

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE
COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE
LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO
FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM
ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



**São
Roque**
PREFEITURA
DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

PLANILHA ORÇAMENTARIA BASICA CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA BÁSICA

DESCRIÇÃO DO ITEM	QUANTITATIVO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO MENSAL (R\$ / MÊS)	PREÇO ANUAL	PREÇO GLOBAL (60 MESES)
1. COLETA MANUAL E CONTEINERIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS, INCLUINDO ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO E RURAIS E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL	1.977,47 T/MÊS	R\$ 415,88 R\$/T	R\$ 822.390,22	R\$ 9.868.682,64	R\$ 49.343.413,20
2. COLETA MECANIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS, PROVENIENTES DE PONTOS DE ACUMULAÇÃO DE RESÍDUOS E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL	1,00 EQUIPE/MÊS	R\$ 105.563,47 R\$/EQUIPE	R\$ 105.563,47	R\$ 1.266.761,64	R\$ 6.333.808,20
3. COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, TRANSPORTE ATÉ O DESTINO FINAL	2,00 EQUIPE/MÊS	R\$ 52.099,16 R\$/EQUIPE	R\$ 104.198,32	R\$ 1.250.379,84	R\$ 6.251.899,20
4. VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	1.947,11 KM/MÊS	R\$ 95,84 R\$/KM	R\$ 186.611,25	R\$ 2.239.335,00	R\$ 11.196.675,00
5. VARRIÇÃO MANUAL DE PRAÇAS PÚBLICAS E FEIRAS LIVRES	437.683,72 M²/MÊS	R\$ 0,23 R\$/M²	R\$ 100.667,26	R\$ 1.208.007,12	R\$ 6.040.035,60
6. DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO.	2.077,47 T/MÊS	R\$ 196,91 R\$/T	R\$ 409.074,62	R\$ 4.908.895,44	R\$ 24.544.477,20

VALOR TOTAL

R\$ 1.728.505,14 R\$ 20.742.061,68 R\$ 103.710.308,40

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO	
ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSICAO DE PRECOS	DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO GLOBAL (60 MESES)	MÊS											
		1		2		3		4		5		6	
		R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
1. COLETA MANUAL E CONTEINERIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS, INCLUINDO ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO E RURAIS E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL	R\$ 49.343.413,20	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%
2. COLETA MECANIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS, PROVENIENTES DE PONTOS DE ACUMULAÇÃO DE RESÍDUOS E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL	R\$ 6.333.808,20	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%
3. COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, TRANSPORTE ATÉ O DESTINO FINAL	R\$ 6.251.899,20	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%
4. VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	R\$ 11.196.675,00	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%
5. VARRIÇÃO MANUAL DE PRAÇAS PÚBLICAS E FEIRAS LIVRES	R\$ 6.040.035,60	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%
6. DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO.	R\$ 24.544.477,20	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%
VALOR TOTAL	R\$ 103.710.308,40	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%
VALOR TOTAL ACUMULADO		R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 3.457.010,28	3,33%	R\$ 5.185.515,42	5,00%	R\$ 6.914.020,56	6,67%	R\$ 8.642.525,70	8,33%	R\$ 10.371.030,84	10,00%

DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO GLOBAL (60 MESES)	MÊS											
		7		8		9		10		11		12	
		R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
1. COLETA MANUAL E CONTEINERIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS, INCLUINDO ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO E RURAIS E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL	R\$ 49.343.413,20	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%
2. COLETA MECANIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS, PROVENIENTES DE PONTOS DE ACUMULAÇÃO DE RESÍDUOS E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL	R\$ 6.333.808,20	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%
3. COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, TRANSPORTE ATÉ O DESTINO FINAL	R\$ 6.251.899,20	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%
4. VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	R\$ 11.196.675,00	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%
5. VARRIÇÃO MANUAL DE PRAÇAS PÚBLICAS E FEIRAS LIVRES	R\$ 6.040.035,60	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%
6. DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO.	R\$ 24.544.477,20	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%
VALOR TOTAL	R\$ 103.710.308,40	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%
VALOR TOTAL ACUMULADO		R\$ 12.099.535,98	11,67%	R\$ 13.828.041,12	13,33%	R\$ 15.556.546,26	15,00%	R\$ 17.285.051,40	16,67%	R\$ 19.013.556,54	18,33%	R\$ 20.742.061,68	20,00%



EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO GLOBAL (60 MESES)	MES											
		13		14		15		16		17		18	
		R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
1. COLETA MANUAL E CONTEINERIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS, INCLUINDO ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO E RURAIS E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL	R\$ 49.343.413,20	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%
2. COLETA MECANIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS, PROVENIENTES DE PONTOS DE ACUMULAÇÃO DE RESÍDUOS E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL	R\$ 6.333.808,20	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%
3. COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, TRANSPORTE ATÉ O DESTINO FINAL	R\$ 6.251.899,20	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%
4. VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	R\$ 11.196.675,00	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%
5. VARRIÇÃO MANUAL DE PRAÇAS PÚBLICAS E FEIRAS LIVRES	R\$ 6.040.035,60	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%
6. DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO.	R\$ 24.544.477,20	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%
VALOR TOTAL	R\$ 103.710.308,40	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%
VALOR TOTAL ACUMULADO		R\$ 22.470.566,82	21,67%	R\$ 24.199.071,96	23,33%	R\$ 25.927.577,10	25,00%	R\$ 27.656.082,24	26,67%	R\$ 29.384.587,38	28,33%	R\$ 31.113.092,52	30,00%

DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO GLOBAL (60 MESES)	MES											
		19		20		21		22		23		24	
		R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
1. COLETA MANUAL E CONTEINERIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS, INCLUINDO ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO E RURAIS E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL	R\$ 49.343.413,20	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%
2. COLETA MECANIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS, PROVENIENTES DE PONTOS DE ACUMULAÇÃO DE RESÍDUOS E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL	R\$ 6.333.808,20	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%
3. COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, TRANSPORTE ATÉ O DESTINO FINAL	R\$ 6.251.899,20	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%
4. VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	R\$ 11.196.675,00	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%
5. VARRIÇÃO MANUAL DE PRAÇAS PÚBLICAS E FEIRAS LIVRES	R\$ 6.040.035,60	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%
6. DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO.	R\$ 24.544.477,20	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%
VALOR TOTAL	R\$ 103.710.308,40	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%
VALOR TOTAL ACUMULADO		R\$ 32.841.597,66	31,67%	R\$ 34.570.102,80	33,33%	R\$ 36.298.607,94	35,00%	R\$ 38.027.113,08	36,67%	R\$ 39.755.618,22	38,33%	R\$ 41.484.123,36	40,00%



EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO	
ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSICAO DE PRECOS	DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO GLOBAL (60 MESES)	MES											
		25		26		27		28		29		30	
		R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
1. COLETA MANUAL E CONTEINERIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS, INCLUINDO ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO E RURAIS E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL	R\$ 49.343.413,20	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%
2. COLETA MECANIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS, PROVENIENTES DE PONTOS DE ACUMULAÇÃO DE RESÍDUOS E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL	R\$ 6.333.808,20	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%
3. COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, TRANSPORTE ATÉ O DESTINO FINAL	R\$ 6.251.899,20	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%
4. VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	R\$ 11.196.675,00	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%
5. VARRIÇÃO MANUAL DE PRAÇAS PÚBLICAS E FEIRAS LIVRES	R\$ 6.040.035,60	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%
6. DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO.	R\$ 24.544.477,20	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%
VALOR TOTAL	R\$ 103.710.308,40	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%
VALOR TOTAL ACUMULADO		R\$ 43.212.628,50	41,67%	R\$ 44.941.133,64	43,33%	R\$ 46.669.638,78	45,00%	R\$ 48.398.143,92	46,67%	R\$ 50.126.649,06	48,33%	R\$ 51.855.154,20	50,00%

DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO GLOBAL (60 MESES)	MES											
		31		32		33		34		35		36	
		R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
1. COLETA MANUAL E CONTEINERIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS, INCLUINDO ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO E RURAIS E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL	R\$ 49.343.413,20	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%
2. COLETA MECANIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS, PROVENIENTES DE PONTOS DE ACUMULAÇÃO DE RESÍDUOS E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL	R\$ 6.333.808,20	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%
3. COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, TRANSPORTE ATÉ O DESTINO FINAL	R\$ 6.251.899,20	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%
4. VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	R\$ 11.196.675,00	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%
5. VARRIÇÃO MANUAL DE PRAÇAS PÚBLICAS E FEIRAS LIVRES	R\$ 6.040.035,60	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%
6. DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO.	R\$ 24.544.477,20	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%
VALOR TOTAL	R\$ 103.710.308,40	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%
VALOR TOTAL ACUMULADO		R\$ 53.583.659,34	51,67%	R\$ 55.312.164,48	53,33%	R\$ 57.040.669,62	55,00%	R\$ 58.769.174,76	56,67%	R\$ 60.497.679,90	58,33%	R\$ 62.226.185,04	60,00%



EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO	
ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO GLOBAL (60 MESES)	MES											
		37		38		39		40		41		42	
		R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
1. COLETA MANUAL E CONTEINERIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS, INCLUINDO ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO E RURAIS E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL	R\$ 49.343.413,20	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%
2. COLETA MECANIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS, PROVENIENTES DE PONTOS DE ACUMULAÇÃO DE RESÍDUOS E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL	R\$ 6.333.808,20	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%
3. COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, TRANSPORTE ATÉ O DESTINO FINAL	R\$ 6.251.899,20	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%
4. VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	R\$ 11.196.675,00	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%
5. VARRIÇÃO MANUAL DE PRAÇAS PÚBLICAS E FEIRAS LIVRES	R\$ 6.040.035,60	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%
6. DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO.	R\$ 24.544.477,20	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%
VALOR TOTAL	R\$ 103.710.308,40	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%
VALOR TOTAL ACUMULADO		R\$ 63.954.690,18	61,67%	R\$ 65.683.195,32	63,33%	R\$ 67.411.700,46	65,00%	R\$ 69.140.205,60	66,67%	R\$ 70.868.710,74	68,33%	R\$ 72.597.215,88	70,00%

DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO GLOBAL (60 MESES)	MES											
		43		44		45		46		47		48	
		R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
1. COLETA MANUAL E CONTEINERIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS, INCLUINDO ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO E RURAIS E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL	R\$ 49.343.413,20	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%
2. COLETA MECANIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS, PROVENIENTES DE PONTOS DE ACUMULAÇÃO DE RESÍDUOS E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL	R\$ 6.333.808,20	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%
3. COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, TRANSPORTE ATÉ O DESTINO FINAL	R\$ 6.251.899,20	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%
4. VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	R\$ 11.196.675,00	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%
5. VARRIÇÃO MANUAL DE PRAÇAS PÚBLICAS E FEIRAS LIVRES	R\$ 6.040.035,60	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%
6. DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO.	R\$ 24.544.477,20	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%
VALOR TOTAL	R\$ 103.710.308,40	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%
VALOR TOTAL ACUMULADO		R\$ 74.325.721,02	71,67%	R\$ 76.054.226,16	73,33%	R\$ 77.782.731,30	75,00%	R\$ 79.511.236,44	76,67%	R\$ 81.239.741,58	78,33%	R\$ 82.968.246,72	80,00%



EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO	
ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSICAO DE PRECOS	DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO GLOBAL (60 MESES)	MES											
		49		50		51		52		53		54	
		R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
1. COLETA MANUAL E CONTEINERIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS, INCLUINDO ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO E RURAIS E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL	R\$ 49.343.413,20	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%
2. COLETA MECANIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS, PROVENIENTES DE PONTOS DE ACUMULAÇÃO DE RESÍDUOS E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL	R\$ 6.333.808,20	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%
3. COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, TRANSPORTE ATÉ O DESTINO FINAL	R\$ 6.251.899,20	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%
4. VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	R\$ 11.196.675,00	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%
5. VARRIÇÃO MANUAL DE PRAÇAS PÚBLICAS E FEIRAS LIVRES	R\$ 6.040.035,60	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%
6. DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO.	R\$ 24.544.477,20	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%
VALOR TOTAL	R\$ 103.710.308,40	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%
VALOR TOTAL ACUMULADO		R\$ 84.696.751,86	81,67%	R\$ 86.425.257,00	83,33%	R\$ 88.153.762,14	85,00%	R\$ 89.882.267,28	86,67%	R\$ 91.610.772,42	88,33%	R\$ 93.339.277,56	90,00%

DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO GLOBAL (60 MESES)	MES											
		55		56		57		58		59		60	
		R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
1. COLETA MANUAL E CONTEINERIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS, INCLUINDO ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO E RURAIS E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL	R\$ 49.343.413,20	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%	R\$ 822.390,22	1,67%
2. COLETA MECANIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS, PROVENIENTES DE PONTOS DE ACUMULAÇÃO DE RESÍDUOS E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL	R\$ 6.333.808,20	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%	R\$ 105.563,47	1,67%
3. COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, TRANSPORTE ATÉ O DESTINO FINAL	R\$ 6.251.899,20	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%	R\$ 104.198,32	1,67%
4. VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	R\$ 11.196.675,00	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%	R\$ 186.611,25	1,67%
5. VARRIÇÃO MANUAL DE PRAÇAS PÚBLICAS E FEIRAS LIVRES	R\$ 6.040.035,60	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%	R\$ 100.667,26	1,67%
6. DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO.	R\$ 24.544.477,20	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%	R\$ 409.074,62	1,67%
VALOR TOTAL	R\$ 103.710.308,40	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%	R\$ 1.728.505,14	1,67%
VALOR TOTAL ACUMULADO		R\$ 95.067.782,70	91,67%	R\$ 96.796.287,84	93,33%	R\$ 98.524.792,98	95,00%	R\$ 100.253.298,12	96,67%	R\$ 101.981.803,26	98,33%	R\$ 103.710.308,40	100,00%



EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE
COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE
LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO
FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM
ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



**São
Roque**
PREFEITURA
DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

ORÇAMENTO DOS SERVIÇOS

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA
DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

1. COLETA MANUAL E CONTAINERIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS, INCLUINDO ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO E RURAIS E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL

QUANTITATIVO	1.977,47	T/MÊS
PREÇO UNITÁRIO DO SERVIÇO	R\$ 415,88	R\$/T

DIMENSIONAMENTO DO QUANTITATIVO DE VEÍCULOS

DESCRIÇÃO DO ITEM	EQUAÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
CAMINHÃO COLETOR COMPACTADOR 15M³ - FROTA PRINCIPAL	$q2 / (c * n)$	5,00	caminhões coletores compactadores 15m³
CAMINHÃO COLETOR COMPACTADOR 15M³ - RESERVA TÉCNICA	% * nº veículos	1,00	caminhões coletores compactadores 15m³
quantitativo de resíduos mensal - q1	conforme medições	1.977,47	t/mês
quantitativo de resíduos diário (coletado) - q2	qde resíduos (mês) / dias úteis	76,06	t/dia
número de dias úteis no mês - d	dias úteis no mês	26,00	dias uteis
capacidade de transporte de resíduos - c	(vol * grau de comp.) * peso específico	8,63	t/viagem
número de viagens realizadas no dia - n	valor médio estimado	2,00	viagens/dia
reserva técnica de veículos	% * número de veículos	10,00%	%
CAMINHÃO COLETOR COMPACTADOR 6M³ - FROTA PRINCIPAL	quantitativo determinado	1,00	caminhões coletores compactadores 6m³
CAMINHÃO COLETOR COMPACTADOR 6M³ - RESERVA TÉCNICA	% * nº veículos	0,00	caminhões coletores compactadores 6m³
VEÍCULO DE FISCALIZAÇÃO	nº veículos = nº fiscais	2,00	veículos de fiscalização

DIMENSIONAMENTO DO QUANTITATIVO DE MÃO-DE-OBRA

DESCRIÇÃO DO ITEM	EQUAÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
MOTORISTA (DIURNO)	$q1 + q2$	7,00	motoristas
proporção - veículo:motorista (q1)	1:1	6,00	motoristas - frota principal
percentual de coleta diurna (p)	determinado	70,00%	% coleta diurna
reserva técnica de motorista (q2)	% determinado	2,50%	motoristas reservas

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA
DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

MOTORISTA (NOTURNO)	q1 + q2	3,00	motoristas
proporção - veículo:motorista (q1)	1:1	2,00	motoristas - frota principal
percentual de coleta noturno (p)	determinado	30,00%	% coleta noturna
reserva técnica de motorista (q2)	% determinado	2,50%	motoristas reservas

GARI COLETOR (DIURNO)	q1 + q2	25,00	gari coletor
proporção - motorista:gari (q1)	1/4	24,00	gari - frota principal
percentual de coleta diurna (p)	determinado	70,00%	% coleta diurna
reserva técnica de gari (q2)	% determinado	2,50%	gari reservas

GARI COLETOR (NOTURNO)	q1 + q2	9,00	gari coletor
proporção - motorista:gari (q1)	1/4	8,00	gari - frota principal
percentual de coleta diurna (p)	determinado	30,00%	% coleta noturna
reserva técnica de gari (q2)	% determinado	2,50%	gari reservas

FISCAL (DIURNO)	q1 + q2	1,00	fiscal
proporção - fiscal:funcionário (q1)	1/30	1,00	fiscal
percentual de serviço diurno (p)	determinado	70,00%	% serviço diurno
reserva técnica de motorista (q2)	% determinado	2,50%	fiscais reservas

FISCAL (NOTURNO)	q1 + q2	1,00	fiscal
proporção - fiscal:funcionário (q1)	1/30	1,00	fiscal
percentual de serviço noturno (p)	determinado	30,00%	% serviço diurno
reserva técnica de motorista (q2)	% determinado	2,50%	fiscais reservas

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO	 São Roque PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE
ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

RESUMO DO DIMENSIONAMENTO

DESCRIÇÃO DO ITEM	DIURNO		NOTURNO		TOTAL	
	PRINCIPAL	RESERVA TÉCNICA	PRINCIPAL	RESERVA TÉCNICA	PRINCIPAL	RESERVA TÉCNICA
CAMINHÃO COLETOR COMPACTADOR 15M³	6,00					
CAMINHÃO COLETOR COMPACTADOR 6M³	1,00					
VEÍCULO DE FISCALIZAÇÃO	2,00					
MOTORISTA	6,00	1,00	2,00	1,00	8,00	2,00
GARI	24,00	1,00	8,00	1,00	32,00	2,00
FISCAL	1,00	0,00	1,00	0,00	2,00	0,00

COMPOSIÇÃO DO CUSTO COM MÃO-DE-OBRA			
DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	PREÇO MENSAL
MOTORISTA DIURNO	R\$ 6.593,86	7,00	R\$ 46.157,01
MOTORISTA NOTURNO	R\$ 7.064,39	3,00	R\$ 21.193,18
GARI COLETOR DIURNO	R\$ 4.952,13	25,00	R\$ 123.803,25
GARI COLETOR NOTURNO	R\$ 5.307,18	9,00	R\$ 47.764,63
FISCAL DIURNO	R\$ 4.331,63	1,00	R\$ 4.331,63
FISCAL NOTURNO	R\$ 4.668,96	1,00	R\$ 4.668,96
CUSTO MENSAL COM MÃO-DE-OBRA			R\$ 247.918,66

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE
COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE
LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO
FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM
ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA
DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

COMPOSIÇÃO DO CUSTO COM UNIFORMES E EPI'S

DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	PREÇO MENSAL
MOTORISTA DIURNO	R\$ 94,02	7,00	R\$ 658,14
MOTORISTA NOTURNO	R\$ 94,02	3,00	R\$ 282,06
GARI COLETOR DIURNO	R\$ 166,07	25,00	R\$ 4.151,75
GARI COLETOR NOTURNO	R\$ 138,42	9,00	R\$ 1.245,78
FISCAL DIURNO	R\$ 126,55	1,00	R\$ 126,55
FISCAL NOTURNO	R\$ 98,90	1,00	R\$ 98,90
CUSTO MENSAL COM UNIFORMES E EPI'S			R\$ 6.563,18

COMPOSIÇÃO DO CUSTO COM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS

DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	PREÇO MENSAL
CAMINHÃO COLETOR COMPACTADOR 15M³ - FROTA PRINCIPAL	R\$ 70.321,45	5,00	R\$ 351.607,27
CAMINHÃO COLETOR COMPACTADOR 15M³ - RESERVA TÉCNICA	R\$ 8.119,88	1,00	R\$ 8.119,88
CAMINHÃO COLETOR COMPACTADOR 6M³ - FROTA PRINCIPAL	R\$ 63.887,26	1,00	R\$ 63.887,26
CAMINHÃO COLETOR COMPACTADOR 6M³ - RESERVA TÉCNICA	R\$ 7.603,55	0,00	R\$ -
VEÍCULO DE FISCALIZAÇÃO	R\$ 1.913,60	2,00	R\$ 3.827,20
CUSTO MENSAL COM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS			R\$ 427.441,61

COMPOSIÇÃO DO CUSTO COM FERRAMENTAS

DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	PREÇO MENSAL
CAMINHÃO COLETOR COMPACTADOR 15M³ - FROTA PRINCIPAL	R\$ 138,31	5,00	R\$ 691,55
CAMINHÃO COLETOR COMPACTADOR 6M³ - FROTA PRINCIPAL	R\$ 138,31	1,00	R\$ 138,31
CUSTO MENSAL COM FERRAMENTAS			R\$ 829,86

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE
COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE
LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO
FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM
ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA
DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

COMPOSIÇÃO DO CUSTO COM BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS

DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	PREÇO MENSAL
BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)	R\$ 682.753,31	20,45%	R\$ 139.645,89
CUSTO MENSAL COM BDI			R\$ 139.645,89

RESUMO DOS CUSTOS

DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO MENSAL
CUSTO MENSAL COM MÃO-DE-OBRA	R\$ 247.918,66
CUSTO MENSAL COM UNIFORMES E EPI'S	R\$ 6.563,18
CUSTO MENSAL COM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS	R\$ 427.441,61
CUSTO MENSAL COM FERRAMENTAS	R\$ 829,86
CUSTO MENSAL COM BDI	R\$ 139.645,89

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA
DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

2. COLETA MECANIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS, PROVENIENTES DE PONTOS DE ACUMULAÇÃO DE RESÍDUOS E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL

QUANTITATIVO	1,00	EQUIPE/MÊS
PREÇO UNITÁRIO DO SERVIÇO	R\$ 105.563,47	R\$/EQUIPE

DIMENSIONAMENTO DO QUANTITATIVO DE VEÍCULOS

DESCRIÇÃO DO ITEM	EQUAÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
CAMINHÃO BASCULANTE 12M ³ - FROTA PRINCIPAL	1 * nº equipes	1,00	caminhões basculante 12m ³
CAMINHÃO BASCULANTE 12M ³ - RESERVA TÉCNICA	% * nº veículos	0,00	caminhões basculante 12m ³
quantitativo medio mensal coletado (estimado)	valor médio estimado	100,00	t/mês
quantitativo de resíduos diário (coletado) - q2	qde resíduos (mês) / dias úteis	3,85	t/dia
número de dias úteis no mês - d	dias úteis no mês	26,00	dias uteis
capacidade de transporte de resíduos - c	vol * peso específico	2,76	t/viagem
número de viagens realizadas no dia - n	valor médio estimado	2,00	viagens/dia
reserva técnica de veículos	% * número de veiculos	10,00%	%
RETROESCAVADEIRA DE PNEUS	nº de veículos / 2	1,00	retroescavadeiras
VEÍCULO DE FISCALIZAÇÃO	nº veículos = nº fiscais	1,00	veículos de fiscalização

