiliar Administrativo	unidade	1	483,81	483,81	
1.2. Técnico Supervisor	unidade	1	483,81	483,81	
1.3. Gari Ajudante	unidade	4	483,81	1.935,25	
1.4. Gari Varredor	unidade	17	483,81	8.224,82	
1.5. Roçador	unidade	12	483,81	5.805,76	
1.6. Motoristas Operadores	unidade	2	174,00	348,00	
1.7. Motoristas Caminhão/Caminhonete	unidade	7	174,00	1.218,00	
Nota técnica: Motorista Sindtrans -CCT-Cláusula quinta–valor único-c/desconto 1,00 real			Fator de utilização	1,00	18.499,46

Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)	246.388,98
---	-------------------



MUNICÍPIO DE BENTO GONÇALVES
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
Secretaria Municipal de Finanças

2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual

2.1. Uniformes e EPIs para Gari e Roçadores

Discriminação	Unidade	Quantidade consumo anual	Custo unitário	Subtotal Mensal	Total (R\$)
Capacete com proteção facial	unidade	2	59,25	9,88	
Calças	unidade	4	35,17	11,72	
Camisetas	unidade	4	31,30	10,43	
Abafadores para ruídos	unidade	4	52,62	17,54	
Bonés	unidade	4	11,09	3,70	
Botina c/ biqueira de aço	par	2	61,81	10,30	
Meias de algodão com cano alto	par	12	16,71	16,71	
Capas de chuva amarela com reflexivo	unidade	2	50,93	8,49	
Colete reflexivo	unidade	2	20,64	3,44	
Luva de proteção	par	12	5,72	5,72	
Mascara respiratória de proteção	par	12	4,62	4,62	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	12	20,40	20,40	
Repelente para insetos	frasco 120g	12	24,06	24,06	
Óculos de proteção	unidade	6	6,44	3,22	
Protetores Auriculares	unidade	12	3,90	3,90	
Caneleira de couro para roçada	unidade	2	140,21	23,37	
Aventais de couro para roçada	unidade	2	69,15	11,53	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	12	136,95	136,95	
Total do Efetivo	homem	33	750,97	325,97	
Fator de utilização				1,00	10.757,07

2.2. Uniformes e EPIs para Motoristas e Técnico Supervisor

Discriminação	Unidade	Quantidade consumo anual	Custo unitário	Subtotal Mensal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexiva	unidade	2	59,25	9,88	
Calças	unidade	2	35,17	5,86	
Camisetas	unidade	2	31,30	5,22	
Bonés	unidade	2	11,09	1,85	
Botina c/ biqueira de aço	unidade	1	61,81	5,15	
Capas de chuva amarela com reflexivo	unidade	2	50,93	8,49	
Colete reflexivo	par	2	20,64	3,44	
Luva de proteção	par	12	5,72	5,72	
Óculos de proteção	unidade	6	6,44	3,22	
Mascara respiratória de proteção	unidade	12	4,62	4,62	
Abafadores para ruídos	unidade	4	52,62	17,54	
Protetores Auriculares	unidade	12	3,90	3,90	
Repelente para insetos	unidade	12	24,06	24,06	
Protetor solar FPS 30	unidade	12	20,40	20,40	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	12	136,95	136,95	
Total do Efetivo	homem	10	524,90	256,29	
Fator de utilização				1,00	2.562,91

2.3. Uniformes e EPIs para Auxiliar Administrativo

Discriminação	Unidade	Quantidade consumo anual	Custo unitário	Subtotal Mensal	Total (R\$)
Jaqueta	unidade	2	59,25	9,88	
Calças	unidade	2	35,17	5,86	
Camisetas	unidade	2	31,30	5,22	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	12	136,95	136,95	
Total do Efetivo	homem	1	262,67	157,90	
Fator de utilização				1,00	157,90

2. Custo Mensal total com Uniformes e EPIs (R\$/mês)	13.477,88
---	------------------



MUNICÍPIO DE BENTO GONÇALVES
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
Secretaria Municipal de Finanças

