ITEM	DESCRIÇÃO	CATSERV	TIPO DO ITEM	SUBITEM	MARCA	UNID. MEDIDA	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM TX ARIS(R$)	QUANT. 12 MESES	VALOR TOTAL MENSAL SEM TX ARIS(R$)	TOTAL PARA 12 MESES
1	Constitui objeto da presente contratação de empresa especializada para prestação de serviços contínuos de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos (RSU), incluindo coleta manual, mecanizada e automatizada, transporte até unidade de destinação final licenciada, bem como fornecimento, implantação e manutenção de contêineres com capacidade de 1.000 litros para carga traseira e 3.200 litros para carga lateral, destinados à operacionalização do sistema de coleta mecanizada	14625	Serviço	Continuado	Não Aplicado	Tonelada	3.062,83	R$ 440,27	36.754	R$ 1.348.473,63	16.181.683,58
TOTAL DOS SERVIÇOS										**R$ 1.348.473,63**	**R$ 16.181.683,58**

ASSINADO DIGITALMENTE
VITOR CESAR PARIS
A conformidade com a assinatura pode ser verificada em:
https://serpro.gov.br/assinador-digital
Serpro

MARCIO GOMES CAMARGO:83258060959

Assinado de forma digital por MARCIO GOMES CAMARGO:83258060959
Dados: 2026.11.24 13:32:03 -03'00'

1 - MÃO DE OBRA DIRETA - CCT Limpeza Urbana/SINTEPLU-SC 2026/2027							
Item	**Descrição**	**Unidade**	**Quantidade**	**R$ unitário**		**R$ total**	
Motorista Diurno							
1.1.1	Horas normais	hora	220	R$	11,55	R$	2.540,00
1.1.2	Insalubridade	%	20%	R$	1.621,00	R$	324,20
SUB TOTAL						R$	2.864,20
1.1.3	Hora Extra 50%	hora	8,66	R$	17,33	R$	150,08
1.1.4	Hora Extra 100%	hora	7,80	R$	23,10	R$	180,18
SUB TOTAL						R$	3.194,46
1.1.5	Encargos sociais	%	70,48%	R$	2.251,46	R$	2.251,46
SALÁRIO DO MOTORISTA DIURNO						**R$**	**5.445,92**
1.1.6	Número de motoristas	homem	13	R$	5.445,92	R$	70.796,90
1.1.7	Reserva técnica (rateio com a coleta rural)	homem	2	R$	5.445,92	R$	10.891,83
1.1.8	Vale-transporte	un.	788,66		R$ 4,90	R$	1.578,43
1.1.9	Vale-alimentação	un.	15	R$	500,00	R$	7.500,00
1.1.10	Seguro de vida	homem	15	R$	17,46	R$	261,90
TOTAL MOTORISTA DIURNO						**R$**	**91.029,06**

Item	**Descrição**	**Unidade**	**Quantidade**	**R$ unitário**		**R$ total**	
Coletor Diurno - CCT Limpeza Urbana/SINTEPLU-SC 2026/2027							
1.2.1	Horas normais	hora	220	R$	8,37	R$	1.842,00
1.2.2	Insalubridade	%	40,00%	R$	1.621,00	R$	648,40
SUB TOTAL						R$	2.490,40
1.2.3	Hora Extra 50%	hora	8,66	R$	12,56	R$	108,77
1.2.4	Hora Extra 100%	hora	8,18	R$	16,74	R$	136,93
SUB TOTAL						R$	2.736,10
1.2.5	Encargos sociais	%	70,48%	R$	1.928,40	R$	1.928,40
SALÁRIO DO COLETOR DIURNO - CCL limpeza urbana e SINTEPLU-SC 2025/2026						**R$**	**4.664,50**
1.2.6	Número de coletores	homem	30	R$	4.664,50	R$	139.935,00
1.2.7	Reserva técnica	homem	3	R$	4.664,50	R$	13.993,51
1.2.8	Vale-transporte	un.	1.741,98		R$ 4,90	R$	4.888,54
1.2.9	Vale-alimentação	un.	33	R$	500,00	R$	16.500,00
1.2.10	Seguro de vida	homem	33	R$	12,66	R$	417,78
TOTAL COLETOR DIURNO						**R$**	**175.734,83**

Item	**Descrição**	**Unidade**	**Quantidade**	**R$ unitário**		**R$ total**	
Motorista Noturno - CCT Limpeza Urbana/SINTEPLU-SC 2026/2027							
1.3.1	Horas normais	hora	220	R$	11,55	R$	2.540,00
1.3.2	Adicional Noturno (Horas Reduzidas - 52mim30s)	20%	178,28	R$	2,31	R$	411,83
1.3.2	Insalubridade	%	20,00%	R$	1.621,00	R$	324,20
SUB TOTAL						R$	3.276,03
1.3.3	Hora Extra 50%	hora	8,66	R$	17,33	R$	150,08
1.3.4	Hora Extra 100%	hora	4,90	R$	27,72	R$	135,83
SUB TOTAL						R$	3.561,94
1.3.6	Encargos sociais	%	70,48%	R$	2.510,46	R$	2.510,46
SALÁRIO DO MOTORISTA NOTURNO							**6.072,40**
1.3.7	Número de motoristas	homem	4	R$	6.072,40	R$	24.289,60
1.3.8	Reserva técnica	homem	1	R$	6.072,40	R$	6.072,40
1.3.9	Vale transporte	un.	260		R$ 4,90	R$	512,00
1.3.10	Vale alimentação	un.	5	R$	500,00	R$	2.500,00
1.3.11	Seguro de vida	homem	5	R$	17,46	R$	87,30
TOTAL MOTORISTA NOTURNO						**R$**	**33.461,30**

Item	**Descrição**	**Unidade**	**Quantidade**	**R$ unitário**		**R$ total**	
Coletor Noturno - CCT Limpeza Urbana/SINTEPLU-SC 2026/2027							
1.4.1	Horas normais	hora	220	R$	8,37	R$	1.842,00
1.4.2	Adicional Noturno (Horas Reduzidas - 52mim30s)	20%	178,28	R$	1,67	R$	297,73
1.4.3	Insalubridade	%	40,00%	R$	1.621,00	R$	648,40
SUB TOTAL						R$	2.788,13
1.4.4	Hora Extra 50%	hora	8,66	R$	12,56	R$	108,77
1.4.5	Hora Extra 100%	hora	4,90	R$	20,08	R$	98,39
SUB TOTAL						R$	2.995,29
1.4.6	Encargos sociais	%	70,48%	R$	2.111,08	**R$**	**2.111,08**
SALÁRIO COLETOR NOTURNO						**R$**	**5.106,37**
1.4.7	Número de coletores	homem	10	R$	5.106,37	R$	51.063,70
1.4.8	Reserva técnica	homem	1	R$	5.106,37	R$	5.106,37
1.4.9	Vale transporte	un.	572		R$ 4,90	R$	1.587,08
1.4.10	Vale alimentação	un.	11	R$	500,00	R$	5.500,00
1.4.11	Seguro de vida	homem	11	R$	12,66	R$	139,26
TOTAL COLETOR NOTURNO						**R$**	**63.396,41**

TOTAL MÃO DE OBRA OPERACIONAL	**R$**	**363.621,61**

2 - MÃO DE OBRA GERENCIAL							
Item	**Descrição**	**Unidade**	**Quantidade**	**R$ unitário**		**R$ total**	
AUXILIAR ADMINISTRATIVO - CCT SC000124/2026							
2.1.1	Horas normais	hora	220	R$	8,69	R$	1.910,81
2.1.2	Adicional Assiduidade	%	7,00%	R$	133,76	R$	133,76
2.1.3	Insalubridade	%	0,00%	R$	1.621,00	R$	-
SUB TOTAL						**R$**	**2.044,57**
2.1.4	Hora Extra 50%	hora	0	R$	13,04	R$	-
2.1.5	Hora Extra 100%	hora	0	R$	267,52	R$	-
SUB TOTAL						R$	2.044,57
2.1.6	Encargos sociais	%	70,48%	R$	1.441,01	R$	1.441,01
SALÁRIO						**R$**	**3.485,58**
2.1.7	Número de funcionário	homem	2	R$	3.485,58	R$	6.971,17

2.1.8	Reserva técnica	homem	0	R$	3.485,58	R$	-
2.1.9	Vale transporte	un.	104		R$ 4,90	R$	280,30
2.1.10	Vale alimentação	R$/dia	52	R$	33,00	R$	1.716,00
2.1.11	Seguro de vida	homem	2		R$ 7,17	R$	14,33
TOTAL						**R$**	**8.981,80**

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	R$ unitário		R$ total	
TÉCNICO SEGURANÇA DO TRABALHO -							
2.2.1	Horas normais	hora	220	R$	17,52	R$	3.853,30
2.2.2	Adicional Assiduidade	%	0,00%	R$	-	R$	-
2.2.3	Insalubridade	%	0,00%	R$	1.621,00	R$	-
	SUB TOTAL					**R$**	**3.853,30**
2.2.4	Hora Extra 50%	hora	0	R$	26,28	R$	-
2.2.5	Hora Extra 100%	hora	0	R$	-	R$	-
	SUB TOTAL					R$	3.853,30
2.2.6	Encargos sociais	%	70,48%	R$	2.715,81	R$	2.715,81
SALÁRIO DE TÉCNICO SEGURANÇA DO TRABALHO						**R$**	**6.569,11**
2.2.7	Número de funcionário	homem	1	R$	6.569,11	R$	6.569,11
2.2.8	Reserva técnica	homem	0	R$	6.569,11	R$	-
2.2.9	Vale transporte	un.	52		R$ 4,90	R$	23,60
2.2.10	Vale alimentação	un.	1	R$	500,00	R$	500,00
2.2.11	Seguro de vida	homem				R$	-
TOTAL TÉCNICO SEGURANÇA DO TRABALHO						**R$**	**7.092,71**