DIMENSIONAMENTO DO QUANTITATIVO DE MÃO-DE-OBRA

DESCRIÇÃO DO ITEM	EQUAÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
MOTORISTA (DIURNO)	q1 + q2	1,00	motoristas
proporção - veículo:motorista (q1)	1:1	1,00	motoristas - frota principal
percentual de coleta diurna (p)	determinado	100,00%	% coleta diurna
reserva técnica de motorista (q2)	% determinado	2,50%	motoristas reservas
OPERADOR DE MÁQUINAS (DIURNO)	q1 + q2	1,00	operadores
proporção - máquina:operador (q1)	1:1	1,00	operador de maquina - frota principal

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA
DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

percentual de coleta diurna (p)	determinado	100,00%	% coleta diurna
operador de máquina (q2)	% determinado	2,50%	operador de máquina reservas

GARI COLETOR (DIURNO)	q1 + q2	2,00	gari coletor
proporção - veículo:gari (q1)	1/2	2,00	gari - frota principal
percentual de coleta diurna (p)	determinado	100,00%	% coleta diurna
reserva técnica de gari (q2)	% determinado	2,50%	gari reservas
FISCAL (DIURNO)	q1 + q2	1,00	fiscal
proporção - fiscal:funcionário (q1)	1/30	1,00	fiscal
percentual de serviço diurno (p)	determinado	100,00%	% serviço diurno
reserva técnica de motorista (q2)	% determinado	2,50%	fiscais reservas

RESUMO DO DIMENSIONAMENTO

DESCRIÇÃO DO ITEM	DIURNO		NOTURNO		TOTAL	
	PRINCIPAL	RESERVA TÉCNICA	PRINCIPAL	RESERVA TÉCNICA	PRINCIPAL	RESERVA TÉCNICA
CAMINHÃO BASCULANTE 12M³	1,00					
RETROESCAVADEIRA DE PNEUS	1,00					
VEÍCULO DE FISCALIZAÇÃO	1,00					
MOTORISTA	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00
OPERADOR DE MÁQUINAS	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00
GARI	2,00	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00
FISCAL	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA
DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

COMPOSIÇÃO DO CUSTO COM MÃO-DE-OBRA

DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	PREÇO MENSAL
MOTORISTA DIURNO	R\$ 6.593,86	1,00	R\$ 6.593,86
OPERADOR DE MAQUINAS - DIURNO	R\$ 5.520,76	1,00	R\$ 5.520,76
GARI COLETOR DIURNO	R\$ 4.952,13	2,00	R\$ 9.904,26
FISCAL DIURNO	R\$ 4.331,63	1,00	R\$ 4.331,63
CUSTO MENSAL COM MÃO-DE-OBRA			R\$ 26.350,51

COMPOSIÇÃO DO CUSTO COM UNIFORMES E EPI'S

DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	PREÇO MENSAL
MOTORISTA DIURNO	R\$ 94,02	1,00	R\$ 94,02
GARI COLETOR DIURNO	R\$ 166,07	2,00	R\$ 332,14
FISCAL DIURNO	R\$ 126,55	1,00	R\$ 126,55
OPERADOR DE MAQUINAS DIURNO	R\$ 94,02	1,00	R\$ 94,02
CUSTO MENSAL COM UNIFORMES E EPI'S			R\$ 646,73

COMPOSIÇÃO DO CUSTO COM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS

DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	PREÇO MENSAL
CAMINHÃO BASCULANTE 12M³ - FROTA PRINCIPAL	R\$ 34.441,64	1,00	R\$ 34.441,64
CAMINHÃO BASCULANTE 12M³ - RESERVA TÉCNICA	R\$ 7.345,38	0,00	R\$ -
RETROESCAVADEIRA - FROTA PRINCIPAL	R\$ 24.147,68	1,00	R\$ 24.147,68
VEÍCULO DE FISCALIZAÇÃO	R\$ 1.913,60	1,00	R\$ 1.913,60
CUSTO MENSAL COM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS			R\$ 60.502,92

COMPOSIÇÃO DO CUSTO COM FERRAMENTAS

DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	PREÇO MENSAL
CAMINHÃO BASCULANTE 12M³ - FROTA PRINCIPAL	R\$ 138,31	1,00	R\$ 138,31

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO	 
ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSICAO DE PRECOS	DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

CUSTO MENSAL COM FERRAMENTAS	R\$ 138,31
------------------------------	------------

COMPOSIÇÃO DO CUSTO COM BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS			
DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO UNITARIO	QUANTIDADE	PREÇO MENSAL
BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)	R\$ 87.638,47	20,45%	R\$ 17.925,00
CUSTO MENSAL COM BDI			R\$ 17.925,00

RESUMO DOS CUSTOS	
DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO MENSAL
CUSTO MENSAL COM MÃO-DE-OBRA	R\$ 26.350,51
CUSTO MENSAL COM UNIFORMES E EPI'S	R\$ 646,73
CUSTO MENSAL COM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS	R\$ 60.502,92
CUSTO MENSAL COM FERRAMENTAS	R\$ 138,31
CUSTO MENSAL COM BDI	R\$ 17.925,00

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA
DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

3. COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, TRANSPORTE ATÉ O DESTINO FINAL

QUANTITATIVO	2,00	EQUIPES/MÊS
PREÇO UNITÁRIO DO SERVIÇO	R\$ 52.099,16	R\$/EQUIPE

DIMENSIONAMENTO DO QUANTITATIVO DE VEÍCULOS

DESCRIÇÃO DO ITEM	EQUAÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
CAMINHÃO BAÚ - FROTA PRINCIPAL	$q = n^{\circ} \text{ de equipes}$	2,00	caminhão baú
CAMINHÃO BAÚ - RESERVA TÉCNICA	$Qrt = q * \%rt$	1,00	caminhão baú
quantitativo medio mensal coletado (estimado)	valor médio estimado	30,00	t/mês
quantitativo medio diario coletado (estimado)	qde resíduos (mês) / dias úteis	1,15	t/dia
número de dias úteis no mês - d	dias úteis no mês	26,00	dias uteis
capacidade de transporte de resíduos - c	vol * peso específico	6,90	t/viagem
número de viagens realizadas no dia - n	valor médio estimado	2,00	viagens/dia
reserva técnica de veículos	$\% * \text{número de veículos}$	10,00%	%

VEÍCULO DE FISCALIZAÇÃO	$n^{\circ} \text{ veículos} = n^{\circ} \text{ fiscais}$	0,00	veículos de fiscalização
-------------------------	--	------	--------------------------

DIMENSIONAMENTO DO QUANTITATIVO DE MÃO-DE-OBRA

DESCRIÇÃO DO ITEM	EQUAÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
MOTORISTA (DIURNO)	$q1 + q2$	3,00	motoristas
proporção - veículo:motorista (q1)	1:1	2,00	motoristas - frota principal
percentual de coleta diurna (p)	determinado	100,00%	% coleta diurna
reserva técnica de motorista (q2)	% determinado	2,50%	motoristas reservas

GARI COLETOR (DIURNO)	$q1 + q2$	7,00	gari coletor
proporção - veículo:gari (q1)	1/3	6,00	gari - frota principal
percentual de coleta diurna (p)	determinado	100,00%	% coleta diurna

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA
DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

reserva técnica de gari (q2)	% determinado	2,50%	gari reservas
FISCAL (DIURNO)	q1 + q2	0,00	fiscal
proporção - fiscal:funcionário (q1)	1/30	0,00	fiscal
percentual de serviço diurno (p)	determinado	100,00%	% serviço diurno
reserva técnica de motorista (q2)	% determinado	2,50%	fiscais reservas

RESUMO DO DIMENSIONAMENTO

DESCRIÇÃO DO ITEM	DIURNO		NOTURNO		TOTAL	
	PRINCIPAL	RESERVA TÉCNICA	PRINCIPAL	RESERVA TÉCNICA	PRINCIPAL	RESERVA TÉCNICA
CAMINHÃO BAÚ	3,00					
VEÍCULO DE FISCALIZAÇÃO	0,00					
MOTORISTA	2,00	1,00	0,00	0,00	2,00	1,00
GARI	6,00	1,00	0,00	0,00	6,00	1,00
FISCAL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

COMPOSIÇÃO DO CUSTO COM MÃO-DE-OBRA

DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	PREÇO MENSAL
MOTORISTA DIURNO	R\$ 6.593,86	3,00	R\$ 19.781,58
GARI COLETOR DIURNO	R\$ 4.952,13	7,00	R\$ 34.664,91
FISCAL DIURNO	R\$ 4.331,63	0,00	R\$ -
CUSTO MENSAL COM MÃO-DE-OBRA			R\$ 54.446,49

COMPOSIÇÃO DO CUSTO COM UNIFORMES E EPI'S

DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	PREÇO MENSAL
MOTORISTA DIURNO	R\$ 94,02	3,00	R\$ 282,06

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA
DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

GARI COLETOR DIURNO	R\$ 166,07	7,00	R\$ 1.162,49
FISCAL DIURNO	R\$ 126,55	0,00	R\$ -
CUSTO MENSAL COM UNIFORMES E EPI'S			R\$ 1.444,55

COMPOSIÇÃO DO CUSTO COM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS			
DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	PREÇO MENSAL
CAMINHÃO BAÚ - FROTA PRINCIPAL	R\$ 11.836,04	2,00	R\$ 23.672,09
CAMINHÃO BAÚ - RESERVA TÉCNICA	R\$ 6.665,38	1,00	R\$ 6.665,38
VEÍCULO DE FISCALIZAÇÃO	R\$ 1.913,60	0,00	R\$ -
CUSTO MENSAL COM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS			R\$ 30.337,47

COMPOSIÇÃO DO CUSTO COM FERRAMENTAS			
DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	PREÇO MENSAL
CAMINHÃO BAÚ - FROTA PRINCIPAL	R\$ 138,31	2,00	R\$ 276,62
CUSTO MENSAL COM FERRAMENTAS			R\$ 276,62

COMPOSIÇÃO DO CUSTO COM BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS			
DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	PREÇO MENSAL
BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)	R\$ 86.505,13	20,45%	R\$ 17.693,19
CUSTO MENSAL COM BDI			R\$ 17.693,19

RESUMO DOS CUSTOS	
DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO MENSAL
CUSTO MENSAL COM MÃO-DE-OBRA	R\$ 54.446,49
CUSTO MENSAL COM UNIFORMES E EPI'S	R\$ 1.444,55
CUSTO MENSAL COM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS	R\$ 30.337,47
CUSTO MENSAL COM FERRAMENTAS	R\$ 276,62
CUSTO MENSAL COM BDI	R\$ 17.693,19

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

4. VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS

QUANTITATIVO	1.947,11	KM/MÊS
PREÇO UNITÁRIO DO SERVIÇO	R\$ 95,84	R\$/KM

DIMENSIONAMENTO DO QUANTITATIVO DE MÃO-DE-OBRA

DESCRIÇÃO DO ITEM	EQUAÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
GARI VARREDOR - DIURNO	$g = (q'/p + rt) * \%$	26,00	garis
quantidade de gari varredor principal - diurno - gv	$q'/p * \%$	25,00	garis
quantidade de gari varredor diurno - reserva	$gv * \%$	1,00	garis
quantitativo medio mensal de quilômetros varridos - q	valor definido	1.947,11	km/mês
quantidade médio diario de quilometros varridos - q'	q / n	74,89	km/dia
numero de dias uteis trabalhados no mês - n	valor definido	26,00	dias úteis
produtividade de um varredor - p	valor definido	3,00	km/dia
percentual de reserva tecnica para mao de obra - rt	valor definido	2,5%	%
percentual de varricao diurna - %	valor definido	100%	%
percentual de varricao noturna - %'	valor definido	0%	%