3. Veículos e Equipamentos

3.1. Caminhões e equipamentos acoplados

3.1.1 Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Caminhão ¾ com 175 cv com Caçamba basculante e Cabine auxiliar (Para 5 pessoas) (Conjunto)					
Custo de aquisição do chassis	unidade	1	450.389,00	450.389,00	
Vida útil do chassis	anos	10			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do chassis	%	65,18	450.389,00	293.563,55	
Depreciação mensal chassis	mês	120	293.563,55	2.446,36	
Custo de aquisição Caçamba e Cabine auxiliar	unidade	1	58.900,00	58.900,00	
Vida útil da Caçamba e Cabine auxiliar (5 pessoas)	anos	10			
Idade da caçamba/cabine	anos	0			
Depreciação da caçamba/cabine	%	65,18	58.900,00	38.391,02	
Depreciação mensal da caçamba	mês	120	38.391,02	319,93	
Total depreciação conjunto Veículo/Caçamba	Conjunto			2.766,29	
Total da frota - Veículo/Caçamba/cabine 175 CV-¾	Conjunto	4	2.766,29	11.065,15	
Caminhão 4/2 toco com 230 cv e Varredeira mecânica de sucção (Conjunto)					
Custo de aquisição do chassis	unidade	1	501.394,00	501.394,00	
Vida útil do chassis	anos	10			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do chassis	%	65,18	501.394,00	326.808,61	
Depreciação mensal	mês	120	326.808,61	2.723,41	
Custo de aquisição do equipamento Varredeira	unidade	1	1.420.000,00	1.420.000,00	
Vida útil do equipamento Varredeira mecânica sucção	anos	10			
Idade do equipamento Varredeira mecânica sucção	anos	0			
Depreciação do equipamento	%	65,18	1.420.000,00	925.556,00	
Depreciação mensal do equipamento	mês	120	925.556,00	7.712,97	
Total depreciação conjunto Veículo/Varredeira	Conjunto			10.436,37	
Total da frota – Conjunto Veículo/Varredeira 230 cv	Conjunto	1	10.436,37	10.436,37	
Mini escavadeira – 48.9 HP (Bobcat)					
Custo de aquisição do chassis -Mini (Bobcat)	unidade	1	411.000,00	411.000,00	
Vida útil do chassis	anos	10			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do chassis	%	65,18	411.000,00	267.889,80	
Depreciação mensal	mês	120	267.889,80	2.232,42	
Total depreciação Mini escavadeira	Unidade			2.232,42	
Total da frota – Mini escavadeira – 48.9 HP(Bobcat)	Unidade	1	2.232,42	2.232,42	
Fator de utilização				1,00	23.733,94

3.1.2 Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Caminhão ¾ com 175 cv com Caçamba basculante e Cabine auxiliar (Para 5 pessoas) (Conjunto)					
Custo do chassis	unidade	1	450.389,00	450.389,00	
Taxa de juros anual nominal – Selic	%	14			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	450.389,00			
Investimento médio total do chassis	R\$	318.285,40			
Remuneração mensal de capital do chassis	R\$		3.713,33	3.713,33	
Custo de aquisição Caçamba e Cabine auxiliar	unidade	1	58.900,00	58.900,00	
Taxa de juros anual nominal	%	14			
Valor do caçamba e Cabine proposto (V0)	R\$	58.900,00			
Investimento médio total da caçamba e Cabine	R\$	41.624,04			
Remuneração mensal de capital do caçamba/cabine	R\$		485,61	485,61	
Total por veículo e caçamba e cabine	Conjunto			4.198,94	
Total da frota – Caminhão 3/4 175 cv e caçamba/cabine	unidade	4	4.198,94	16.795,77	
Caminhão 4/2 toco com 230 cv e Varredeira mecânica de sucção (Conjunto)					
Custo do chassis – Caminhão 4/2	unidade	1	501.394,00	501.394,00	
Taxa de juros anual nominal – Selic	%	14			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	501.394,00			
Investimento médio total do chassis	R\$	354.330,13			
Remuneração mensal de capital do chassis	R\$		4.133,85	4.133,85	
Custo do equipamento automatizado	unidade	1	1.420.000,00	1.420.000,00	
Taxa de juros anual nominal	%	14			
Valor do equipamento automatizado proposto (V0)	R\$	1.420.000,00			
Investimento médio do equipamento automatizado	R\$	1.003.499,80			



MUNICÍPIO DE BENTO GONÇALVES
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
Secretaria Municipal de Finanças

Remuneração mensal de capital do equipamento	R\$		11.707,50	11.707,50
Total por veículo e Varredeira mecânica sucção	Conjunto			15.841,35
Total da frota-Veículo/Varredeira mecânica sucção	unidade	1	15.841,35	15.841,35
Mini escavadeira – 48.9 HP (Bobcat)				
Custo do chassis – Mini Escavadeira	unidade	1	411.000,00	411.000,00
Taxa de juros anual nominal – Selic	%	14		
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	411.000,00		
Investimento médio total do chassis	R\$	290.449,59		
Remuneração mensal de capital do chassis	R\$		3.388,58	3.388,58
Total da frota - Mini escavadeira – 48.9 HP (Bobcat)	unidade	1	3.388,58	3.388,58
Fator de utilização				1,00
				36.025,70