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	R$ unitário		R$ total	
Encarregado Nível 2 - CCT Asseio							
2.3.1	Horas normais	hora	220	R$	13,62	R$	2.996,44
2.3.2	Adicional Assiduidade	%	7,00%	R$	209,75	R$	209,75
2.3.3	Insalubridade	%	20,00%	R$	2.996,44	R$	599,29
	SUB TOTAL					**R$**	**3.805,48**
2.3.4	Hora Extra 50%	hora	0	R$	20,43	R$	-
2.3.5	Hora Extra 100%	hora	4,90	R$	419,50	R$	2.055,55
	SUB TOTAL					**R$**	**5.861,03**
2.3.6	Encargos sociais	%	70,48%	R$	4.130,85	R$	4.130,85
SALÁRIO DE Encarregado Operacional						**R$**	**9.991,88**
2.3.7	Número de funcionário	homem	1	R$	9.991,88	R$	9.991,88
2.3.8	Reserva técnica	homem	0	R$	9.991,88	R$	-
2.3.9	Vale transporte	un.	52		R$ 4,90	R$	75,01
2.3.10	Vale alimentação	un.	26	R$	33,00	R$	858,00
2.3.11	Seguro de vida	homem	1		R$ 11,24	R$	11,24
TOTAL Encarregado Operacional						**R$**	**10.936,13**

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	R$ unitário		R$ total	
TÉCNICO AMBIENTAL - BRASIL SALARIO.COM.BR							
2.3.1	Horas normais	hora	220	R$	12,70	R$	2.792,99
2.3.2	Adicional Assiduidade	%		R$	-	R$	-
2.3.3	Insalubridade	%	0,00%	R$	1.621,00	R$	-
	SUB TOTAL					**R$**	**2.792,99**
2.3.4	Hora Extra 50%	hora	0	R$	19,04	R$	-
2.3.5	Hora Extra 100%	hora	0	R$	-	R$	-
	SUB TOTAL					**R$**	**2.792,99**
2.3.6	Encargos sociais	%	70,48%	R$	1.968,50	R$	1.968,50
SALÁRIO						**R$**	**4.761,49**
2.3.7	Número de funcionário	homem	1	R$	4.761,49	R$	4.761,49
2.3.8	Reserva técnica	homem	0	R$	4.761,49	R$	-
2.3.9	Vale transporte	un.	52		R$ 4,90	R$	87,22
2.3.10	Vale alimentação	un.	26	R$	33,00	R$	858,00
2.3.11	Seguro de vida	homem	1	R$	-	R$	-
TOTAL						**R$**	**5.706,71**

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	R$ unitário		R$ total	
GERENTE OPERACIONAL / RESPOSNÁVEL TÉCNICO							
2.2.1	Horas normais	hora	156	R$	62,35	R$	9.726,00
2.2.2	Adicional Assiduidade	%	0,00%	R$	-	R$	-
2.2.3	Insalubridade	%	0,00%	R$	1.621,00	R$	-
	SUB TOTAL					**R$**	**9.726,00**
2.2.4	Hora Extra 50%	hora	0	R$	-	R$	-
2.2.5	Hora Extra 100%	hora	0	R$	-	R$	-
	SUB TOTAL					R$	9.726,00
2.2.6	Encargos sociais	%	70,48%	R$	6.854,88	R$	6.854,88
SALÁRIO						**R$**	**16.580,88**
2.2.7	Número de funcionário	homem	1	R$	16.580,88	R$	16.580,88
2.2.8	Reserva técnica	homem	0	R$	16.580,88	R$	-
2.2.9	Vale transporte	un.	52		R$ 4,90	R$	-
2.2.10	Vale alimentação	un.	1	R$	500,00	R$	500,00
2.2.11	Seguro de vida	homem	1			R$	-
TOTAL						**R$**	**17.080,88**

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	R$ unitário		R$ total	
Fiscal operaciona (lider de Grupo) - CCT SC000124/2026							
2.2.1	Horas normais	hora	220	R$	8,90	R$	1.958,75
2.2.2	Adicional Assiduidade	%	7,00%	R$	137,11	R$	137,11
2.2.3	Insalubridade	%	20,00%	R$	1.958,75	R$	391,75
	SUB TOTAL					**R$**	**2.487,61**
2.2.4	Hora Extra 50%	hora	8,66	R$	13,35	R$	115,61

2.2.5	Hora Extra 100%	hora	4,90	R$	17,80	R$	87,22
	SUB TOTAL					R$	2.690,44
2.2.6	Encargos sociais	%	70,48%	R$	1.896,22	R$	1.896,22
SALÁRIO						**R$**	**4.586,66**
2.2.7	Número de funcionário	homem	4	R$	4.586,66	R$	18.346,65
2.2.8	Reserva técnica	homem	0	R$	4.586,66	R$	-
2.2.9	Vale transporte	un.	208		R$ 4,90	R$	549,10
2.2.10	Vale alimentação	un.	104	R$	33,00	R$	3.432,00
2.2.11	Seguro de vida	homem	4		R$ 7,35	R$	29,40
TOTAL						**R$**	**22.357,15**

TOTAL MÃO DE OBRA GERENCIAL	**R$**	**72.155,39**
TOTAL MÃO DE OBRA	**R$**	**435.777,00**

3 - CUSTO GERAL							
Item	**Descrição**	**Unidade**	**Quantidade**	**R$ unitário**		**R$ total**	
UNIFORME E PROTEÇÃO INDIVIDUAL(EPI)							
Motorista / Fiscal / Encarregado							
3.1.1	Calça	un./mês	12,50	R$	80,00	R$	1.000,00
3.1.2	Camisa com faixa refletiva	un./mês	25,00	R$	70,00	R$	1.750,00
3.1.3	Calçado (botina de segurança)	un./mês	4,17	R$	75,00	R$	312,75
3.1.4	Boné com proteção de pescoço	un./mês	6,25	R$	47,00	R$	293,75
3.1.5	Óculos de sol (EPI)	un./mês	8,33	R$	16,00	R$	133,28
3.1.6	Protetor Solar com repelente - frascos 120 ml	un./mês	12,50	R$	25,00	R$	312,50
3.1.7	Jaqueta	un./mês	4,17	R$	120,00	R$	500,40
SUB TOTAL						**R$**	**4.302,68**

Item	**Descrição**	**Unidade**	**Quantidade**	**R$ unitário**		**R$ total**	
COLETORES							
3.2.1	Calça	un./mês	44,00	R$	80,00	R$	3.520,00
3.2.2	Camisa com faixa refletiva	un./mês	88,00	R$	70,00	R$	6.160,00
3.2.3	Calçado (botina de segurança)	un./mês	11,00	R$	75,00	R$	825,00
3.2.4	Boné com proteção de pescoço	un./mês	22,00	R$	47,00	R$	1.034,00
3.2.5	Conjunto Impermeável	un./mês	11,00	R$	300,00	R$	3.300,00
3.2.6	Luva de vaqueta	un./mês	176,00	R$	17,00	R$	2.992,00
3.2.7	Óculos de sol	un./mês	14,67	R$	16,00	R$	234,72
3.2.8	Protetor Solar com repelente - frascos 120 ml	un./mês	44,00	R$	25,00	R$	1.100,00
3.2.9	Jaqueta	un./mês	11,00	R$	120,00	R$	1.320,00
SUB TOTAL						**R$**	**20.485,72**
TOTAL CUSTO GERAL COM EPIs						**R$**	**24.788,40**

4 - FROTA OPERACIONAL/EQUIPAMENTOS							
Item	**Descrição**	**Unidade**	**Quantidade**	**R$ unitário**		**R$ total**	
4.1.1	Caminhão com caçamba coletora compactadora com capacidade de no mínimo 6 m³. Todos os caminhões deverão ser dotados de coletor hidráulico para basculamento de contêineres e Elevador / coletor hidráulico para basculamento de contêineres (ou "lift" / "hoist" para contêineres de 120 a 1.000 L).	Unidade	1	R$	747.137,50	R$	747.137,50
4.1.2	Caminhão com caçamba coletora compactadora com capacidade de no mínimo 6 m³. Todos os caminhões deverão ser dotados de coletor hidráulico para basculamento de contêineres e Elevador / coletor hidráulico para basculamento de contêineres (ou "lift" / "hoist" para contêineres de 120 a 1.000 L). (RESERVA)	Unidade	1	R$	747.137,50	R$	747.137,50
4.1.3	Caminhão com caçamba coletora compactadora com capacidade de no mínimo 15 m³. Todos os caminhões deverão ser dotados de coletor hidráulico para basculamento de contêineres e Elevador / coletor hidráulico para basculamento de contêineres (ou "lift" / "hoist" para contêineres de 120 a 1.000 L).	Unidade	4	R$	896.021,50	R$	3.584.086,00
4.1.4	Caminhão com caçamba coletora compactadora com capacidade de no mínimo 15 m³. Todos os caminhões deverão ser dotados de coletor hidráulico para basculamento de contêineres e Elevador / coletor hidráulico para basculamento de contêineres (ou "lift" / "hoist" para contêineres de 120 a 1.000 L).(RESERVA)	Unidade	1	R$	896.021,50	R$	896.021,50
4.1.5	Caminhão coletor compactador de resíduos sólidos urbanos, equipado com sistema automatizado de coleta lateral (side loader), com braço hidráulico articulado para elevação e basculamento de contêineres, incluindo implemento compactador, totalmente integrado, instalado e em pleno funcionamento. Volume útil da Caixa de Armazenamento entre 17,0 a 24,5m³	Unidade	1	R$	1.806.757,00	R$	1.806.757,00