QUANTIDADE DE MOTORISTAS - DIURNO	q+r	1,00	motoristas
quantidade de motoristas diurno- frota principal - q	$n * \%$	1,00	motoristas
quantidade de motoristas diurno - frota reserva - r	$q * rt$	0,00	motoristas
numero de veiculos - n	valor definido	1,00	%
percentual de varricao diurna - %	valor definido	100%	%
percentual de varricao noturna - %'	valor definido	0%	%
percentual de reserva tecnica para mao de obra - rt	valor definido	2,5%	%
FISCAL (DIURNO)	q1 + q2	1,00	fiscal

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

<i>proporção - fiscal:funcionário (q1)</i>	<i>1/30</i>	<i>1,00</i>	<i>fiscal</i>
<i>percentual de serviço diurno (p)</i>	<i>determinado</i>	<i>100,00%</i>	<i>% serviço diurno</i>
<i>reserva técnica de fiscal (q2)</i>	<i>% determinado</i>	<i>2,50%</i>	<i>fiscais reservas</i>

DIMENSIONAMENTO DO QUANTITATIVO DE VEÍCULOS

DESCRIÇÃO DO ITEM	EQUAÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
QUANTIDADE DE MICROÔNIBUS	VALOR DEFINIDO	1,00	VEÍCULO DE TRANSPORTE
QUANTIDADE DE VEÍCULOS DE FISCALIZAÇÃO	$v = nf$	1,00	VEÍCULO DE FISCALIZAÇÃO

DESCRIÇÃO DO ITEM	DIURNO		NOTURNO		TOTAL	
	PRINCIPAL	RESERVA TÉCNICA	PRINCIPAL	RESERVA TÉCNICA	PRINCIPAL	RESERVA TÉCNICA
MICROÔNIBUS 28 LUGARES OU SUPERIOR	1,00					
VEÍCULO DE FISCALIZAÇÃO	1,00					
MOTORISTA	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00
GARI	25,00	1,00	0,00	0,00	25,00	1,00
FISCAL	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00

COMPOSIÇÃO DO CUSTO COM MÃO-DE-OBRA

DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	PREÇO MENSAL
MOTORISTA DIURNO	R\$ 6.593,86	1,00	R\$ 6.593,86
GARI VARREDOR DIURNO	R\$ 4.326,98	26,00	R\$ 112.501,36
FISCAL DIURNO	R\$ 4.331,63	1,00	R\$ 4.331,63
CUSTO MENSAL COM MÃO-DE-OBRA			R\$ 123.426,85

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

COMPOSIÇÃO DO CUSTO COM UNIFORMES E EPI'S

DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	PREÇO MENSAL
MOTORISTA DIURNO	R\$ 94,02	1,00	R\$ 94,02
GARI VARREDOR DIURNO	R\$ 166,07	26,00	R\$ 4.317,82
FISCAL DIURNO	R\$ 126,55	1,00	R\$ 126,55
CUSTO MENSAL COM UNIFORMES E EPI'S			R\$ 4.538,39

COMPOSIÇÃO DO CUSTO COM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS

DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	PREÇO MENSAL
MICROÔNIBUS	R\$ 18.966,93	1,00	R\$ 18.966,93
VEICULO DE FISCALIZACAO	R\$ 1.913,60	1,00	R\$ 1.913,60
CUSTO MENSAL COM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS			R\$ 20.880,53

COMPOSIÇÃO DO CUSTO COM FERRAMENTAS

DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	PREÇO MENSAL
GARI VARREDOR DIURNO	R\$ 233,78	26,00	R\$ 6.078,28
CUSTO MENSAL COM FERRAMENTAS			R\$ 6.078,28

COMPOSIÇÃO DO CUSTO COM BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS

DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	PREÇO MENSAL
BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)	R\$ 154.924,05	20,45%	R\$ 31.687,15
CUSTO MENSAL COM BDI			R\$ 31.687,15

RESUMO DOS CUSTOS

DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO MENSAL
-------------------	--------------

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE
COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE
LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO
FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM
ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA
DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

CUSTO MENSAL COM MÃO-DE-OBRA	R\$ 123.426,85
CUSTO MENSAL COM UNIFORMES E EPI'S	R\$ 4.538,39
CUSTO MENSAL COM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS	R\$ 20.880,53
CUSTO MENSAL COM FERRAMENTAS	R\$ 6.078,28
CUSTO MENSAL COM BDI	R\$ 31.687,15

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA
DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

5. VARRIÇÃO MANUAL DE PRAÇAS PÚBLICAS E FEIRAS LIVRES

QUANTITATIVO	437.683,72	M²/MÊS
PREÇO UNITÁRIO DO SERVIÇO	R\$ 0,23	R\$/M²

DIMENSIONAMENTO DO QUANTITATIVO DE MÃO-DE-OBRA

DESCRIÇÃO DO ITEM	EQUAÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
GARI VARREDOR - DIURNO	$g = (q'/p + rt) * \%$	17,00	garis
GARI VARREDOR - NOTURNO	$g = (q'/p + rt) * \%'$	0,00	garis
produtividade de um gari varredor (m²/mês)	$\text{produtividade} * n^{\circ} \text{ dias úteis}$	26.000,00	m²/mês
quantidade de gari varredor principal - diurno - gv	$g = [(m^2/mês) / p] * \%$	17,00	garis
quantidade de gari varredor principal - noturno - gvn	$g = [(m^2/mês) / p] * \%'$	0,00	garis
quantidade de gari varredor diurno - reserva	$gv * \%$	0,00	garis
quantidade de gari varredor noturno - reserva	$gvn * \%'$	0,00	garis
percentual de reserva técnica para mão de obra - rt	valor definido	2,5%	%
percentual de varrição diurna - %	valor definido	100%	%
percentual de varrição noturna - %'	valor definido	0%	%
FISCAL (DIURNO)	$q1 + q2$	1,00	fiscal
proporção - fiscal:funcionário (q1)	1/30	1,00	fiscal
percentual de serviço diurno (p)	determinado	100,00%	% serviço diurno
reserva técnica de fiscal (q2)	% determinado	2,50%	fiscais reservas

DESCRIÇÃO DO ITEM	DIURNO		NOTURNO		TOTAL	
	PRINCIPAL	RESERVA TÉCNICA	PRINCIPAL	RESERVA TÉCNICA	PRINCIPAL	RESERVA TÉCNICA
GARI	17,00	0,00	0,00	0,00	17,00	0,00

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

FISCAL	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00
--------	------	------	------	------	------	------

COMPOSIÇÃO DO CUSTO COM MÃO-DE-OBRA

DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	PREÇO MENSAL
GARI VARREDOR DIURNO	R\$ 4.326,98	17,00	R\$ 73.558,58
FISCAL DIURNO	R\$ 4.331,63	1,00	R\$ 4.331,63
CUSTO MENSAL COM MÃO-DE-OBRA			R\$ 77.890,21

COMPOSIÇÃO DO CUSTO COM UNIFORMES E EPI'S

DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	PREÇO MENSAL
GARI VARREDOR DIURNO	R\$ 166,07	17,00	R\$ 2.823,19
FISCAL DIURNO	R\$ 126,55	1,00	R\$ 126,55
CUSTO MENSAL COM UNIFORMES E EPI'S			R\$ 2.949,74

COMPOSIÇÃO DO CUSTO COM FERRAMENTAS

DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	PREÇO MENSAL
GARI VARREDOR DIURNO	R\$ 233,78	17,00	R\$ 3.974,26
CUSTO MENSAL COM FERRAMENTAS			R\$ 3.974,26

COMPOSIÇÃO DO CUSTO COM BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS

DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	PREÇO MENSAL
BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)	R\$ 84.814,21	20,45%	R\$ 17.347,34
CUSTO MENSAL COM BDI			R\$ 17.347,34

RESUMO DOS CUSTOS

DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO MENSAL
-------------------	--------------

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE
COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE
LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO
FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM
ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



**São
Roque**
PREFEITURA
DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

CUSTO MENSAL COM MÃO-DE-OBRA	R\$ 77.890,21
CUSTO MENSAL COM UNIFORMES E EPI'S	R\$ 2.949,74
CUSTO MENSAL COM FERRAMENTAS	R\$ 3.974,26
CUSTO MENSAL COM BDI	R\$ 17.347,34

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

6. DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO.

QUANTITATIVO	2.077,47	TON/MÊS
PREÇO UNITÁRIO DO SERVIÇO	R\$ 196,91	R\$/TON

DIMENSIONAMENTO DO QUANTITATIVO DE RESÍDUOS GERADOS

DESCRIÇÃO DO ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE
1. COLETA MANUAL E CONTEINERIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS, INCLUINDO ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO E RURAIS E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL + 4. VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS + 5. VARRIÇÃO MANUAL DE PRAÇAS PÚBLICAS E FEIRAS LIVRES	T/MÊS	1.977,47
2. COLETA MECANIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS, PROVENIENTES DE PONTOS DE ACUMULAÇÃO DE RESÍDUOS E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL	T/MÊS	100,00
QUANTITATIVO TOTAL MENSAL (VALOR MÉDIO)		2.077,47

Nota: o quantitativo de resíduos referentes ao item de coleta manual e containerizada contempla os resíduos urbanos do município, provenientes dos serviços de varrição, uma vez que a coleta destes é feita pelos caminhões que também realizam a coleta domiciliar.

Nota: os resíduos sólidos coletados em coleta mecanizada possuem natureza essencialmente de resíduos classe 2, que porventura não foram possíveis de serem coletados através da coleta manual e containerizada, por exemplo resíduos provenientes de pontos de acumulação de lixo ou resíduos de maior volume.

PREÇO UNITÁRIO MÉDIO (R\$/TON) PARA DISPOSIÇÃO FINAL EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO	163,47
--	---------------

PREÇO UNITÁRIO MÉDIO (R\$/TON) PARA DISPOSIÇÃO FINAL EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO	R\$ 339.604,02
--	-----------------------

COMPOSIÇÃO DO CUSTO COM BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS

DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	PREÇO MENSAL
BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)	R\$ 339.604,02	20,45%	R\$ 69.460,38
CUSTO MENSAL COM BDI			R\$ 69.460,38

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO	 
ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE
COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE
LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO
FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM
ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



**São
Roque**
PREFEITURA
DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - INSUMOS

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA
DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

COMPOSIÇÃO DOS UNIFORMES, EPIS E FERRAMENTAS

MOTORISTA DIURNO

DESCRIÇÃO DO ITEM	QUANTIDADE (ANUAL)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (ANUAL)	PREÇO TOTAL (MENSAL)
CAMISA MANGA LONGA	6	78,99	473,94	39,50
CALÇA DE BRIM COM FAIXA REFLEXIVA	6	73,05	438,30	36,53
BOTINA DE SEGURANÇA	3	72,00	216,00	18,00
CUSTO MENSAL				R\$ 94,02

MOTORISTA NOTURNO

DESCRIÇÃO DO ITEM	QUANTIDADE (ANUAL)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (ANUAL)	PREÇO TOTAL (MENSAL)
CAMISA MANGA LONGA	6	78,99	473,94	39,50
CALÇA DE BRIM COM FAIXA REFLEXIVA	6	73,05	438,30	36,53
BOTINA DE SEGURANÇA	3	72,00	216,00	18,00
CUSTO MENSAL				R\$ 94,02

GARI DIURNO

DESCRIÇÃO DO ITEM	QUANTIDADE (ANUAL)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (ANUAL)	PREÇO TOTAL (MENSAL)
CAMISA MANGA LONGA DE BRIM COM FAIXA REFLEXIVA	6	78,99	473,94	39,50
CALÇA DE BRIM COM FAIXA REFLEXIVA	6	73,05	438,30	36,53
CAPA DE CHUVA	3	19,50	58,50	4,88
BOTINA DE SEGURANÇA	3	72,00	216,00	18,00
BONÉ ÁRABE	6	7,21	43,26	3,61
PROTETOR SOLAR FPS 60 200ML	6	48,10	288,60	24,05
COLETE REFLEXIVO	6	34,40	206,40	17,20
LUVA DE SEGURANÇA	24	11,16	267,84	22,32
CUSTO MENSAL				R\$ 166,07