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	5,00	4.605,90	23.029,50	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	5,00	898,55	4.492,75	
Seguro contra terceiros	unidade	6,00	5.526,32	33.157,92	
Impostos e seguros mensais	mês	12	60.680,17	5.056,68	
Fator de utilização				1,00	5.056,68



MUNICÍPIO DE BENTO GONÇALVES
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
Secretaria Municipal de Finanças

3.1.4. Consumos

Quilometragem mensal	11.000
----------------------	--------

Nota técnica: Para cada veículo considerar 2.200 km mês

Horas mensais Mini escavadeira	176
--------------------------------	-----

Nota técnica: Considerar 176 horas mês (4,5lt*8hrs*22dias)

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	1,60	6,53		
Custo mensal com óleo diesel	km	11.000	4,081	44.893,75	
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	6,00	34,03		
Custo mensal com óleo do motor-(Incluido Miniescadadeira)	km	13.200	0,204	2.695,18	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	5,00	25,50		
Custo mensal com óleo hidráulico-(Incluido Miniescadadeira)	km	13.200	0,128	1.683,00	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	2,00	17,57		
Custo mensal com graxa-(Incluido Miniescadadeira)	km	13.200	0,035	463,85	
Custo de óleo diesel por hora - Miniescadadeira	176 horas mês	4,50	29,39		
Custo mensal - Combustível por hora - Miniescadadeira	Horas lts totais	792	6,53	5.171,76	
Fator de utilização				1,00	54.907,53

3.1.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção dos caminhões	R\$/km rodado	11.000	1,56	17.160,00	
Custo de manutenção - Mini escavadeira	R\$/hora rodada	176	4,45	783,64	
Fonte: https://www.sobratema.org.br/custohorario/tabela					
Fator de utilização				1,00	17.160,00

3.1.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus 275 R22.5	unidade	6	2.508,69	15.052,14	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			
Custo de recapagem	unidade	12,00	868,17	10.418,04	
Custo jg. compl. + 2 recap. / km rodado	km/jogo	85.000	25.470,18	0,30	
Custo mensal com pneus	km	11.000	0,30	3.296,14	
					3.296,14
Custo mensal total com Caminhões e equipamentos acoplados					140.180,00

3.2. Veículo Leve camionete

3.2.1 Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Camionete Pick-up 2 lugares					
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	109.383,00	109.383,00	
Vida útil do chassi	anos	10			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do chassi	%	65,18	109.383,00	71.295,84	
Depreciação mensal veículo Leve com Carroceria	mês	120	71.295,84	594,13	
Total por veículo				594,13	
Total da frota	unidade	1	594,13	594,13	
Camionete Pick-up 5 lugares – Para equipe					
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	124.844,00	124.844,00	
Vida útil do chassi	anos	10			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do chassi	%	65,18	124.844,00	81.373,32	
Depreciação mensal veículo Leve com Carroceria	mês	120	81.373,32	678,11	
Total por veículo				678,11	
Total da frota	unidade	3	678,11	2.034,33	
Fator de utilização				1,00	2.628,46

3.2.2 Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Salário mínimo nacional - Base de cálculo					
Custo do item	unidade	1	109.383,00	109.383,00	
Taxa de juros anual nominal – Selic	%	14			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	109.383,00			
Investimento médio total do item	R\$	77.299,87			
Remuneração mensal de capital do item	R\$		901,83	901,83	
Total por veículo				901,83	



MUNICÍPIO DE BENTO GONÇALVES
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
Secretaria Municipal de Finanças

Total da frota	unidade	1	901,83	901,83
Camionete Pick-up 5 lugares – Para equipe				
Custo do item	unidade	1	124.844,00	124.844,00
Taxa de juros anual nominal – Selic	%	14		
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	124.844,00		
Investimento médio total do item	R\$	88.226,01		
Remuneração mensal de capital do item	R\$		1.029,30	1.029,30
Total por veículo				1.029,30
Total da frota	unidade	3	1.029,30	3.087,91
Fator de utilização				1,00
				3.989,74

3.2.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	4,00	3.281,49	13.125,96	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	4,00	419,79	1.679,16	
Seguro contra terceiros	unidade	4,00	1.823,12	7.292,48	
Impostos e seguros mensais	mês	12	22.097,60	1.841,47	
Fator de utilização				1,00	
					1.841,47