4.1.6	Caminhão coletor compactador de resíduos sólidos urbanos, equipado com sistema automatizado de coleta lateral (side loader), com braço hidráulico articulado para elevação e basculamento de contêineres, incluindo implemento compactador, totalmente integrado, instalado e em pleno funcionamento. Volume útil da Caixa de Armazenamento entre 17,0 a 24,5m³ (RESERVA)	Unidade	1	R$ 1.806.757,00	R$ 1.806.757,00
4.1.7	Caminhão Lava-Contêiner equipado com sistema automatizado de coleta e lavagem de contêineres de 1.000 e de 3.200 litros, destinado à higienização e manutenção de contêineres.	Unidade	1	R$ 1.742.100,00	R$ 1.742.100,00
4.1.8	Caminhão Apoio para serviços de manutenção, conservação e reparo de contentores de resíduos sólidos urbanos.	Unidade	1	R$ 496.000,00	R$ 496.000,00
4.1.9	Contêiner estacionário para resíduos sólidos urbanos, com capacidade nominal de 3.200 litros, compatível com sistema de coleta mecanizada lateral automatizada, dotado de reforço estrutural e dispositivos de acoplamento para braço hidráulico.	Unidade	500	R$ 10.100,00	R$ 5.050.000,00
4.1.10	Contentor de PEAD (Polietileno de Alta Densidade) fabricado por processo de injeção. Capacidade de 1.000 litros	Unidade	320	R$ 1.456,60	R$ 466.112,00
4.1.11	Contentor de PEAD (Polietileno de Alta Densidade) fabricado por processo de injeção. Capacidade de 1.000 litros (Reserva Técnica)	Unidade	80	R$ 1.456,60	R$ 116.528,00
SUB TOTAL					**R$ 17.458.636,50**

FROTA AUXILIAR					
Item	**Descrição**	**Unidade**	**Quantidade**	**R$ unitário**	**R$ total**
4.2.1	Veículo apoio, tipo utilitário, Combustível flex (gasolina/Álcool), Capacidade de carga aproximadamente 700 KG	Unidade	1	R$ 126.138,00	R$ 126.138,00
4.2.2	Veículo apoio, tipo utilitário, Combustível Diesel, Capacidade de carga aproximadamente 1500 KG	Unidade	1	R$ 267.490,00	R$ 267.490,00
SUB TOTAL					**R$ 393.628,00**
TOTAL FROTA (OPERACIONAL + APOIO)					**R$ 17.852.264,50**

4.1 DEPRECIAÇÃO					
Caminhão Compactador de 6m³					
Item	**Discriminação**	**Unidade**	**Quantidade**	**Custo unitário**	**Subtotal**
4.1.1	Custo de aquisição do chassis + implemento	unidade	1	747.137,50	747.137,50
4.1.2	Vida útil do chassis	anos	5		
4.1.3	Idade do veículo	anos	0		
4.1.4	Depreciação do chassis	%	65,18	747.137,50	486.984,22
4.1.5	**Depreciação mensal veículos coletores**	**mês**	**60**	**486.984,22**	**8.116,40**
4.1.6	**Total por veículo**				**8.116,40**
4.1.7	**Total da frota**	**unidade**	2	**8.116,40**	**16.232,81**
		Fator de utilização		**1,0**	**R$ 16.232,81**

Caminhão Compactador de 15m³					
Item	**Discriminação**	**Unidade**	**Quantidade**	**Custo unitário**	**Subtotal**
4.1.1	Custo de aquisição do chassis + implemento	unidade	1	896.021,50	896.021,50
4.1.2	Vida útil do chassis	anos	5		
4.1.3	Idade do veículo	anos	0		
4.1.4	Depreciação do chassis	%	70,73	896.021,50	633.756,01
4.1.5	**Depreciação mensal veículos coletores**	**mês**	**60**	**633.756,01**	**10.562,60**
4.1.6	**Total por veículo**				**10.562,60**
4.1.7	**Total da frota**	**unidade**	5	**10.562,60**	**52.813,00**
		Fator de utilização		**1,0**	**R$ 52.813,00**

Caminhão Compactador de Carga Lateral 17 a 24,5m³					
Item	**Discriminação**	**Unidade**	**Quantidade**	**Custo unitário**	**Subtotal**
4.1.1	Custo de aquisição do chassis + implemento	unidade	1	1.806.757,00	1.806.757,00
4.1.2	Vida útil do chassis	anos	10		
4.1.3	Idade do veículo	anos	0		
4.1.4	Depreciação do chassis	%	65,18	1.806.757,00	1.177.644,21
4.1.5	**Depreciação mensal veículos coletores**	**mês**	**120**	**1.177.644,21**	**9.813,70**
4.1.6	**Total por veículo**				**9.813,70**
4.1.7	**Total da frota**	**unidade**	2	**9.813,70**	**19.627,40**
		Fator de utilização		**1,0**	**R$ 19.627,40**

Caminhão LAVA CONTEINER					
Item	**Discriminação**	**Unidade**	**Quantidade**	**Custo unitário**	**Subtotal**
4.1.1	Custo de aquisição do chassis + implemento	unidade	1	1.742.100,00	1.742.100,00
4.1.2	Vida útil do chassis	anos	10		
4.1.3	Idade do veículo	anos	0		
4.1.4	Depreciação do chassis	%	65,18	1.742.100,00	1.135.500,78

4.1.5	**Depreciação mensal veículos coletores**	**mês**	**120**	**1.135.500,78**	**9.462,51**
4.1.6	**Total por veículo**				**9.462,51**
4.1.7	**Total da frota**	**unidade**	1	**9.462,51**	**9.462,51**
		Fator de utilização		**1,0**	**R$ 9.462,51**

Caminhão APOIO					
Item	**Discriminação**	**Unidade**	**Quantidade**	**Custo unitário**	**Subtotal**
4.1.1	Custo de aquisição do chassis + implemento	unidade	1	496.000,00	496.000,00
4.1.2	Vida útil do chassis	anos	10		
4.1.3	Idade do veículo	anos	0		
4.1.4	Depreciação do chassis	%	65,18	496.000,00	323.292,80
4.1.5	**Depreciação mensal veículos coletores**	**mês**	**120**	**323.292,80**	**2.694,11**
4.1.6	**Total por veículo**				**2.694,11**
4.1.7	**Total da frota**	**unidade**	1	**2.694,11**	**2.694,11**
		Fator de utilização		**1,0**	**R$ 2.694,11**

Contentores de 3.200 L					
Item	**Discriminação**	**Unidade**	**Quantidade**	**Custo unitário**	**Subtotal**
4.1.1	Custo de aquisição	unidade	1	10.100,00	10.100,00
4.1.2	Vida útil	anos	10		
4.1.3	Idade	anos	0		
4.1.4	Depreciação	%	100,00	10.100,00	10.100,00
4.1.5	**Depreciação mensal**	**mês**	**120**	**10.100,00**	**84,17**
4.1.6	**Total por veículo**				**84,17**
4.1.7	**Total da frota**	**unidade**	500	**84,17**	**42.083,33**
		Fator de utilização		**1,0**	**R$ 42.083,33**

Contentores de 1.000 L					
Item	**Discriminação**	**Unidade**	**Quantidade**	**Custo unitário**	**Subtotal**
4.1.1	Custo de aquisição	unidade	1	1.456,60	1.456,60
4.1.2	Vida útil	anos	4		
4.1.3	Idade	anos	0		
4.1.4	Depreciação	%	100,00	1.456,60	1.456,60
4.1.5	**Depreciação mensal**	**mês**	**48**	**1.456,60**	**30,35**
4.1.6	**Total por veículo**				**30,35**
4.1.7	**Total da frota**	**unidade**	400	**30,35**	**12.138,33**
		Fator de utilização		**1,0**	**R$ 12.138,33**

Veiculo Apoio 1					
Item	**Discriminação**	**Unidade**	**Quantidade**	**Custo unitário**	**Subtotal**
4.1.1	Custo de aquisição	unidade	1	126.138,00	126.138,00
4.1.2	Vida útil	anos	10		
4.1.3	Idade	anos	0		
4.1.4	Depreciação	%	80,00	126.138,00	100.910,40
4.1.5	**Depreciação mensal**	**mês**	**120**	**100.910,40**	**840,92**
4.1.11	**Total por veículo**				**840,92**
4.1.12	**Total da frota**	**unidade**	1	**840,92**	**840,92**
		Fator de utilização		**1,0**	**R$ 840,92**

Veiculo Apoio 2					
Item	**Discriminação**	**Unidade**	**Quantidade**	**Custo unitário**	**Subtotal**
4.1.1	Custo de aquisição	unidade	1	267.490,00	267.490,00
4.1.2	Vida útil	anos	10		
4.1.3	Idade	anos	0		
4.1.4	Depreciação	%	80,00	267.490,00	213.992,00
4.1.5	**Depreciação mensal**	**mês**	**120**	**213.992,00**	**1.783,27**
4.1.11	**Total por veículo**				**1.783,27**
4.1.12	**Total da frota**	**unidade**	1	**1.783,27**	**1.783,27**
		Fator de utilização		**1,0**	**R$ 1.783,27**

VALOR TOTAL DEPRECIAÇÃO		**R$ 157.675,68**

5 - REMUNERAÇÃO DO CAPITAL INVESTIDO - RCI					
Caminhão Compactador de 6m³					
Item	**UNIDADE**	**QUANT.**	**R$ UNIT.**	**SUB-TOTAL**	**TOTAL**
4.1.1	**chassi + implemento**	R$	2	747.137,50	1.494.275,00
4.1.2	Capital Investido	R$	2	486.984,22	973.968,45
4.1.3	Taxa de juros nominal ao ano	%	6%		58.438,11
4.1.4	Taxa ao mês	%	0,005		4.869,84
TOTAL DO EFETIVO					**R$ 4.869,84**

Caminhão Compactador de 15m³					
Item	**UNIDADE**	**QUANT.**	**R$ UNIT.**	**SUB-TOTAL**	**TOTAL**
4.1.1	**chassi + implemento**	R$	5	896.021,50	4.480.107,50
4.1.2	Capital Investido	R$	5	633.756,01	3.168.780,03
4.1.3	Taxa de juros nominal ao ano	%	6%		190.126,80
4.1.4	Taxa ao mês	%	0,005		15.843,90
TOTAL DO EFETIVO					**R$ 15.843,90**