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA
DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

GARI NOTURNO

DESCRIÇÃO DO ITEM	QUANTIDADE (ANUAL)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (ANUAL)	PREÇO TOTAL (MENSAL)
CAMISA MANGA LONGA DE BRIM COM FAIXA REFLEXIVA	6	78,99	473,94	39,50
CALÇA DE BRIM COM FAIXA REFLEXIVA	6	73,05	438,30	36,53
CAPA DE CHUVA	3	19,50	58,50	4,88
BOTINA DE SEGURANÇA	3	72,00	216,00	18,00
COLETE REFLEXIVO	6	34,40	206,40	17,20
LUVA DE SEGURANÇA	24	11,16	267,84	22,32
CUSTO MENSAL				R\$ 138,42

FISCAL DIURNO

DESCRIÇÃO DO ITEM	QUANTIDADE (ANUAL)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (ANUAL)	PREÇO TOTAL (MENSAL)
CAMISA MANGA LONGA	6	78,99	473,94	39,50
CALÇA DE BRIM COM FAIXA REFLEXIVA	6	73,05	438,30	36,53
CAPA DE CHUVA	3	19,50	58,50	4,88
BOTINA DE SEGURANÇA	3	72,00	216,00	18,00
BONÉ	6	7,21	43,26	3,61
PROTETOR SOLAR FPS 60 200ML	6	48,10	288,60	24,05
CUSTO MENSAL				R\$ 126,55

FISCAL NOTURNO

DESCRIÇÃO DO ITEM	QUANTIDADE (ANUAL)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (ANUAL)	PREÇO TOTAL (MENSAL)
CAMISA MANGA LONGA	6	78,99	473,94	39,50
CALÇA DE BRIM COM FAIXA REFLEXIVA	6	73,05	438,30	36,53
BOTINA DE SEGURANÇA	3	72,00	216,00	18,00

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

CAPA DE CHUVA	3	19,50	58,50	4,88
CUSTO MENSAL				R\$ 98,90

OPERADOR DE MAQUINAS DIURNO				
DESCRIÇÃO DO ITEM	QUANTIDADE (ANUAL)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (ANUAL)	PREÇO TOTAL (MENSAL)
CAMISA MANGA LONGA	6	78,99	473,94	39,50
CALÇA DE BRIM COM FAIXA REFLEXIVA	6	73,05	438,30	36,53
BOTINA DE SEGURANÇA	3	72,00	216,00	18,00
CUSTO MENSAL				R\$ 94,02

OPERADOR DE MAQUINAS NOTURNO				
DESCRIÇÃO DO ITEM	QUANTIDADE (ANUAL)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (ANUAL)	PREÇO TOTAL (MENSAL)
CAMISA MANGA LONGA	6	78,99	473,94	39,50
CALÇA DE BRIM COM FAIXA REFLEXIVA	6	73,05	438,30	36,53
BOTINA DE SEGURANÇA	3	72,00	216,00	18,00
CUSTO MENSAL				R\$ 94,02

FERRAMENTAL PARA COLETA MANUAL E CONTEINERIZADA DE RSD ; COLETA SELETIVA ; COLETA MECANIZADA				
DESCRIÇÃO DO ITEM	QUANTIDADE (ANUAL)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (ANUAL)	PREÇO TOTAL (MENSAL)
VASSOURÃO 40CM	12	14,35	172,20	14,35
PÁ QUADRADA	6	51,15	306,90	25,58
CONE DE SINALIZAÇÃO	24	49,19	1.180,56	98,38
CUSTO MENSAL				R\$ 138,31

FERRAMENTAL PARA VARREDOR				
---------------------------	--	--	--	--

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE
COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE
LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO
FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM
ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA
DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

DESCRIÇÃO DO ITEM	QUANTIDADE (ANUAL)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (ANUAL)	PREÇO TOTAL (MENSAL)
VASSOURÃO 40CM	12	14,35	172,20	14,35
PÁ QUADRADA	6	51,15	306,90	25,58
CISCADOR	12	49,19	590,28	49,19
SACOS PLÁSTICOS 100 LITROS	2.496	0,50	1.245,25	103,77
CARRINHO LUTOCAR 240 LITROS	1	490,75	490,75	40,90
CUSTO MENSAL				R\$ 233,78

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

COMPOSIÇÃO DO CUSTO COM CAMINHÃO COLETOR COMPACTADOR 15M³

VW 17-190 E Constellation 2p (diesel)(E5) - 2022 - OU SIMILAR

COMPACTADOR 15M³

1. COLETA MANUAL E CONTAINERIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS, INCLUINDO ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO E RURAIS E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL

CUSTO MÉDIO MENSAL DO CAMINHÃO COLETOR COMPACTADOR 15M³ - FROTA PRINCIPAL

R\$ 70.321,45

CUSTO MÉDIO MENSAL DO CAMINHÃO COLETOR COMPACTADOR 15M³ - RESERVA TÉCNICA

R\$ 8.119,88

CUSTOS FIXOS

R\$ 8.119,88

DEPRECIÇÃO

R\$ 2.728,98

DESCRIÇÃO DO ITEM

EQUAÇÃO / QUANTITATIVO

DEPRECIÇÃO

$D = (VA - VR) / VU$

VALOR DE AQUISIÇÃO - VA

502.420,65

R\$

VALOR RESIDUAL - VR

34,82%

174.942,87

R\$

VIDA ÚTIL - VU

120,00

MESES

REMUNERAÇÃO DE CAPITAL

R\$ 3.920,41

DESCRIÇÃO DO ITEM

EQUAÇÃO / QUANTITATIVO

REMUNERAÇÃO DE CAPITAL

$R = (VM * I) / 12$

VALOR MÉDIO INVESTIDO

$VM = \{(VA - VR) * [(VU + 1) / (2 * VU)]\} + VR$

TAXA DE JUROS SELIC - I

13,25%

VIDA ÚTIL - VU

10,00

ANOS

VALOR RESIDUAL - VR

174.942,87

R\$

VALOR DE AQUISIÇÃO - VA

502.420,65

R\$

LICENCIAMENTOS E SEGUROS CONTRA TERCEIROS

R\$ 1.270,49

DESCRIÇÃO DO ITEM

EQUAÇÃO / QUANTITATIVO

LICENCIAMENTO E SEGUROS CONTRA TERCEIROS

$L = I + L'$

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE
COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE
LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO
FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM
ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA
DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

IPVA	$I = (\% \cdot VC) / 12$	
LICENCIAMENTO, DEMAIS IMPOSTOS E SEGUROS CONTRA TERCEIROS	$L' = (\% \cdot VA) / 12$	
VALOR DO CHASSI - VC	346.497,00	R\$
VALOR DE AQUISIÇÃO - VA	502.420,65	R\$
PERCENTUAL REFERENTE AO IPVA - %	1,50%	%
PERCENTUAL REFERENTE AO LICENCIAMENTO, DEMAIS IMPOSTOS E SEGUROS CONTRA TERCEIROS - %'	2,00%	%
SISTEMA DE RASTREAMENTO VEICULAR		R\$ 200,00
CUSTOS VARIÁVEIS		R\$ 62.201,58
COMBUSTÍVEL		R\$ 47.545,60
DESCRIÇÃO DO ITEM	EQUAÇÃO / QUANTITATIVO	
COMBUSTÍVEL	$C = [(KM / R) \cdot P] + [(KM' / R') \cdot P]$	
QUANTIDADE MENSAL DE QUILOMETROS RODADOS EM ROTA - KM	6.240,00	KM/MÊS/VEÍCULO
QUANTIDADE MENSAL DE QUILOMETROS RODADOS EM TRANSPORTE PARA ATERRO -KM'	4.160,00	KM/MÊS/VEÍCULO
RENDIMENTO DO VEÍCULO EM ROTA - R	1,36	KM/L
RENDIMENTO DO VEÍCULO EM TRANSPORTE PARA ATERRO - R'	1,50	KM/L
PREÇO UNITÁRIO DO ÓLEO DIESEL - P	6,46	R\$/L
MANUTENÇÃO		R\$ 11.752,00
DESCRIÇÃO DO ITEM	EQUAÇÃO / QUANTITATIVO	
MANUTENÇÃO	$M = KM \cdot F$	
CUSTO UNITÁRIO POR QUILOMETRO RODADO - F	1,13	R\$/KM
QUANTIDADE MENSAL DE QUILOMETROS RODADOS EM ROTA - KM	6.240,00	KM/MÊS/VEÍCULO
QUANTIDADE MENSAL DE QUILOMETROS RODADOS EM TRANSPORTE PARA ATERRO -KM'	4.160,00	KM/MÊS/VEÍCULO
ÓLEOS, FILTROS E LUBRIFICANTES		R\$ 824,10

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE
COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE
LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO
FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM
ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA
DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

ÓLEOS, FILTROS E LUBRIFICANTES

$$O = (M+T+H+G)*F*KM$$

PREÇO ÓLEO DE MOTOR - M

21,30

R\$/L

PREÇO ÓLEO DE TRANSMISSÃO - T

19,75

R\$/L

PREÇO ÓLEO HIDRÁULICO - H

22,40

R\$/L

PREÇO GRAXA - G

15,80

R\$/KG

FATOR DE CONSUMO DE ÓLEOS FILTROS E
LUBRIFICANTES - F

0,0010

1L:1000KM

QUANTIDADE MENSAL DE QUILOMETROS
RODADOS EM ROTA - KM

6.240,00

KM/MÊS/VEÍCULO

QUANTIDADE MENSAL DE QUILOMETROS
RODADOS EM TRANSPORTE PARA ATERRO -KM'

4.160,00

KM/MÊS/VEÍCULO

PNEUS

R\$

2.079,89

PNEUS

$$P = ((C*NP)/VU)*KM$$

CUSTO UNITARIO DE UM PNEU - C

1.999,89

R\$

NUMERO DE PNEUS NO EQUIPAMENTO - NP

6,00

UND

VIDA UTIL DO PNEU - VU

60.000,00

KM

QUANTIDADE MENSAL DE QUILOMETROS
RODADOS EM ROTA - KM

6.240,00

KM/MÊS/VEÍCULO

QUANTIDADE MENSAL DE QUILOMETROS
RODADOS EM TRANSPORTE PARA ATERRO -KM'

4.160,00

KM/MÊS/VEÍCULO

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

COMPOSIÇÃO DO CUSTO COM CAMINHÃO COLETOR COMPACTADOR 6M³

VW 17-190 E Constellation 2p (diesel)(E5) - 2022 - OU SIMILAR

COMPACTADOR 6M³

1. COLETA MANUAL E CONTEINERIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS, INCLUINDO ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO E RURAIS E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL

CUSTO MÉDIO MENSAL DO CAMINHÃO COLETOR COMPACTADOR 6M³ - FROTA PRINCIPAL R\$ 63.887,26

CUSTO MÉDIO MENSAL DO CAMINHÃO COLETOR COMPACTADOR 6M³ - RESERVA TÉCNICA R\$ 7.603,55

CUSTOS FIXOS R\$ 7.603,55

DEPRECIAÇÃO R\$ 2.540,78

DESCRIÇÃO DO ITEM

EQUAÇÃO / QUANTITATIVO

DEPRECIAÇÃO

$D = (VA - VR) / VU$

VALOR DE AQUISIÇÃO - VA

467.770,95

R\$

VALOR RESIDUAL - VR

34,82%

162.877,84

R\$

VIDA ÚTIL - VU

120,00

MESES

REMUNERAÇÃO DE CAPITAL

R\$ 3.650,03

DESCRIÇÃO DO ITEM

EQUAÇÃO / QUANTITATIVO

REMUNERAÇÃO DE CAPITAL

$R = (VM * I) / 12$

VALOR MÉDIO INVESTIDO

$VM = \{(VA - VR) * [(VU + 1) / (2 * VU)]\} + VR$

TAXA DE JUROS SELIC - I

13,25%

VIDA ÚTIL - VU

10,00

ANOS

VALOR RESIDUAL - VR

162.877,84

R\$

VALOR DE AQUISIÇÃO - VA

467.770,95

R\$

LICENCIAMENTOS E SEGUROS CONTRA TERCEIROS

R\$ 1.212,74

DESCRIÇÃO DO ITEM

EQUAÇÃO / QUANTITATIVO

LICENCIAMENTO E SEGUROS CONTRA TERCEIROS

$L = I + L'$

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE
COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE
LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO
FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM
ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA
DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