MUNICÍPIO DE BENTO GONÇALVES
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
Secretaria Municipal de Finanças

3.2.4. Consumos

Quilometragem mensal	8.800
-----------------------------	-------

Nota técnica: Para cada veículo considerar 2.200 km mês

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de combustível / km rodado	km/l	7,00	6,53		
Custo mensal com combustível	km	8.800	0,933	8.209,14	
Custo com consumos/km rodado	R\$/km rodado		-		8.209,14

3.2.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção do veículo	R\$/km rodado	8.800	0,06	528,00	
					528,00

3.2.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo médio mensal com pneus / KM	R\$/km rodado	0,051136			
Custo mensal com pneus	km x Custo médio	8.800	0,0511	450,00	
					450,00
Custo mensal total com Veículos leves					17.646,81

3.3. Equipamentos – Roçadeira e Soprador

3.3.1 Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição Roçadeira a gasolina 32cc	unidade	12	1.229,40	14.752,80	
Vida útil do Item	anos	5			
Idade do Item	anos	0			
Depreciação do Item	%	55,68	14.752,80	8.214,36	
Depreciação mensal Roçadeira a gasolina	mês	60	8.214,36	136,91	
Custo de aquisição Soprador a gasolina	unidade	6	1.288,85	7.733,10	
Vida útil do Item	anos	5			
Idade do Item	anos	0			
Depreciação do Item	%	55,68	7.733,10	4.305,79	
Depreciação mensal Soprador	mês	60	4.305,79	71,76	
Total dos Itens				208,67	
			Fator de utilização	1,00	208,67

3.3.2 Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição Roçadeira a gasolina 32cc	unidade	12	1.229,40	14.752,80	
Taxa de juros anual nominal – Selic	%	14			
Valor Roçadeira a gasolina 32cc proposto (V0)	R\$	14.752,80			
Investimento médio total da Roçadeira gasolina 32cc	R\$	11.467,06			
Remuneração mensal de capital da Roçadeira	R\$		133,78	133,78	
Custo de aquisição Soprador a gasolina	unidade	6	1.288,85	7.733,10	
Taxa de juros anual nominal – Selic	%	14			
Valor do Soprador a gasolina proposto (V0)	R\$	7.733,10			
Investimento médio total do Soprador	R\$	6.010,78			
Remuneração mensal de capital do Soprador	R\$		70,13	70,13	
Total da frota				203,91	
			Fator de utilização	1,00	203,91

3.3.3. Consumos

Horas mensais - Roçadeira e Soprador	176	Consumo lts mensal	4.752
---	-----	--------------------	-------

Nota técnica: Considerar 176 horas mês (8hrs*22dias) Consumo 1,5lt por hora

Discriminação - Consumo Gasolina	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de combustível por hora - Roçadeira e Soprador	176 horas mês	1,50	6,53	9,80	
Custo mensal - Combustível por hora	Horas lts totais	264	6,530	1.723,92	
Custo com consumo total - Qtd equipamentos	Qtd x valor	18	1.723,92	31.030,56	
					31.030,56

Horas mensais - Roçadeira e Soprador	176	Consumo lts mensal	95,04
---	-----	--------------------	-------

Nota técnica: Considerar cada litro de gasolina 20 ml de aditivo

Discriminação - Consumo Aditivo 2 tempos	Unidade	Consumo mensal	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
--	---------	----------------	----------------	----------	-------------



MUNICÍPIO DE BENTO GONÇALVES
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
Secretaria Municipal de Finanças

Custo de aditivo por equipamento-Roçadeira e Soprador	176 horas mês	5,2800	29,22	154,28	
Custo com consumo total - Qtd equipamentos	Qtd x valor	18	154,282	2.777,07	
					2.777,07
			Fator de utilização	1,00	33.807,63
Custo mensal total com Equipamentos – Roçadeira e Soprador					34.220,21
3. Custo Mensal TOTAL com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)					192.047,02



MUNICÍPIO DE BENTO GONÇALVES
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
Secretaria Municipal de Finanças