Caminhão Compactador de Carga Lateral 17 a 24,5m³					
Item	**UNIDADE**	**QUANT.**	**R$ UNIT.**	**SUB-TOTAL**	**TOTAL**
4.1.1	**chassi + implemento**	R$	1	1.806.757,00	1.806.757,00
4.1.2	Capital Investido	R$	1	1.177.644,21	1.177.644,21
4.1.3	Taxa de juros nominal ao ano	%	6%		70.658,65
4.1.4	Taxa ao mês	%	0,005		5.888,22

TOTAL DO EFETIVO					R$ 5.888,22

Caminhão LAVA CONTEINER

Item	UNIDADE	QUANT.	R$ UNIT.	SUB-TOTAL	TOTAL
4.1.1	**chassi + implemento**	R$	1	1.742.100,00	1.742.100,00
4.1.2	Capital Investido	R$	1	1.135.500,78	1.135.500,78
4.1.3	Taxa de juros nominal ao ano	%	6%		68.130,05
4.1.4	Taxa ao mês	%	0,005		5.677,50
TOTAL DO EFETIVO					**R$ 5.677,50**

Caminhão APOIO

Item	UNIDADE	QUANT.	R$ UNIT.	SUB-TOTAL	TOTAL
4.1.1	**chassi + implemento**	R$	1	496.000,00	496.000,00
4.1.2	Capital Investido	R$	1	323.292,80	323.292,80
4.1.3	Taxa de juros nominal ao ano	%	6%		19.397,57
4.1.4	Taxa ao mês	%	0,005		1.616,46
TOTAL DO EFETIVO					**R$ 1.616,46**

Contentores de 3.200 L

Item	UNIDADE	QUANT.	R$ UNIT.	SUB-TOTAL	TOTAL
4.1.1	**equipamentos**	R$	500	10.100,00	5.050.000,00
4.1.2	Capital Investido	R$	500	10.100,00	5.050.000,00
4.1.3	Taxa de juros nominal ao ano	%	6%		303.000,00
4.1.4	Taxa ao mês	%	0,005		25.250,00
TOTAL DO EFETIVO					**R$ 25.250,00**

Contentores de 1.000 L

Item	UNIDADE	QUANT.	R$ UNIT.	SUB-TOTAL	TOTAL
4.1.1	**equipamentos**	R$	400	1.456,60	582.640,00
4.1.2	Capital Investido	R$	400	1.456,60	582.640,00
4.1.3	Taxa de juros nominal ao ano	%	6%		34.958,40
4.1.4	Taxa ao mês	%	0,005		2.913,20
TOTAL DO EFETIVO					**R$ 2.913,20**

Veiculo Apoio 1

Item	UNIDADE	QUANT.	R$ UNIT.	SUB-TOTAL	TOTAL
4.1.1	**Veículo**	R$	1	126.138,00	126.138,00
4.1.2	Capital Investido	R$	1	100.910,40	100.910,40
4.1.3	Taxa de juros nominal ao ano	%	6%		6.054,62
4.1.4	Taxa ao mês	%	0,005		504,55
TOTAL DO EFETIVO					**R$ 504,55**

Veiculo Apoio 2

Item	UNIDADE	QUANT.	R$ UNIT.	SUB-TOTAL	TOTAL
4.1.1	**Veículo**	R$	1	267.490,00	267.490,00
4.1.2	Capital Investido	R$	1	213.992,00	213.992,00
4.1.3	Taxa de juros nominal ao ano	%	6%		12.839,52
4.1.4	Taxa ao mês	%	0,005		1.069,96
TOTAL DO EFETIVO					**R$ 1.069,96**

VALOR TOTAL REMUNERAÇÃO DE CAPITAL					R$ 63.633,64

6 - IMPOSTO, LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIGATÓRIO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	(R$)	R$ Total Mês
6.1.1	IPVA Caminhões 6m³	1%	2	R$ 14.942,75	R$ 1.245,23
6.1.2	IPVA Caminhões 15m³	1%	5	R$ 44.801,08	R$ 3.733,42
6.1.3	IPVA Caminhões Carga Lateral 17 a 24,5m³	1%	1	R$ 18.067,57	R$ 1.505,63
6.1.4	IPVA Caminhão LAVA	1%	1	R$ 17.421,00	R$ 1.451,75
6.1.5	IPVA Caminhão apoio	1%	1	R$ 4.960,00	R$ 413,33
6.1.6	IPVA do utilitário/automóvel	2%	2	R$ 7.872,56	R$ 656,05
6.1.7	Licenciamento de utilitário/automóveis	R$/veículo	12	R$ 149,37	R$ 149,37
SUB TOTAL DO MÊS					**R$ 9.154,78**

7 - CONSUMO DE COMBUSTÍVEL - Km/L

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	R$ unitário	R$ total
7.1	**Combustível**	**Quilometragem**	**Consumo**	**Custo unitário**	**Sub-total**
7.1.1	Consumo médio dos caminhões 6m³	5.756	2,5	R$ 7,55	R$ 17.383,12
7.1.2	Consumo médio dos caminhões 15m³	24.861	1,8	R$ 7,55	R$ 104.278,08
7.1.3	Consumo médio dos caminhões 17 a 24,5m³	6.779	1,2	R$ 7,55	R$ 42.651,21
7.1.4	Consumo médio dos caminhão LAVA	3.080	1,8	R$ 7,55	R$ 12.918,89
7.1.5	Consumo médio dos caminhão APOIO	1.040	5,0	R$ 7,55	R$ 1.570,40
7.1.6	Consumo médio dos utilitários da frota operacional (gasolina)	3.510	10,5	R$ 6,49	R$ 2.169,51
7.1.7	Consumo médio dos utilitários da frota operacional (diesel)	1.560	7,0	R$ 7,55	R$ 1.682,57
7.2	**Óleos, filtros e lubrificantes**				
7.2.1	Frota operacional	km	40.000,0	R$ 1.800,00	R$ 1.868,22
7.2.2	Frota auxiliar	km	5.000,0	R$ 420,00	R$ 425,88
SUB TOTAL					**R$ 184.947,89**

8 - Manutenção, peças, serviços e lavagem

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	unidade	R$ total
8.1.1	Frota operacional Manutenção	R$/km	R$ 1,19	31.657	R$ 37.671,83
8.1.1	Frota operacional Manutenção - Automatizada	R$/km	R$ 2,10	9.859	R$ 20.703,90

8.1.2	Frota auxiliar Manutenção	%	R$ 0,90		5.070	R$ 4.563,00
8.1.3	lavagem da Frota operacional	un./mês	43	R$	261,75	R$ 11.255,25
8.1.4	Lavagem da frota auxiliar	un./mês	8,6	R$	95,50	R$ 821,30
8.1.5	Higienizaçãodos contêineres 1000L (quinzenal)	Serviço	640	R$	6,20	R$ 3.968,00
8.1.6	Higienizaçãodos contêineres 3000 l (semanal)	Serviço	2165	R$	6,20	R$ 13.423,00
8.1.7	Serviço de Monitoramento e Gestão Operacional	Unidade	8	R$	250,00	R$ 2.000,00
SUB TOTAL						**R$ 94.406,28**

9 - Frota Operacional - PNEU, CÂMARA E DEMAIS INSUMOS						
Pneus - Caminhão Compactador (6m³ e 15m³)						
Item	**Unidade**	**Quantidade**	**Custo unitário**	**Subtotal**		**Total (R$)**
9.1.1	Custo do jogo de pneus 275/80 R 22.5	unidade	6	R$	1.764,50	10.587,00
9.1.2	Número de recapagens por pneu	unidade	2			
9.1.3	Custo de recapagem	unidade	12,00		770,00	9.240,00
9.1.4	Custo jg. compl. + 2 recap./ km rodado	km/jogo	35.000		19.827,00	0,57
9.1.5	Custo mensal com pneus	km	34.737		0,57	19.678,01
						19.678,01

Pneus - Caminhão Compactador (17m³ a 24,5m³)						
Item	**Unidade**	**Quantidade**	**Custo unitário**	**Subtotal**		**Total (R$)**
9.1.1	Custo do jogo de pneus 275/80 R 22.5	unidade	10	R$	1.764,50	17.645,00
9.1.2	Número de recapagens por pneu	unidade	2			
9.1.3	Custo de recapagem	unidade	20,00		770,00	15.400,00
9.1.4	Custo jg. compl. + 2 recap./ km rodado	km/jogo	35.000		33.045,00	0,94
9.1.5	Custo mensal com pneus	km	6.779		0,94	6.400,34
						6.400,34

Pneus - Frota Auxiliar						
Item	**Unidade**	**Quantidade**	**Custo unitário**	**Subtotal**		**Total (R$)**
9.1.1	Custo do jogo de pneus 195/55 R15	unidade	4	R$	321,00	1.284,00
9.1.2	Número de recapagens por pneu	unidade	0			
9.1.3	Custo de recapagem	unidade	-		770,00	-
9.1.4	Custo jg. compl.	km/jogo	45.000		1.284,00	0,03
9.1.5	Custo mensal com pneus	km	5.070		0,03	144,66
						144,66

SUB TOTAL	**R$**	**26.223,02**
TOTAL FROTA	**R$**	**536.041,29**

10 - FERAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO						
Item	**Descrição**	**Unidade**	**Quant/mês**	**R$ unitário**		**R$ total**
9.1.1	Pá de Concha	un./mês/veículo	1,00	R$	62,50	R$ 500,00
9.1.2	Vassoura	un./mês/veículo	1,00	R$	57,90	R$ 463,20
9.1.3	Publicidade (adesivos equipamentos)	cj	75,00	R$	95,00	R$ 7.125,00
9.1.4	Publicidade (adesivos veículos)	cj	0,22	R$	900,00	R$ 198,00
SUB TOTAL						**R$ 8.286,20**