IPVA	$I = (\% \cdot VC) / 12$	
LICENCIAMENTO, DEMAIS IMPOSTOS E SEGUROS CONTRA TERCEIROS	$L' = (\% \cdot VA) / 12$	
VALOR DO CHASSI - VC	346.497,00	R\$
VALOR DE AQUISIÇÃO - VA	467.770,95	R\$
PERCENTUAL REFERENTE AO IPVA - %	1,50%	%
PERCENTUAL REFERENTE AO LICENCIAMENTO, DEMAIS IMPOSTOS E SEGUROS CONTRA TERCEIROS - %	2,00%	%
SISTEMA DE RASTREAMENTO VEICULAR		R\$ 200,00
CUSTOS VARIÁVEIS		R\$ 56.283,71
COMBUSTÍVEL		R\$ 41.627,73
DESCRIÇÃO DO ITEM	EQUAÇÃO / QUANTITATIVO	
COMBUSTÍVEL	$C = [(KM / R) \cdot P] + [(KM' / R') \cdot P]$	
QUANTIDADE MENSAL DE QUILOMETROS RODADOS EM ROTA - KM	6.240,00	KM/MÊS/VEÍCULO
QUANTIDADE MENSAL DE QUILOMETROS RODADOS EM TRANSPORTE PARA ATERRO - KM'	4.160,00	KM/MÊS/VEÍCULO
RENDIMENTO DO VEÍCULO EM ROTA - R	1,56	KM/L
RENDIMENTO DO VEÍCULO EM TRANSPORTE PARA ATERRO - R'	1,70	KM/L
PREÇO UNITÁRIO DO ÓLEO DIESEL - P	6,46	R\$/L
MANUTENÇÃO		R\$ 11.752,00
DESCRIÇÃO DO ITEM	EQUAÇÃO / QUANTITATIVO	
MANUTENÇÃO	$M = KM \cdot F$	
CUSTO UNITÁRIO POR QUILOMETRO RODADO - F	1,13	R\$/KM
QUANTIDADE MENSAL DE QUILOMETROS RODADOS EM ROTA - KM	6.240,00	KM/MÊS/VEÍCULO
QUANTIDADE MENSAL DE QUILOMETROS RODADOS EM TRANSPORTE PARA ATERRO - KM'	4.160,00	KM/MÊS/VEÍCULO
ÓLEOS, FILTROS E LUBRIFICANTES		R\$ 824,10

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE
COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE
LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO
FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM
ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA
DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

ÓLEOS, FILTROS E LUBRIFICANTES

$$O = (M+T+H+G)*F*KM$$

PREÇO ÓLEO DE MOTOR - M

21,30

R\$/L

PREÇO ÓLEO DE TRANSMISSÃO - T

19,75

R\$/L

PREÇO ÓLEO HIDRÁULICO - H

22,40

R\$/L

PREÇO GRAXA - G

15,80

R\$/KG

FATOR DE CONSUMO DE ÓLEOS FILTROS E
LUBRIFICANTES - F

0,0010

1L:1000KM

QUANTIDADE MENSAL DE QUILOMETROS
RODADOS EM ROTA - KM

6.240,00

KM/MÊS/VEÍCULO

QUANTIDADE MENSAL DE QUILOMETROS
RODADOS EM TRANSPORTE PARA ATERRO -KM'

4.160,00

KM/MÊS/VEÍCULO

PNEUS

R\$

2.079,89

PNEUS

$$P = ((C*NP)/VU)*KM$$

CUSTO UNITARIO DE UM PNEU - C

1.999,89

R\$

NUMERO DE PNEUS NO EQUIPAMENTO - NP

6,00

UND

VIDA UTIL DO PNEU - VU

60.000,00

KM

QUANTIDADE MENSAL DE QUILOMETROS
RODADOS EM ROTA - KM

6.240,00

KM/MÊS/VEÍCULO

QUANTIDADE MENSAL DE QUILOMETROS
RODADOS EM TRANSPORTE PARA ATERRO -KM'

4.160,00

KM/MÊS/VEÍCULO

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

COMPOSIÇÃO DO CUSTO COM CAMINHÃO BASCULANTE 12M³

VW 17-190 E Constellation 2p (diesel)(E5) - 2022 - OU SIMILAR

BASCULANTE 12M³

2. COLETA MECANIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS, PROVENIENTES DE PONTOS DE ACUMULAÇÃO DE RESÍDUOS E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL

CUSTO MÉDIO MENSAL DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M³ - FROTA PRINCIPAL	R\$	34.441,64
--	-----	-----------

CUSTO MÉDIO MENSAL DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M³ - RESERVA TÉCNICA	R\$	7.345,38
--	-----	----------

CUSTOS FIXOS	R\$	7.345,38
--------------	-----	----------

DEPRECIÇÃO	R\$	2.446,67
------------	-----	----------

DESCRIÇÃO DO ITEM

EQUAÇÃO / QUANTITATIVO

DEPRECIÇÃO

$D = (VA - VR) / VU$

VALOR DE AQUISIÇÃO - VA

450.446,10

R\$

VALOR RESIDUAL - VR

34,82%

156.845,33

R\$

VIDA ÚTIL - VU

120,00

MESES

REMUNERAÇÃO DE CAPITAL

R\$

3.514,85

DESCRIÇÃO DO ITEM

EQUAÇÃO / QUANTITATIVO

REMUNERAÇÃO DE CAPITAL

$R = (VM * I) / 12$

VALOR MÉDIO INVESTIDO

$VM = \{(VA - VR) * [(VU + 1) / (2 * VU)] + VR$

TAXA DE JUROS SELIC - I

13,25%

VIDA ÚTIL - VU

10,00

ANOS

VALOR RESIDUAL - VR

156.845,33

R\$

VALOR DE AQUISIÇÃO - VA

450.446,10

R\$

LICENCIAMENTOS E SEGUROS CONTRA TERCEIROS

R\$

1.183,86

DESCRIÇÃO DO ITEM

EQUAÇÃO / QUANTITATIVO

LICENCIAMENTO E SEGUROS CONTRA TERCEIROS

$L = I + L'$

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE
COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE
LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO
FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM
ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA
DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

IPVA	$I = (\% * VC) / 12$	
LICENCIAMENTO, DEMAIS IMPOSTOS E SEGUROS CONTRA TERCEIROS	$L' = (\% * VA) / 12$	
VALOR DO CHASSI - VC	346.497,00	R\$
VALOR DE AQUISIÇÃO - VA	450.446,10	R\$
PERCENTUAL REFERENTE AO IPVA - %	1,50%	%
PERCENTUAL REFERENTE AO LICENCIAMENTO, DEMAIS IMPOSTOS E SEGUROS CONTRA TERCEIROS - %'	2,00%	%
SISTEMA DE RASTREAMENTO VEICULAR	R\$	200,00
CUSTOS VARIÁVEIS	R\$	27.096,26
COMBUSTÍVEL	R\$	19.035,47
DESCRIÇÃO DO ITEM	EQUAÇÃO / QUANTITATIVO	
COMBUSTÍVEL	$C = [(KM / R) * P] + [(KM' / R') * P]$	
QUANTIDADE MENSAL DE QUILOMETROS RODADOS EM ROTA - KM	1.560,00	KM/MÊS/VEÍCULO
QUANTIDADE MENSAL DE QUILOMETROS RODADOS EM TRANSPORTE PARA ATERRO -KM'	4.160,00	KM/MÊS/VEÍCULO
RENDIMENTO DO VEÍCULO EM ROTA - R	1,80	KM/L
RENDIMENTO DO VEÍCULO EM TRANSPORTE PARA ATERRO - R'	2,00	KM/L
PREÇO UNITÁRIO DO ÓLEO DIESEL - P	6,46	R\$/L
MANUTENÇÃO	R\$	6.463,60
DESCRIÇÃO DO ITEM	EQUAÇÃO / QUANTITATIVO	
MANUTENÇÃO	$M = KM * F$	
CUSTO UNITÁRIO POR QUILOMETRO RODADO - F	1,13	R\$/KM
QUANTIDADE MENSAL DE QUILOMETROS RODADOS EM ROTA - KM	1.560,00	KM/MÊS/VEÍCULO
QUANTIDADE MENSAL DE QUILOMETROS RODADOS EM TRANSPORTE PARA ATERRO -KM'	4.160,00	KM/MÊS/VEÍCULO
ÓLEOS, FILTROS E LUBRIFICANTES	R\$	453,25

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE
COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE
LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO
FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM
ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA
DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

ÓLEOS, FILTROS E LUBRIFICANTES

$$O = (M+T+H+G)*F*KM$$

PREÇO ÓLEO DE MOTOR - M

21,30

R\$/L

PREÇO ÓLEO DE TRANSMISSÃO - T

19,75

R\$/L

PREÇO ÓLEO HIDRÁULICO - H

22,40

R\$/L

PREÇO GRAXA - G

15,80

R\$/KG

FATOR DE CONSUMO DE ÓLEOS FILTROS E
LUBRIFICANTES - F

0,0010

1L:1000KM

QUANTIDADE MENSAL DE QUILOMETROS
RODADOS EM ROTA - KM

1.560,00

KM/MÊS/VEÍCULO

QUANTIDADE MENSAL DE QUILOMETROS
RODADOS EM TRANSPORTE PARA ATERRO -KM'

4.160,00

KM/MÊS/VEÍCULO

PNEUS

R\$

1.143,94

PNEUS

$$P = ((C*NP)/VU)*KM$$

CUSTO UNITARIO DE UM PNEU - C

1.999,89

R\$

NUMERO DE PNEUS NO EQUIPAMENTO - NP

6,00

UND

VIDA UTIL DO PNEU - VU

60.000,00

KM

QUANTIDADE MENSAL DE QUILOMETROS
RODADOS EM ROTA - KM

1.560,00

KM/MÊS/VEÍCULO

QUANTIDADE MENSAL DE QUILOMETROS
RODADOS EM TRANSPORTE PARA ATERRO -KM'

4.160,00

KM/MÊS/VEÍCULO

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO	 
ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

COMPOSIÇÃO DO CUSTO COM RETROESCAVADEIRA DE PNEUS	
RETROESCAVADEIRA DE PNEUS	SINAPI (SP_2024.12)
2. COLETA MECANIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS, PROVENIENTES DE PONTOS DE ACUMULAÇÃO DE RESÍDUOS E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL	

CUSTO MÉDIO MENSAL DA RETROESCAVADEIRA DE PNEUS - FROTA PRINCIPAL	R\$	24.147,68
CUSTO MÉDIO MENSAL DA RETROESCAVADEIRA DE PNEUS - RESERVA TÉCNICA	R\$	6.756,60

CUSTOS FIXOS	R\$	6.756,60
DEPRECIÇÃO	R\$	2.389,93

DESCRIÇÃO DO ITEM	EQUAÇÃO / QUANTITATIVO	
DEPRECIÇÃO	$D = (VA - VR) / VU$	
VALOR DE AQUISIÇÃO - VA	440.000,00	R\$
VALOR RESIDUAL - VR	34,82% 153.208,00	R\$
VIDA ÚTIL - VU	120,00	MESES