4. Ferramentas e Materiais de Consumo

Discriminação	Unidade	Quantidade ano	Custo unitário	Subtotal Mensal	Total (R\$)
Recipiente térmico para água (5L)	unidade	8	37,41	24,94	
Pá de Concha	unidade	20	37,91	63,18	
Vassouras	unidade	24	26,31	52,62	
Rásteis	unidade	24	37,78	75,56	
Ancinhos	unidade	12	30,86	30,86	
Foices	unidade	12	44,28	44,28	
Enxadas	unidade	12	61,37	61,37	
Carrinho de mão	unidade	10	233,60	194,67	
Carrinho para varrição Nota Técnica - Vida útil 24 mês	unidade	10	1.225,04	510,43	
Sacos 100 lt – Pacote com 100 unidades	unidade	250	22,54	469,58	
Sacos 50 lt – Pacote com 100 unidades	unidade	167	15,44	214,87	
Carretils para roçadeira usinados	unidade	60	51,91	259,55	
Telas de segurança	unidade	4	156,06	52,02	
Placas de sinalização	unidade	12	24,38	24,38	
					2.078,32

4. Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês) **2.078,32**

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês) **453.992,19**

5. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	27,59	453.992,19	125.256,45	
					125.256,45

CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês) **125.256,45**

PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês) **579.248,64**



Tabelas Auxiliares

2. Composição dos Encargos Sociais			
Código	Descrição	Valor	
A1	INSS	20,00%	
A2	SESI	1,50%	
A3	SENAI	1,00%	
A4	INCRA	0,20%	
A5	SEBRAE	0,60%	
A6	Salário educação	2,50%	
A7	Seguro contra acidentes de trabalho	3,00%	
A8	FGTS	8,00%	
A	SOMA GRUPO A	36,80%	
B1	Férias gozadas	5,46%	
B2	13º salário	8,33%	
B3	Licença Paternidade	0,06%	
B4	Faltas justificadas	0,82%	
B5	Auxílio acidente de trabalho	0,31%	
B6	Auxílio doença	1,66%	
B	SOMA GRUPO B	16,64%	
C1	Aviso prévio indenizado	2,90%	
C2	Férias indenizadas	5,65%	
C3	Férias indenizadas s/ aviso previo inden.	0,16%	
C4	Depósito rescisão sem justa causa	2,03%	
C5	Indenização adicional	0,20%	
C	SOMA GRUPO C	10,94%	
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	6,12%	
D2	Reincidência de FGTS sobre aviso prévio indenizado	0,23%	
D	SOMA GRUPO D	6,35%	
SOMA (A+B+C+D)			70,73%

3. CAGED 2025	
Rio Grande do Sul - Atividades de limpeza - (CBO 5142-15 / 5142-25 - CNAE 81.29-0-00)	
Admissões	6845
Desligamentos	6520
Dispensados com justa causa	142
Dispensados sem justa causa	3812
Esponthâneos	1118
Fim de contrato por prazo determinado	75
Término de contrato	1098
Aposentados	4
Mortos	89
Transferência de saída	0
Acordo	35
Indicadores	
Estoque recuperado início do Período 01-01-2025	12981
Estoque recuperado final do Período 31-12-2025	13306
Varição Emprego Absoluta de 01-01-2025 a 31-12-2025	325
Estoque Médio	13143,5
% Demitidos s/ Justa Causa em relação ao Estoque Médio	29,00%
Taxa de Rotatividade	50,84%
Rotatividade temporal (meses)	23,6022
Dias ano	360
1/3 de férias (dias)	10
Férias (dias)	30
13º Salário (dias)	30
Dias de Aviso prévio	36
FGTS	8%
Multa FGTS*	40%

*Ajustado, de acordo com a nova Lei Federal nº 13.932/2019

4. Composição do BDI - Benefícios e Despesas Indiretas						
			Referência estudo TCE			
			1º Quartil	Médio	3º Quartil	
Administração Central	AC	6,00%	2,97%	5,08%	6,27%	
Seguros/Riscos/Garantias	SRG	2,00%	0,86%	1,33%	1,71%	
Lucro	L	10,00%	7,78%	10,85%	13,55%	
Despesas Financeiras	DF	0,26%	i	14,00%		
Tributos - ISS	T	3,00%	DU	5		
Tributos - PIS/COFINS - Lucro Presumido		3,65%				
Fórmula para o cálculo do BDI:	3,65					
$\{[(1+AC+SRG) \times (1+L) \times (1+DF)] / (1-T)\} - 1$						
Resultado do cálculo do BDI:		27,59%	21,43%	27,17%	33,62%	



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

6. Remuneração de Capital

Fórmula de cálculo da remuneração de capital:

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

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

J_m = remuneração de capital mensal
 i = taxa de juros do mercado (sugere-se adotar a taxa SELIC)
 I_m = investimento médio
 V_0 = valor inicial do bem
 V_r = valor residual do bem
 n = vida útil do bem em anos

Assinado por:
MUNICIPIO DE BENTO GONCALVES
Oldair Premieri



04/09/2026 09:47:07