11 - DESPESAS ADMINISTRATIVAS					
Item	Descrição				Total R$
11.1.1	Taxa ARIS - TRCR	Valor	População		
		0,03	172.458	R$	5.173,74
11.1.2	Despesas Administrativas		5,00%	R$	42.973,44
TOTAL DESPESAS ADMINISTRATIVAS LOCAIS DO CONTRATO				**R$**	**48.147,18**

Item	**12 - RESUMO**		
12.1.1	Total mão de obra	R$	435.777,00
12.1.2	Total Custos gerais - EPIS	R$	24.788,40
12.1.3	Total Custos da Frota	R$	536.041,29
12.1.4	Ferramentas e Materiais de Consumo	R$	8.286,20
12.1.5	Despesas administrativas locais do contrato	R$	48.147,18
TOTAL DE CUSTOS DIRETO		**R$**	**1.053.040,07**

TOTAL CUSTO DIRETOS	**R$**	**1.053.040,07**

13 - Bonificações e Despesas Indiretas (BDI)				
Item	Descrição	Unidade	Valor	Total R$
13.1.1	Administração Central (AC)	%	5,08%	
13.1.2	Despesa Financeira (DF)	%	1,33%	
13.1.3	Seguro, Riscos e Garantias (G)	%	2,28%	
13.1.4	Seguro + Garantia	%	0,28%	
13.1.5	Risco(obra simples) R	%	2,00%	
13.1.6	Tributos (T)	%	6,65%	
13.1.7	ISS	%	3,00%	
13.1.8	PIS	%	0,65%	
13.1.9	COFINS	%	3,00%	
13.1.10	Lucro (L)	%	10,85%	
13.1.11	BDI ADOTADO	%	28,06%	
Total de bonificações e despesas indiretas (BDI)			**R$**	**295.437,81**

CUSTO GERAL MENSAL	**R$**	**1.348.473,63**

QUANTIDADE ESTIMADA DE RESIDUOS COLETADOS MENSALMENTE (EM T)	**3.062,83**

PREÇO UNITÁRIO (t/mês)	**R$**	**440,27**

NOTA TÉCNICA - ARREDONDAMENTO: As diferenças entre o total mensal das horas normais e o produto da quantidade pelo valor-hora apresentado decorrem do arredondamento deste último para duas casas decimais. Para fins de auditabilidade, os cálculos devem preservar a precisão integral do valor-hora, utilizando-se o arredondamento apenas para apresentação, de modo a evitar distorções no custo mensal e permitir a reprodução dos resultados.

NOTA TÉCNICA – VALE-TRANSPORTE: O valor consignado na composição de custos corresponde à participação do empregado, limitada a 6% do salário básico, conforme a legislação aplicável. A parcela patronal do benefício, correspondente ao custo excedente à participação do trabalhador, está contemplada no BDI, conforme a metodologia de composição de custos adotada.

Item	Base de Cálculo	População estimada (2025)	Valor Taxa (R$/mês)
TRCR – RSU AT	R$ 0,03	172.458	R$ 5.173,74
TOTAL ESTIMADO (ARIS)			

PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS – FORMAÇÃO DE CUSTOS

Código	Descrição	Percentual
GRUPO A		
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%
	SOMA GRUPO A	**36,80%**

GRUPO B		
B1	RSR	0,00%
B2	Feriados	0,00%
B3	Auxílio-enfermidade	0,66%
B4	13º salário	8,33%
B5	Licença paternidade	0,05%
B6	Faltas justificadas	0,56%
B7	Dias de chuva	0,00%
B8	Auxílio acidente de trabalho	0,08%
B9	Férias gozadas	9,47%
B10	Salário maternidade	0,03%
	SOMA GRUPO B	**19,18%**

GRUPO C		
C1	Aviso prévio indenizado	3,63%
C2	Aviso prévio trabalhado	0,09%
C3	Férias indenizadas	1,26%
C4	Depósito rescisão sem justa causa	1,86%
C5	Indenização adicional	0,31%
	SOMA GRUPO C	**7,15%**

GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,06%
D2	Reincidência de FGTS sobre aviso prévio indeniza	0,29%
	SOMA GRUPO D	**7,35%**

	SOMA TOTAL (A + B + C + D)	**70,48%**

Nº dias Trabalhado	Vale por Dia	Total mê
26,7	2	54

Nº dias Trabalhado	Vale por Dia	Total mê
26	2	52

Tarifas atuais do transporte urbano (2026)

Segundo o sistema de transporte da cidade:

Forma de pagamento	Tarifa
Tarifa embarcada (dinheiro)	**R$ 5,25**
Cartão / Vale-transporte	**R$ 4,90**

RSU

CCT ASSEIO/BANCO PESQUISA

NÚMERO DE DIAS	QUANTIDADE	TOTAL	RSU
31	1	31	

NÚMERO DE DIAS	QUANTIDADE	TOTAL	CCCT ASSEIO
26	1	26	

Item	Valor
Valor do VA por dia RSU	R$ 16,13
valor VA ASSEIO	R$ 33,00

VALOR RSU/MÊS

R$	**500,00**	MÊS	RSU/MÊS

COMPOSIÇÃO DE CUSTO – MOTORISTA NOTURNO

CCT Limpeza Urbana / SINTEPLU-SC – 2026/2027

MEMÓRIA DE CÁLCULO – HORAS NOTURNAS REDUZIDAS

Item	Descrição	Unidade	Valor
A	Duração da hora noturna	minuto	52,50
B	Fator de conversão da hora noturna	fator	0,88
C	Horas reais trabalhadas no período noturno	hora	156,00
D	Horas noturnas reduzidas	hora	178,28

Observação
1 hora noturna = 52min30s
52,5 ÷ 60
Premissa derivada de 178,28 h reduzidas
Resultado por truncamento

CONSUMO COMBUSTIVEL

Consumo médio dos caminhões da frota operacional (diesel)	litros
Consumo médio dos utilitários da frota operacional (gasolina/álcool)	litros
Consumo médio dos utilitários da frota operacional (diesel)	litros

PLANILHA DE DIMENSIONAMENTO E FORMAÇÃO DE CUSTOS – UNIFORMES E

Grupo	Item
Motorista/Fiscal/Encarregado	Calça
Motorista/Fiscal/Encarregado	Camisa com faixa refletiva
Motorista/Fiscal/Encarregado	Botina
Motorista/Fiscal/Encarregado	Boné
Motorista/Fiscal/Encarregado	Óculos
Motorista/Fiscal/Encarregado	Protetor solar com repelente 120 ml
Motorista/Fiscal/Encarregado	Jaqueta
Coletores	Calça
Coletores	Camisa com faixa refletiva
Coletores	Botina
Coletores	Boné
Coletores	Conjunto impermeável
Coletores	Luva
Coletores	Óculos
Coletores	Protetor solar com repelente 120 ml
Coletores	Jaqueta
SUBTOTAL	**Motorista/Fiscal/Encarregado**
SUBTOTAL	**Coletores**
TOTAL GERAL	

14.383,08

431,49
560,94
560,94

EPI

Profissionais	Quantidade entregue por vez	Entregas por ano	Quantidade mensal exata	Preço unitário (R$)
19	2,6315789	3,00	12,50	R$80,00
19	5,2631579	3,00	25,00	R$70,00
19	0,8778947	3,00	4,17	R$75,00
19	1,3157895	3,00	6,25	R$47,00
19	1,7536842	3,00	8,33	R$16,00
19	2,6315789	3,00	12,50	R$25,00
19	0,8778947	3,00	4,17	R$120,00
41	4,2926829	3,00	44,00	R$80,00
41	8,5853659	3,00	88,00	R$70,00
41	1,0731707	3,00	11,00	R$75,00
41	2,1463415	3,00	22,00	R$47,00
41	1,0731707	3,00	11,00	R$300,00
41	17,1707317	3,00	176,00	R$17,00
41	1,4312195	3,00	14,67	R$16,00
41	4,2926829	3,00	44,00	R$25,00
41	1,0731707	3,00	11,00	R$120,00

Custo mensal (R$)
R$1.000,00
R$1.750,00
R$312,75
R$293,75
R$133,28
R$312,50
R$500,40
R$3.520,00
R$6.160,00
R$825,00
R$1.034,00
R$3.300,00
R$2.992,00
R$234,72
R$1.100,00
R$1.320,00
R$4.302,68
R$20.485,72
R$24.788,40

CHASSI	CHASSI
CHASSI -Mercedes-Benz Atego 1419	VW Delivery 11.180
R$ 518.330,00	R$ 415.945,00
CHASSI -Mercedes-Benz Atego 1726	Volkswagen Constellation 18.260
R$ 578.293,00	R$ 553.750,00
Mercedes-Benz Atego 2429 (6×2)	Volkswagen Constellation 25.380 (8X2)
R$ 626.375,00	R$ 810.000,00
DESCRIÇÃO EQUIPAMENTO	**Mercedes-Benz Atego 2429 (6×2)**
veículo automotor novo (zero quilômetro), tipo caminhão coletor compactador de resíduos sólidos urbanos, equipado com sistema automatizado de coleta lateral (side loader), com braço hidráulico articulado para elevação e basculamento de contêineres, incluindo implemento compactador, totalmente integrado, instalado e em pleno funcionamento.	R$ 626.375,00

Item	
Compactador	
Braço lateral	
Montagem	
Sistema hidráulico	
Sistema elétrico	
Ajustes	
TOTAL	
DESCRIÇÃO EQUIPAMENTO	**Mercedes-Benz Atego 2429 (6×2)**
Caminhão conteiner	R$ 626.375,00

Item	
Reservátorio agua limpa/suja/moto bomba	
Braço lateral/sistema de lavagem	
Montagem	
Sistema hidráulico	
Sistema elétrico	
Ajustes	
TOTAL	

CHASSI -Mercedes-Benz Atego 1419	VW Delivery 11.180
R$ 518.330,00	R$ 415.945,00

MODELO	VALOR (R$) - FIPE	
Saveiro Robust 1.6 Total Flex 16V	**R$**	**126.138,00**
FONTE: FIPE - FEVEREIRO 2026		