REMUNERAÇÃO DE CAPITAL	R\$	3.433,34
------------------------	-----	----------

DESCRIÇÃO DO ITEM	EQUAÇÃO / QUANTITATIVO	
REMUNERAÇÃO DE CAPITAL	$R = (VM * I) / 12$	
VALOR MÉDIO INVESTIDO	$VM = \{(VA - VR) * [(VU + 1) / (2 * VU)]\} + VR$	
TAXA DE JUROS SELIC - I	13,25%	
VIDA ÚTIL - VU	10,00	ANOS
VALOR RESIDUAL - VR	153.208,00	R\$
VALOR DE AQUISIÇÃO - VA	440.000,00	R\$

LICENCIAMENTOS E SEGUROS CONTRA TERCEIROS	R\$	733,33
---	-----	--------

DESCRIÇÃO DO ITEM	EQUAÇÃO / QUANTITATIVO	
LICENCIAMENTO E SEGUROS CONTRA TERCEIROS	$L = I + L'$	

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE
COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE
LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO
FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM
ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA
DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

IPVA	$I = (\% * VC) / 12$	
LICENCIAMENTO, DEMAIS IMPOSTOS E SEGUROS CONTRA TERCEIROS	$L' = (\% * VA) / 12$	
VALOR DO CHASSI - VC	440.000,00	R\$
VALOR DE AQUISIÇÃO - VA	440.000,00	R\$
PERCENTUAL REFERENTE AO IPVA - %	0,00%	%
PERCENTUAL REFERENTE AO LICENCIAMENTO, DEMAIS IMPOSTOS E SEGUROS CONTRA TERCEIROS - %	2,00%	%
SISTEMA DE RASTREAMENTO VEICULAR		R\$ 200,00
CUSTOS VARIÁVEIS		R\$ 17.391,08
COMBUSTÍVEL		R\$ 12.093,12
DESCRIÇÃO DO ITEM	EQUAÇÃO / QUANTITATIVO	
COMBUSTÍVEL	$C = R * H * P$	
RENDIMENTO DE COMBUSTÍVEL	12,00	L * H
NÚMERO DE HORAS TRABALHADAS NO MÊS	156,00	HORAS/MÊS
PREÇO UNITÁRIO DO ÓLEO DIESEL - P	6,46	R\$/L
MANUTENÇÃO		R\$ 3.627,94
DESCRIÇÃO DO ITEM	EQUAÇÃO / QUANTITATIVO	
MANUTENÇÃO	$M = C * F$	
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - C	12.093,12	R\$/MÊS
CUSTO MÉDIO RELATIVO A MANUTENÇÃO - F	30%	%
ÓLEOS, FILTROS E LUBRIFICANTES		R\$ 1.209,31
ÓLEOS, FILTROS E LUBRIFICANTES	$O = C * F$	
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - C	12.093,12	R\$/L
CUSTO MÉDIO RELATIVO A ÓLEOS, FILTROS E LUBRIFICANTES - F	10%	460,71

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE
COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE
LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO
FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM
ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA
DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

PNEUS		R\$	460,71
PNEUS		$P = [((C*NP)/VU)*H] + [((C'*NP')/VU')*H]$	
CUSTO UNITARIO DE UM PNEU DIANTEIRO - C	2.395,00	R\$	
NUMERO DE PNEUS NO EQUIPAMENTO DIANTEIROS - NP	2,00	UND	
VIDA UTIL DO PNEU DIANTEIRO- VU	5.000,00	HORAS	
CUSTO UNITARIO DE UM PNEU TRASEIRO - C	4.988,23	R\$	
NUMERO DE PNEUS NO EQUIPAMENTO TRASEIRO - NP	2,00	UND	
VIDA UTIL DO PNEU TRASEIRO- VU	5.000,00	HORAS	
QUANTIDADE MENSAL DE HORAS TRABALHADAS - H	156,00	H/MÊS/VEÍCULO	

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO	 
ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

COMPOSIÇÃO DO CUSTO COM CAMINHÃO BAÚ	
VW 11-180 Delivery 4x2 2p (diesel)(E6) - 2023 - OU SIMILAR	BAÚ
3. COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, TRANSPORTE ATÉ O DESTINO FINAL	

CUSTO MÉDIO MENSAL DO CAMINHÃO BAÚ - FROTA PRINCIPAL	R\$	11.836,04
CUSTO MÉDIO MENSAL DO CAMINHÃO BAÚ - RESERVA TÉCNICA	R\$	6.665,38

CUSTOS FIXOS	R\$	6.665,38
DEPRECIÇÃO	R\$	2.196,46

DESCRIÇÃO DO ITEM	EQUAÇÃO / QUANTITATIVO	
DEPRECIÇÃO	$D = (VA - VR) / VU$	
VALOR DE AQUISIÇÃO - VA	404.381,40	R\$
VALOR RESIDUAL - VR	34,82% 140.805,60	R\$
VIDA ÚTIL - VU	120,00	MESES

REMUNERAÇÃO DE CAPITAL	R\$	3.155,40
------------------------	-----	----------

DESCRIÇÃO DO ITEM	EQUAÇÃO / QUANTITATIVO	
REMUNERAÇÃO DE CAPITAL	$R = (VM * I) / 12$	
VALOR MÉDIO INVESTIDO	$VM = \{(VA - VR) * [(VU + 1) / (2 * VU)]\} + VR$	
TAXA DE JUROS SELIC - I	13,25%	
VIDA ÚTIL - VU	10,00	ANOS
VALOR RESIDUAL - VR	140.805,60	R\$
VALOR DE AQUISIÇÃO - VA	404.381,40	R\$

LICENCIAMENTOS E SEGUROS CONTRA TERCEIROS	R\$	1.113,51
---	-----	----------

DESCRIÇÃO DO ITEM	EQUAÇÃO / QUANTITATIVO	
LICENCIAMENTO E SEGUROS CONTRA TERCEIROS	$L = I + L'$	

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE
COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE
LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO
FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM
ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA
DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

IPVA	$I = (\% * VC) / 12$	
LICENCIAMENTO, DEMAIS IMPOSTOS E SEGUROS CONTRA TERCEIROS	$L' = (\% * VA) / 12$	
VALOR DO CHASSI - VC	351.636,00	R\$
VALOR DE AQUISIÇÃO - VA	404.381,40	R\$
PERCENTUAL REFERENTE AO IPVA - %	1,50%	%
PERCENTUAL REFERENTE AO LICENCIAMENTO, DEMAIS IMPOSTOS E SEGUROS CONTRA TERCEIROS - %	2,00%	%
SISTEMA DE RASTREAMENTO VEICULAR		R\$ 200,00
CUSTOS VARIÁVEIS		R\$ 5.170,66
COMBUSTÍVEL		R\$ 2.239,47
DESCRIÇÃO DO ITEM	EQUAÇÃO / QUANTITATIVO	
COMBUSTÍVEL	$C = [(KM / R) * P]$	
QUANTIDADE MENSAL DE QUILOMETROS RODADOS EM ROTA E DESTINAÇÃO FINAL - KM	2.080,00	KM/MÊS/VEÍCULO
RENDIMENTO DO VEÍCULO EM ROTA - R	6,00	KM/L
PREÇO UNITÁRIO DO ÓLEO DIESEL - P	6,46	R\$/L
MANUTENÇÃO		R\$ 2.350,40
DESCRIÇÃO DO ITEM	EQUAÇÃO / QUANTITATIVO	
MANUTENÇÃO	$M = KM * F$	
CUSTO UNITÁRIO POR QUILOMETRO RODADO - F	1,13	R\$/KM
QUANTIDADE MENSAL DE QUILOMETROS RODADOS EM ROTA - KM	2.080,00	KM/MÊS/VEÍCULO
ÓLEOS, FILTROS E LUBRIFICANTES		R\$ 164,82
ÓLEOS, FILTROS E LUBRIFICANTES	$O = (M+T+H+G)*F*KM$	
PREÇO ÓLEO DE MOTOR - M	21,30	R\$/L
PREÇO ÓLEO DE TRANSMISSÃO - T	19,75	R\$/L

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE
COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE
LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO
FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM
ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA
DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

PREÇO ÓLEO HIDRÁULICO - H	22,40	R\$/L
PREÇO GRAXA - G	15,80	R\$/KG
FATOR DE CONSUMO DE ÓLEOS FILTROS E LUBRIFICANTES - F	0,0010	1L:1000KM
QUANTIDADE MENSAL DE QUILOMETROS RODADOS EM ROTA - KM	2.080,00	KM/MÊS/VEÍCULO
PNEUS	R\$	415,98
PNEUS	$P = ((C * NP) / VU) * KM$	
CUSTO UNITARIO DE UM PNEU - C	1.999,89	R\$
NUMERO DE PNEUS NO EQUIPAMENTO - NP	6,00	UND
VIDA UTIL DO PNEU - VU	60.000,00	KM
QUANTIDADE MENSAL DE QUILOMETROS RODADOS EM ROTA - KM	2.080,00	KM/MÊS/VEÍCULO

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

COMPOSIÇÃO DO CUSTO COM MICROONIBUS

MARCOPOLO VOLARE ATTACK 8 CURTO URBANO (die.) (E6) - ZERO KM - OU SIMILAR

CUSTO MÉDIO MENSAL DO MICROONIBUS - FROTA PRINCIPAL	R\$	18.966,93
---	-----	-----------

CUSTO MÉDIO MENSAL DO MICROONIBUS - RESERVA TÉCNICA	R\$	9.954,02
---	-----	----------

CUSTOS FIXOS	R\$	9.954,02
--------------	-----	----------

DEPRECIAÇÃO	R\$	3.197,76
-------------	-----	----------

DESCRIÇÃO DO ITEM

EQUAÇÃO / QUANTITATIVO

DEPRECIAÇÃO

$D = (VA - VR) / VU$

VALOR DE AQUISIÇÃO - VA

588.725,00

R\$

VALOR RESIDUAL - VR

34,82%

204.994,05

R\$

VIDA ÚTIL - VU

120,00

MESES

REMUNERAÇÃO DE CAPITAL

R\$ 4.593,84

DESCRIÇÃO DO ITEM

EQUAÇÃO / QUANTITATIVO

REMUNERAÇÃO DE CAPITAL

$R = (VM * I) / 12$

VALOR MÉDIO INVESTIDO

$VM = \{(VA - VR) * [(VU + 1) / (2 * VU)] + VR$

TAXA DE JUROS SELIC - I

13,25%

VIDA ÚTIL - VU

10,00

ANOS

VALOR RESIDUAL - VR

204.994,05

R\$

VALOR DE AQUISIÇÃO - VA

588.725,00

R\$

LICENCIAMENTOS E SEGUROS CONTRA TERCEIROS

R\$ 1.962,42

DESCRIÇÃO DO ITEM

EQUAÇÃO / QUANTITATIVO

LICENCIAMENTO E SEGUROS CONTRA TERCEIROS

$L = I + L'$

IPVA

$I = (\% * VC) / 12$

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE
COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE
LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO
FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM
ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA
DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

LICENCIAMENTO, DEMAIS IMPOSTOS E SEGUROS
CONTRA TERCEIROS

$$L' = (\% \cdot VA) / 12$$

VALOR DO CHASSI - VC

588.725,00

R\$

VALOR DE AQUISIÇÃO - VA

588.725,00

R\$

PERCENTUAL REFERENTE AO IPVA - %

2,00%

%

PERCENTUAL REFERENTE AO LICENCIAMENTO, DEMAIS
IMPOSTOS E SEGUROS CONTRA TERCEIROS - %'