MODELO	VALOR (R$) - FIPE	
chassi - Bongo K-2500 2.5 4x4 TB Diesel	R$	187.490,00
Carroceiria metali basculante	R$	80.000,00
TOTAL	**R$**	**267.490,00**
MÉDIA UNITÁRIA FROTA OPERACIONAL	R$	907.115,50
MÉDIA UNITÁRIA FROTA AUXILIAR	R$	196.814,00
FONTE: FIPE -JULHO 2026		

CONTENTOR	JSN Contêine	
Contentor de PEAD (Polietileno de Alta Densidade) fabricado por processo de injeção. Resistente a ação de raios ultravioleta(proteção anti UV). Capacidade 1.000 litros. Produto produzido conforme a Norma Técnica ABNT NBR15911. Contentores submetidos a todos os ensaios constantes na ABNT 15911 – 2/4 e comprovado através de certificado emitido por um OCP (Organismo de Certificação de Produto), com força de compressão e tração em 289N para iniciar o movimento e 207N para manter o movimento. Corpo com superfície lisa, isenta de quaisquer fissuras e cantos pontiagudos, possui dreno e tampa. O design do corpo do contentor possui um detalhe para montar a placa de rodízios sem a perfuração do recipiente. Os pigmentos utilizados para produzir a cor não possuem metais pesados na composição. Receptor frontal do tipo B para encaixe de pentes, receptor lateral (munhão) do tipo A, resistentes à coleta mecanizada. Rodas: possui 4 rodas, 200m de diâmetro, revestidas de borracha maciça, núcleo de polipropileno e sem freios, através de rolamento de duas pistas de esferas cementadas, sendo um conjunto de duas traseiras com freios	R$	1.349,90

	LAVAGEM CONTA
OPERACIONAL	11,00
RESERVA	176,00

EVENTUAL	
	TOTAL

	Levantamento de mercado conteiner 3200 l	
Proponente	**Valor Unitário**	
Usimeca	R$	11.500,00
Busa	R$	10.200,00
Damaeq	R$	9.800,00
EcoLógica	R$	8.900,00

	LAVAGEM CON
OPERACIONAL	**22,00**
RESERVA	1
EVENTUAL	
	TOTAL

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS - LAVAGEM CAMINHÃO COMPACTADOR RSU

Item	**Unidade**
Mão de obra (2 lavadores)	h
Água	m³
Energia elétrica	kWh
Detergente desengraxante	L
Shampoo automotivo	L
Desengraxante chassi	L
Silicone / Pretinho	Aplicação
Panos, escovas e EPIs	Rateio
Equipamentos (rateio)	Rateio
Administração / Despesas indiretas	Rateio
Custo Direto	
BDI (%)	
	Preço Unitá

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS - LAVAGEM DE VEÍCULOS UTILITÁRIOS

Item	**Unidade**
Mão de obra (1 lavador)	h
Água	m³
Energia elétrica	kWh
Shampoo automotivo	L
Desengraxante	L
Panos, escovas e EPIs	Rateio
Equipamentos (rateio)	Rateio
Administração/Despesas indiretas	Rateio
Custo Direto	
BDI (%)	
	Preço Unitá

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS - LAVAGEM DE CONTENTORES PEAD 1.000 L COM CAMINHÃO ES

Capacidade operacional (contentores/dia)	11,00
Equipe	Motorista + Operador
Item	**Unidade**
Motorista	h
Operador	h
Diesel	L
Água limpa	L
Detergente biodegradável	L
Desinfetante	L
Desgaste do caminhão especializado	Rateio
Depreciação equipamentos	Rateio
Manutenção	Rateio
EPIs e materiais	Rateio
Administração	Rateio
Custo Direto	
BDI (%)	
	Preço Unitário

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS - LAVAGEM DE CONTENTORES PEAD 3.000 L COM CAMINHÃO ES

Capacidade operacional (contentores/dia)	
Equipe	Motorista + Operador
Sistema	Lavagem in loco com água limpa, alta pressão e reserv
Item	**Unidade**
Motorista	h
Operador	h
Diesel	L
Água limpa	L
Detergente biodegradável	L
Desinfetante	L
Depreciação do caminhão especializado	Rateio
Equipamentos de lavagem	Rateio
Manutenção	Rateio
EPIs e materiais	Rateio
Administração	Rateio
Custo Direto	
BDI (%)	
	Preço Unitário

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

TABELA DE PREMI

Grupo	Premissa
Operação	Quilometragem total a percorrer
Operação	Quantidade total de resíduos
Operação	Coleta manual e mecanizada
Operação	Coleta manual e mecanizada
Operação	Coleta automatizada
Operação	Coleta automatizada

Operação	Locais de difícil acesso
Operação	Locais de difícil acesso
Operação	Domingo – coleta
Operação	Domingo – coleta
Frota	Caminhão compactador 6 m³
Frota	Caminhão compactador 15 m³
Frota	Caminhão compactador carga lateral 17–24,5 m³
Frota	Caminhão lava-contêiner
Frota	Caminhão apoio
Frota	Veículo apoio 1
Frota	Veículo apoio 2
Equipamentos	Contentores de 3.200 L
Equipamentos	Contentores de 1.000 L

Depreciação	Vida útil – caminhão compactador 6 m³
Depreciação	Vida útil – caminhão compactador 15 m³
Depreciação	Vida útil – carga lateral
Depreciação	Vida útil – lava-contêiner
Depreciação	Vida útil – caminhão apoio
Depreciação	Vida útil – veículo apoio 1
Depreciação	Vida útil – veículo apoio 2
Depreciação	Vida útil – contentor 3.200 L
Depreciação	Vida útil – contentor 1.000 L
Depreciação	Idade dos veículos/equipamentos considerados
Depreciação	Fator de utilização
Depreciação	Depreciação mensal total

COMPACTADOR APLICADO AO CHASSI	ELEVADOR TRASEIRO
COMPACTADOR APLICADO AO CHASSI	ra basculamento de contêineres (ou “lift” / “hoist” para
R$ 200.000,00	R$ 80.000,00
COMPACTADOR APLICADO AO CHASSI	ra basculamento de contêineres (ou “lift” / “hoist” para
R$ 250.000,00	R$ 80.000,00
COMPACTADOR APLICADO AO CHASSI	ra basculamento de contêineres (ou “lift” / “hoist” para
R$ 280.000,00	R$ 80.000,00
Volkswagen Constellation 18.260	**VOLVO - VM 290 4x2 2p City (diesel) (E6)**
R$ 553.750,00	R$ 601.833,00

MEDIA	**valor veiculo**
R$ 600.000,00	
R$ 400.271,00	
R$ 70.000,00	
R$ 75.000,00	
R$ 50.000,00	
R$ 17.500,00	
R$ 1.212.771,00	
Volkswagen Constellation 18.260	**VOLVO - VM 290 4x2 2p City (diesel) (E6)**
R$ 553.750,00	R$ 601.833,00

MEDIA	**valor veiculo**
R$ 370.000,00	
R$ 538.114,00	
R$ 70.000,00	
R$ 75.000,00	
R$ 60.000,00	
R$ 35.000,00	
R$ 1.148.114,00	

MUCK	INSTALAÇÃO
R$ 25.000,00	R$ 3.862,50

FROTA DE APOIO

QUANTIDADE PNEUS	MODELO PNEUS
4	**195/55 R15**

QUANTIDADE PNEUS	MODELO PNEUS
6	7.00 R16

ELO SOLUÇÕES	Gadotticar
R$ 1.569,90	R$ 1.450,00

INER - 1000 litros

100%	11
30%	52,8

MÉDIA	
R$	10.100,00

NTAINER 3000 l

100%	22
30%	0,3

Quantidade	Valor Unitário (R$)
2	R$ 35,00
0,6	R$ 12,00
8	R$ 1,20
1,5	R$ 18,00
0,5	R$ 20,00
0,8	R$ 22,00
1	R$ 8,00
1	R$ 12,00
1	R$ 20,00
1	R$ 28,00
	R$ 0,25

rio Estimado

Quantidade	Valor Unitário (R$)
1	R$ 35,00
0,2	R$ 12,00
2	R$ 1,20
0,25	R$ 20,00
0,2	R$ 18,00
1	R$ 6,00
1	R$ 10,00
1	R$ 12,00
	R$ 0,25

rio Estimado

SPECIALIZADO

Premissas	
Quantidade	**Valor Unitário (R$)**
0,13	R$ 45,00
0,13	R$ 35,00
0,80	R$ 6,50
120,00	R$ 0,01
0,15	R$ 22,00
0,08	R$ 18,00
1,00	R$ 8,00
1,00	R$ 4,00
1,00	R$ 3,50
1,00	R$ 2,50
1,00	R$ 5,00
	25%
por Contentor	

SPECIALIZADO	
Premissas	
atório para água servida	
Quantidade	**Valor Unitário (R$)**
0,2	R$ 45,00
0,2	R$ 35,00
1,2	R$ 6,50
220	R$ 0,01
0,3	R$ 22,00
0,15	R$ 18,00
1	R$ 12,00
1	R$ 6,00
1	R$ 5,00
1	R$ 3,50
1	R$ 8,00
	25%
por Contentor	

CONSUMO FROTA OPERACIONAL/RESERVA	
PARÂMETROS	**Valor**
Veículos operacionais	6
Veículos reserva	1
Pneus por veículo	10

Km/mês por veículo	46924
Vida útil pneu novo (km)	60000
Percentual de recapagem	50%
OPERACIONAIS	
Total de pneus operacionais	60
Consumo mensal pneus (unid.)	47
Pneus novos (50%)	24
Pneus recapados (50%)	24
RESERVA	
Total de pneus reserva	10
Consumo mensal pneus (unid.)	2
Pneus novos (50%)	1
Pneus recapados (50%)	1
TOTAL DA FROTA	
Total pneus da frota	70
Consumo mensal total	49
Pneus novos/mês	**25**
Pneus recapados/mês	**25**

ISSAS – COMPOSIÇÃO DOS INDICADORES DE PRODUTIVIDADE OPERACIONAL

Unidade	Valor adotado
km/mês	37.396
t/mês	3.062,84
km/mês	24.861
t/mês	2.181,11
km/mês	6.779
t/mês	667,27

km/mês	5.269
t/mês	183,06
km/mês	487
t/mês	31,40
unidade	2
unidade	5
unidade	2
unidade	1
unidade	1
unidade	1
unidade	1
unidade	500
unidade	400

anos	5
anos	5
anos	10
anos	10
anos	10
anos	10
anos	10
anos	10
anos	4
anos	0
fator	1,0
R$/mês	157.675,68

MÉDIA TOTAL	CAPACIDADE	QTDADE PNEU
MÉDIO + 10% de seg R$ 747.137,50	8 M³	6
CUSTO MÉDIO R$ 896.021,50	15 M³	6
CUSTO MÉDIO R$ 1.078.187,50	19 M³	10
MÉDIA CHASSI R$ 593.986,00 **R$ 1.806.757,00**	COMPACTADOR CARGA LATERAL	R$ 6,00
MÉDIA CHASSI R$ 593.986,00 **R$ 1.742.100,00**	lava container	R$ 6,00
CUSTO MÉDIO **R$ 496.000,00**	CAMINHÃO MUCK	6

CAMARA DE AR
6

MÉDIA	
R$	1.456,60

Valor Total (R$)
R$ 70,00
R$ 7,20
R$ 9,60
R$ 27,00
R$ 10,00
R$ 17,60
R$ 8,00
R$ 12,00
R$ 20,00
R$ 28,00
R$ 209,40
R$ 52,35
R$ 261,75

Valor Total (R$)
R$ 35,00
R$ 2,40
R$ 2,40
R$ 5,00
R$ 3,60
R$ 6,00
R$ 10,00
R$ 12,00
R$ 76,40
R$ 19,10
R$ 95,50

Valor Total (R$)	
R$ 5,63	
R$ 4,38	
R$ 5,20	
R$ 1,20	
R$ 3,30	
R$ 1,44	
R$ 8,00	
R$ 4,00	
R$ 3,50	
R$ 2,50	
R$ 5,00	
R$ 44,14	
R$ 11,04	
R$ 55,18	

Valor Total (R$)
R$ 9,00
R$ 7,00
R$ 7,80
R$ 2,20
R$ 6,60
R$ 2,70
R$ 12,00
R$ 6,00
R$ 5,00
R$ 3,50
R$ 8,00
R$ 69,80
R$ 17,45
R$ 87,25

PLANILHA - CONSUMO DE PNEUS FROTA AUXILIAR	
Parâmetro	**Valor**
Quilometragem frota p	46924
Percentual rodado pela	15%
Quilometragem mensal	7039

DESCRIÇÃO	195/55 R15	7.00 R16
Quantidade de pneus	4	6
Vida útil (km)	50000	45000
Km mensal considerado	7039	7039
Consumo mensal (unid.	**1**	**1**
Consumo anual (unid.)	12	12

Aplicação na composição	Fórmula / critério	Observação
Dimensionamento da produção e dos custos operacionais	Soma das quilometragens mensais dos setores	Valor informado na tabela de indicadores
Base para produtividade, custo por tonelada e medição	Soma das toneladas dos setores	Valor informado na tabela de indicadores
Dimensionamento da operação com veículos de coleta convencional	Total informado	Veículos coletores de 15 m³ e operação associada
Produção da coleta convencional	Total informado	Valor informado na tabela de indicadores
Dimensionamento da coleta com carga lateral	Total informado	Veículos de 21 m³
Produção da coleta automatizada	Total informado	Valor informado na tabela de indicadores

Dimensionamento de veículo específico para acessos restritos	Total informado	Veículos de 6 m³
Produção dos locais de difícil acesso	Total informado	Valor informado na tabela de indicadores
Dimensionamento da operação dominical	Total informado	Veículo de 6 m³
Produção da operação dominical	Total informado	Centro e principais avenidas
Depreciação da frota	Quantidade × depreciação mensal unitária × fator de utilização	Premissa constante na composição de depreciação
Depreciação da frota	Quantidade × depreciação mensal unitária × fator de utilização	Premissa constante na composição de depreciação
Depreciação da frota	Quantidade × depreciação mensal unitária × fator de utilização	Premissa constante na composição de depreciação
Depreciação da frota	Quantidade × depreciação mensal unitária × fator de utilização	Premissa constante na composição de depreciação
Depreciação da frota	Quantidade × depreciação mensal unitária × fator de utilização	Premissa constante na composição de depreciação
Depreciação da frota	Quantidade × depreciação mensal unitária × fator de utilização	Premissa constante na composição de depreciação
Depreciação da frota	Quantidade × depreciação mensal unitária × fator de utilização	Premissa constante na composição de depreciação
Depreciação dos contentores	Quantidade × depreciação mensal unitária × fator de utilização	Premissa constante na composição
Depreciação dos contentores	Quantidade × depreciação mensal unitária × fator de utilização	Premissa constante na composição

Determinação do período de depreciação	60 meses	Conforme composição apresentada
Determinação do período de depreciação	60 meses	Conforme composição apresentada
Determinação do período de depreciação	120 meses	Conforme composição apresentada
Determinação do período de depreciação	120 meses	Conforme composição apresentada
Determinação do período de depreciação	120 meses	Conforme composição apresentada
Determinação do período de depreciação	120 meses	Conforme composição apresentada
Determinação do período de depreciação	120 meses	Conforme composição apresentada
Determinação do período de depreciação	120 meses	Conforme composição apresentada
Determinação do período de depreciação	120 meses	Conforme composição apresentada
Determinação do período de depreciação	48 meses	Conforme composição apresentada
Determinação da parcela depreciável	Ativo novo	Premissa adotada na composição
Ajuste da depreciação mensal da frota	Depreciação × fator	Premissa adotada na composição
Custo mensal da frota e equipamentos	Soma das parcelas de depreciação	Valor total apresentado no documento-base

seguro de Vida – Categoria Limpeza Urbana (SC)

Fundamentação

Convenção Coletiva 2025/2026 – Limpeza Urbana SC
CCT LIMPEZA PUBLICA
Cláusula Décima Primeira – Seguro de Vida
Obrigatório e gratuito ao empregado
Capital segurado: 15 × piso da cláusula terceira

Base de Cálculo

Piso 2025: R$ 1.730,00
1.730×15=R$25.950,001.730 × 15 = R\$ 25.950,001.730×15=R$25.950,00

COLETOR RSU	
Evento	**Valor**
Morte/Invalidez por acidente	R$ 27.630,00
Morte natural (50%)	R$ 13.815,00

MOTORISTA RSU	
Evento	**Valor**
Morte/Invalidez por acidente	###########
Morte natural (50%)	###########

Formação do Custo

Critério técnico: percentual médio de mercado para seguro coletivo (atividade de risco mode
Percentual adotado (referência técnica): 0,45% ao ano
25.950×0,45%=R$116,78/ano25.950 × 0,45\% = R\$ 116,78/ano25.950×0,45%=R$116,78/a

Valor a Considerar na Planilha

	minimo	**maximo**	**média**
Recomenda-se adotar	R$ 10,36	R$ 14,97	R$ 12,66

(critério prudencial para evitar subdimensionamento).

AUXILIAR ADMINISTRTIVO

Item	**Valor**	
Salário	R$ 1.910,81	
Capital segurado	R$ 28.662,15	CCCT 15XSALARIO
Prêmio anual estimado	R$ 85,99	CONSIDERANDO 0,30%
Custo mensal do seguro	**R$ 7,17**	

Encarregado nivel 3

Item	**Valor**	
Salário	4.494,65	
Capital segurado	R$ 67.419,75	CCCT 15XSALARIO
Prêmio anual estimado	R$ 202,26	CONSIDERANDO 0,30%
Custo mensal do seguro	**R$ 16,85**	

Encarregado nivel 1

Item	Valor	
Salário	2.876,81	
Capital segurado	R$ 43.152,15	CCCT 15XSALARIO
Prêmio anual estimado	R$ 129,46	CONSIDERANDO 0,30%
Custo mensal do seguro	**R$ 10,79**	

Encarregado nivel 2

Item	Valor	
Salário	R$ 2.996,44	
Capital segurado	R$ 44.946,60	CCCT 15XSALARIO
Prêmio anual estimado	R$ 134,84	CONSIDERANDO 0,30%
Custo mensal do seguro	**R$ 11,24**	

Lider de grupo
Encarregado nivel 2

Item	Valor	
Salário	R$ 1.958,75	
Capital segurado	R$ 29.381,25	CCCT 15XSALARIO
Prêmio anual estimado	R$ 88,14	CONSIDERANDO 0,30%
Custo mensal do seguro	**R$ 7,35**	

R$ 27.630,00	R$ 13.815,00

R$ 38.100,00	R$ 19.050,00

erado/alto).

ano 116,78÷12=R$9,73/me^s116,78 ÷ 12 = R\$ 9,73/mês116,78÷12=R$9,73/me^s

minimo	maximo	média
R$ 14,29	R$ 20,64	R$ 17,46

COLETA MANUAL E MECANIZADA

TURNO	DIA	BAIRRO / SETOR	KM SETOR DIA	KM MÊS
MANHÃ	SEG/QUA/SEX	SÃO FRANCISCO	96	1.242
MANHÃ	SEG/QUA/SEX	CAROBA	97	1.258
MANHÃ	SEG/QUA/SEX	CONTA DINHEIRO	98	1.269
MANHÃ	SEG/QUA/SEX	FREI ROGÉRIO	81	1.048
MANHÃ	TER/QUI/SAB	PETRÓPOLIS	85	1.102
MANHÃ	TER/QUI/SAB	BELA VISTA	98	1.272
MANHÃ	TER/QUI/SAB	SANTA RITA	81	1.046
MANHÃ	TER/QUI/SAB	SANTA CATARINA	94	1.218
TARDE	SEG/QUA/SEX	GUARUJÁ	78	1.017
TARDE	SEG/QUA/SEX	PENHA	94	1.220
TARDE	SEG/QUA/SEX	VILA MARIZA	84	1.085
TARDE	SEG/QUA/SEX	TRIBUTO	80	1.041
TARDE	TER/QUI/SAB	HABITAÇÃO POPULAR	89	1.160
TARDE	TER/QUI/SAB	POPULAR	88	1.139
TARDE	TER/QUI/SAB	SÃO LUIS	97	1.265
TARDE	TER/QUI/SAB	CARAVAGIO	94	1.226
NOITE	SEG/QUA/SEX	GETHAL	84	1.091
NOITE	SEG/QUA/SEX	SAGRADO CORAÇÃO DE JESUS	81	1.058
NOITE	TER/QUI/SAB	TRIÂNGULO	87	1.125
NOITE	TER/QUI/SAB	SANTA HELENA	86	1.115
NOITE	DIÁRIO	CENTRO	72	1.863
TOTAL DA TABELA				**24.860**

COLETA AUTOMATIZADA

TURNO	DIA	BAIRRO / SETOR	KM SETOR DIA	KM MÊS
TARDE	SEG/QUA/SEX	CENTRO	121	1.574
TARDE	SEG/QUA/SEX	BRUSQUE	131	1.697
NOITE	TER/QUI/SAB	COPACABANA / SANTA RITA	138	1.789
NOITE	TER/QUI/SAB	SÃO CRISTÓVÃO / CORAL	132	1.719
TOTAL DA TABELA				**6.779**

COLETA DE DIFICIL ACESSO

TURNO	DIA	BAIRRO / SETOR	KM SETOR DIA	KM MÊS
DIURNO	SEG/QUA/SEX	LOCAIS DE DIFÍCIL ACESSO	191	2.476
DIURNO	TER/QUI/SAB	LOCAIS DE DIFÍCIL ACESSO	215	2.793
TOTAL DA TABELA				**5.269**

DOMINGOS

TURNO	DIA	BAIRRO / SETOR	KM SETOR DIA	KM MÊS
TARDE	DOMINGO	CENTRO E PRINCIPAIS AVENIDAS	113	487

TOTAL DA TABELA				**487**

RESUMO

OPERAÇÃO	QUILOMETRAGEM (KM/MÊS)	TONELADAS
Coleta manual e mecanizada	24.861	2.181,11
Coleta automatizada	6.779	667,27
Locais de difícil acesso	5.269	183,06
Domingo – veículos 06 m³	487	31,40
TOTAL GERAL	**37.396**	**3.062,83**

TONELADAS
98,90
87,87
86,21
91,62
101,30
91,36
101,32
98,01
120,65
120,96
89,71
126,20
114,55
89,38
98,24
101,26
110,78
95,82
99,44
95,93
161,60
2.181,11

TONELADAS
152,36
190,63
125,50
198,78
667,27

TONELADAS
89,09
93,97
183,06

TONELADAS
31,40

31,40

Descrição	Mot/Mat	Mot/Vesp	Mot/Not	Col/Mat
Caminhão 6m³	1	1	_	2
Caminhão 15m³ - Coleta Traseira	4	4	3	12
Caminhão (COLETA LATERAL)	0	1	1	0
Caminhão Lava	1	0	0	0
Caminhão Apoio	1	0	0	1
Total	**7**	**6**	**4**	**15**
Coleta Domingo	0	1	0	0

Mot	31,7	2,4
Col	95,2	3,2

Hora extra diurno devido ao Domingo

Col/Vesp	Col/Not	Total Pessoas	Horas/Dia	Horas Mês
2	_	6	43,98	1143,48
12	9	44	322,52	8385,52
1	1	4	29,32	762,32
0	0	1	7,33	190,58
0	0	2	14,66	381,16
15	**10**	**54**	**417,81**	**10863,06**
3	0	4	29,32	762,32

M.O. DIRETA CONSOLIDADA	
MOTORISTA OPERACIONAL	17
COLETOR OPERACIONAL	40
MOTORISTA RESERVA	1,4096
COLETOR RESERVA	1,4096
TOTAL	**59,8192**

OPERACIONAL	
Motorista matutino	7
Motorista vespertino	6
Motorista noturno	4
TOTAL Motoristas	**17**
Coletor matutino	15
Coletor vespertino	15
Coletor noturno	10
TOTAL Coletores	**40**
TOTAL GERAL	**57**

DESCRIÇÃO	QTDADE
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	0
TÉCNICO SEGURANÇA TRABAHLO	0
(Encarregado Nível 2 - CCT Asseio)	0
FISCAL Operacional (Líder de Grupo)	0
TÉCNICO AMBIENTAL	0
Gerente Operacional / Respons. Técnico	0
TOTAL PROFISSIONAL	**0**

CÁLCULO DE JORNADA E HORAS EXTRAS

MÃO DE OBRA DIRETA MOTORISTA DIURNO

Parâmetro	Valor	Unidade / Observação
Jornada mensal	220,00	h/mês
Horas extras por sábado	4,00	h/sábado
Horas extras por domingo	8,00	h/domingo
Média de sábados por mês	4,33	dias/mês
Média de domingos por mês	4,33	dias/mês
CÁLCULOS		
HE sábados/mês	17,33000	h/mês
HE domingos/mês	34,66664	h/mês
Critério de rateio HE 50%	50%	50% das HE de sábado
HE 50% por motorista	8,66500	h/mês
Critério de rateio HE 100%	0,22500	rateio necessário para resultar em 7,80 h
HE 100% por motorista	7,80000	h/mês
RESULTADO PARA FORMAÇÃO DE CUSTO		
Descrição	**Unidade**	**Quantidade**
Hora Extra 50%	hora	8,66
Hora Extra 100%	hora	7,80

MOTORISTA NOTURNO

Parâmetro	Valor	Unidade
Jornada mensal	220,00000	h/mês
Horas extras por sábado	4,00000	h/sábado
Horas extras por domingo	8,00000	h/domingo
Média de sábados por mês	4,33000	dias/mês
Média de domingos por mês	4,33000	dias/mês

CÁLCULOS

HE sábados/mês	17,32000	h/mês
HE domingos/mês	34,64000	h/mês
Critério de rateio HE 50%	50,00%	%
HE 50% por motorista	8,66000	h/mês
Critério de rateio HE 100%	14,14550%	%
HE 100% por motorista	4,90000	h/mês

RESULTADO PARA FORMAÇÃO DE CUSTO

Descrição	Unidade	Quantidade
Hora Extra 50%	hora	8,66
Hora Extra 100% – Noturna	hora	4,90
Total de horas extras	**hora**	**13,56**

COLETOR DIUNO

Parâmetro	Valor	Unidade / Observação
Jornada mensal	220,00000	h/mês
Horas extras por sábado	4,00000	h/sábado
Horas extras por domingo	8,00000	h/domingo
Média de sábados por mês	4,33000	dias/mês
Média de domingos por mês	4,33000	dias/mês
CÁLCULOS		
HE sábados/mês	17,32000	h/mês
HE domingos/mês	34,64000	h/mês
Critério de rateio HE 50%	50,00%	50% das HE de sábado
HE 50% por motorista	8,66000	h/mês
Critério de rateio HE 100%	23,61432%	rateio necessário para resultar em 8,18 h
HE 100% por motorista	8,18000	h/mês
RESULTADO PARA FORMAÇÃO DE CUSTO		
Descrição	**Unidade**	**Quantidade**
Hora Extra 50%	hora	8,66
Hora Extra 100%	hora	8,18

Observação

4,00000 × 4,33000
8,00000 × 4,33000
50% das HE de sábado
Resultado: 8,66 h
Percentual ajustado para resultar exatamente em 4,90 h
Quantidade mensal efetiva da equipe noturna

Observação
8,66 h/mês
4,90 h/mês
13,56 h/mês

CONSOLIDAÇÃO GERAL DA PLANILHA DE CUS

Aba / Módulo	Item / Parâmetro
RESUMO	Valor Total Mensal (sem TX ARIS)
RESUMO	Valor Total Anual (12 Meses)
RESUMO	Quantidade Mensal Prevista
RESUMO	Valor Unitário por Tonelada
QUADRO PESSOAL	Motoristas Operacionais
QUADRO PESSOAL	Coletores Operacionais
QUADRO PESSOAL	Motoristas Reserva Técnica
QUADRO PESSOAL	Coletores Reserva Técnica
QUADRO PESSOAL	Total Geral da Equipe (M.O. Direta)
ARIS	População Estimada (2025)
ARIS	Alíquota Taxa ARIS
ARIS	Valor Taxa ARIS Estimado
PLANILHA DE ENCARGOS	Encargos Sociais - Grupo A
PLANILHA DE ENCARGOS	Encargos Sociais Globais (utilizados)
VALE TRANSPORTE	Tarifa Vale-Transporte Cartão
VALE ALIMENTAÇÃO	Valor Mensal RSU
SEGUROS	Capital Segurado Morte/Invalidez Coletor
SEGUROS	Capital Segurado Morte/Invalidez Motorista
CONTROLE SANEAMENTO	Pontos de Controle Pendentes

STOS E OPERAÇÃO

Valor / Quantidade	Unidade / Observação
R$ 1.348.473,63	R$/mês
R$ 16.181.683,56	R$/ano
3062,83	Toneladas/mês
440,2704786	R$/Tonelada
17	Homens
40	Homens
1,4096	Homens
1,4096	Homens
59,8192	Homens
172458	Habitantes
3,00%	3% (Base de cálculo)
5173,74	R$/mês
36,80%	36,80%
70,48%	70,48%
R$ 4,90	R$/passagem
R$ 500,00	R$/mês
R$ 27.630,00	R$
R$ 38.100,00	R$
12	Itens de Verificação