2,00%

%

SISTEMA DE RASTREAMENTO VEICULAR

R\$

200,00

CUSTOS VARIÁVEIS

R\$

9.012,91

COMBUSTÍVEL

R\$

5.038,80

DESCRIÇÃO DO ITEM

EQUAÇÃO / QUANTITATIVO

COMBUSTÍVEL

$$C = [(KM / R) \cdot P]$$

QUANTIDADE MENSAL DE QUILOMETROS
RODADOS EM ROTA - KM

3.120,00

KM/MÊS/VEÍCULO

RENDIMENTO DO VEÍCULO EM ROTA - R

4,00

KM/L

PREÇO UNITÁRIO DO ÓLEO DIESEL - P

6,46

R\$/L

MANUTENÇÃO

R\$

3.525,60

DESCRIÇÃO DO ITEM

EQUAÇÃO / QUANTITATIVO

MANUTENÇÃO

$$M = KM \cdot F$$

CUSTO UNITÁRIO POR QUILOMETRO RODADO - F

1,13

R\$/KM

QUANTIDADE MENSAL DE QUILOMETROS
RODADOS EM ROTA - KM

3.120,00

KM/MÊS/VEÍCULO

ÓLEOS, FILTROS E LUBRIFICANTES

R\$

247,23

ÓLEOS, FILTROS E LUBRIFICANTES

$$O = (M+T+H+G) \cdot F \cdot KM$$

PREÇO ÓLEO DE MOTOR - M

21,30

R\$/L

PREÇO ÓLEO DE TRANSMISSÃO - T

19,75

R\$/L

PREÇO ÓLEO HIDRÁULICO - H

22,40

R\$/L

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE
COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE
LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO
FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM
ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA
DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

PREÇO GRAXA - G	15,80	R\$/KG
FATOR DE CONSUMO DE ÓLEOS FILTROS E LUBRIFICANTES - F	0,0010	1L:1000KM
QUANTIDADE MENSAL DE QUILOMETROS RODADOS EM ROTA - KM	3.120,00	KM/MÊS/VEÍCULO
PNEUS		R\$ 201,28
PNEUS	$P = ((C * NP) / VU) * KM$	
CUSTO UNITARIO DE UM PNEU - C	645,13	R\$
NUMERO DE PNEUS NO EQUIPAMENTO - NP	6,00	UND
VIDA UTIL DO PNEU - VU	60.000,00	KM
QUANTIDADE MENSAL DE QUILOMETROS RODADOS EM ROTA - KM	3.120,00	KM/MÊS/VEÍCULO

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA
DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

COMPOSIÇÃO DO CUSTO COM VEÍCULO DE FISCALIZAÇÃO

VW - Gol 1.0 Flex 12V 5p - 2022 - OU SIMILAR

CUSTO MÉDIO MENSAL DO VEÍCULO DE FISCALIZAÇÃO - FROTA PRINCIPAL	R\$	1.913,60
---	-----	----------

CUSTO MÉDIO MENSAL DO VEÍCULO DE FISCALIZAÇÃO - RESERVA TÉCNICA	R\$	1.155,59
---	-----	----------

CUSTOS FIXOS	R\$	1.155,59
--------------	-----	----------

DEPRECIAÇÃO	R\$	284,65
-------------	-----	--------

DESCRIÇÃO DO ITEM

EQUAÇÃO / QUANTITATIVO

DEPRECIAÇÃO

$D = (VA - VR) / VU$

VALOR DE AQUISIÇÃO - VA

52.405,00

R\$

VALOR RESIDUAL - VR

34,82%

18.247,42

R\$

VIDA ÚTIL - VU

120,00

MESES

REMUNERAÇÃO DE CAPITAL

R\$

408,92

DESCRIÇÃO DO ITEM

EQUAÇÃO / QUANTITATIVO

REMUNERAÇÃO DE CAPITAL

$R = (VM * I) / 12$

VALOR MÉDIO INVESTIDO

$VM = \{(VA - VR) * [(VU + 1) / (2 * VU)]\} + VR$

TAXA DE JUROS SELIC - I

13,25%

VIDA ÚTIL - VU

10,00

ANOS

VALOR RESIDUAL - VR

18.247,42

R\$

VALOR DE AQUISIÇÃO - VA

52.405,00

R\$

LICENCIAMENTOS E SEGUROS CONTRA TERCEIROS

R\$

262,03

DESCRIÇÃO DO ITEM

EQUAÇÃO / QUANTITATIVO

LICENCIAMENTO E SEGUROS CONTRA TERCEIROS

$L = I + L'$

IPVA

$I = (\% * VC) / 12$

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE
COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE
LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO
FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM
ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA
DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

LICENCIAMENTO, DEMAIS IMPOSTOS E SEGUROS
CONTRA TERCEIROS

$$L' = (\% \cdot VA) / 12$$

VALOR DO CHASSI - VC

52.405,00

R\$

VALOR DE AQUISIÇÃO - VA

52.405,00

R\$

PERCENTUAL REFERENTE AO IPVA - %

4,00%

%

PERCENTUAL REFERENTE AO LICENCIAMENTO, DEMAIS
IMPOSTOS E SEGUROS CONTRA TERCEIROS - %'

2,00%

%

SISTEMA DE RASTREAMENTO VEICULAR

R\$

200,00

CUSTOS VARIÁVEIS

R\$

758,01

COMBUSTÍVEL

R\$

482,82

DESCRIÇÃO DO ITEM

EQUAÇÃO / QUANTITATIVO

COMBUSTÍVEL

$$C = [(KM / R) \cdot P]$$

QUANTIDADE MENSAL DE QUILOMETROS
RODADOS EM ROTA - KM

780,00

KM/MÊS/VEÍCULO

RENDIMENTO DO VEÍCULO EM ROTA - R

10,00

KM/L

PREÇO UNITÁRIO DA GASOLINA

6,19

R\$/L

MANUTENÇÃO

R\$

193,13

DESCRIÇÃO DO ITEM

EQUAÇÃO / QUANTITATIVO

MANUTENÇÃO

$$M = C \cdot F$$

CUSTO COM COMBUSTÍVEL

482,82

R\$/MÊS

CUSTO MÉDIO RELATIVO A MANUTENÇÃO

40%

%

ÓLEOS, FILTROS E LUBRIFICANTES

R\$

45,93

ÓLEOS, FILTROS E LUBRIFICANTES

$$O = (M) \cdot F \cdot KM$$

PREÇO ÓLEO DE MOTOR - M

58,89

R\$/L

FATOR DE CONSUMO DE ÓLEOS FILTROS E
LUBRIFICANTES - F

0,0010

1L:1000KM

QUANTIDADE MENSAL DE QUILOMETROS
RODADOS EM ROTA - KM

780,00

KM/MÊS/VEÍCULO

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO	 
ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

QUANTIDADE MENSAL DE QUILOMETROS RODADOS EM TRANSPORTE PARA ATERRO -KM'	0,00	KM/MÊS/VEÍCULO
PNEUS		R\$ 36,13
PNEUS	$P = ((C * NP) / VU) * KM$	
CUSTO UNITARIO DE UM PNEU - C	463,17	R\$
NUMERO DE PNEUS NO EQUIPAMENTO - NP	4,00	UND
VIDA UTIL DO PNEU - VU	40.000,00	KM
QUANTIDADE MENSAL DE QUILOMETROS RODADOS EM ROTA - KM	780,00	KM/MÊS/VEÍCULO

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - SINAPI / 2024					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	Total	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,97%	Não incide	17,97%	Não incide
B2	Feriados	4,69%	Não incide	4,69%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,64%	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	11,06%	8,33%	11,06%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,35%	Não incide	1,35%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,74%	8,85%	11,74%	8,85%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	48,60%	18,53%	48,60%	18,53%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,83%	3,64%	4,83%	3,64%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	2,34%	1,76%	2,34%	1,76%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,65%	2,00%	2,65%	2,00%
C5	Indenização Adicional	0,41%	0,31%	0,41%	0,31%
C	Total	10,34%	7,80%	10,34%	7,80%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,65%	3,30%	18,37%	7,00%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio	0,41%	0,31%	0,43%	0,33%
D	Total	9,06%	3,61%	18,80%	7,33%
TOTAL(A+B+C+D)		85,80%	47,74%	115,54%	71,46%

PERCENTUAL APLICADO

71,46%

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE
COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE
LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO
FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM
ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



**São
Roque**
PREFEITURA
DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

DETALHAMENTO DOS DADOS, INSUMOS, BDI, ENCARGOS E SALÁRIOS

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO	 
ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

DADOS BASE PARA DIMENSIONAMENTO

COMPOSIÇÃO DAS EQUIPES		
PARÂMETRO	QUANTIDADE	UNIDADE
Equipes de coleta de resíduos sólidos domiciliares e urbanos	1/4	motorista:gari
Equipes de coleta de resíduos sólidos provenientes de pontos de acumulação de resíduos	1/2	motorista:gari
Equipes de coleta seletiva	1/3	motorista:gari
Equipes de coleta de resíduos de serviços de saúde	1/1	motorista:gari
Equipe de fiscalização	1/30	fiscal:funcionário

PERCENTUAIS DE RESERVA TÉCNICA ADOTADOS		
PARÂMETRO	QUANTIDADE	REFERÊNCIA
Veículos e equipamentos	10,00%	estimado
Mão-de-obra	2,50%	TCU - Plenário - Nº 1753/2008, 3092/2010, 288/2014

NÚMERO DE DIAS ÚTEIS APLICADOS		
PARÂMETRO	QUANTIDADE	UNIDADE
Número de dias úteis	26	dias úteis

PESO ESPECÍFICO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS			
PARÂMETRO	QUANTIDADE	UNIDADE	REFERÊNCIA
Peso específico resíduos sólidos domiciliares e urbanos (Yrsd)	230,00	KG/M³	IBAM - 2001

CAPACIDADE DE COLETA DOS VEÍCULOS			
PARÂMETRO	QUANTIDADE	UNIDADE	REFERÊNCIA
Caminhão coletor compactador - 15m³ (com compactação)	37,50	m³	IBAM - 2001 (compactação até 1:3)
Caminhão coletor compactador - 6m³ (com compactação)	15,00	m³	IBAM - 2001 (compactação até 1:3)

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO	 São Roque PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE
ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

Caminhão basculante - 12m³	12,00	m³	conforme especificações do equipamento
Caminhão Baú - 30m³	30,00	m³	conforme especificações do equipamento

Para o caminhão baú serão permitidos implementos próximos ao volume mensurado, demais veículos, conforme orientações do Termo de Referência.

NÚMERO MÉDIO DE VIAGENS REALIZADAS POR DIA		
PARÂMETRO	QUANTIDADE	UNIDADE
1. COLETA MANUAL E CONTEINERIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS, INCLUINDO ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO E RURAIS E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL	2	viagem/dia (valor medio)
2. COLETA MECANIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS, PROVENIENTES DE PONTOS DE ACUMULAÇÃO DE RESÍDUOS E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL	2	viagem/dia (valor medio)
3. COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, TRANSPORTE ATÉ O DESTINO FINAL	2	viagem/dia (valor medio)
TRANSPORTE DE EQUIPES DE VARRIÇÃO	4	viagem/dia (valor medio)

QUANTIDADE MÉDIA MENSAL DE QUILOMETROS PERCORRIDOS POR TIPO DE SERVIÇO, POR VEÍCULO		
PARÂMETRO	QUANTIDADE	UNIDADE
COLETA MANUAL E CONTEINERIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS, INCLUINDO ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO E RURAIS E TRANSPORTE ATÉ O LOCAL DE DISPOSIÇÃO FINAL <u>(TRECHO DE COLETA)</u>	6.240,00	KM/MÊS/VEÍCULO
COLETA MANUAL E CONTEINERIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS, INCLUINDO ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO E RURAIS E TRANSPORTE ATÉ O LOCAL DE DISPOSIÇÃO FINAL <u>(TRECHO TRANSPORTE AO ATERRO)</u>	4.160,00	KM/MÊS/VEÍCULO
COLETA MECANIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS, PROVENIENTES DE PONTOS DE ACUMULAÇÃO DE RESÍDUOS E TRANSPORTE ATÉ O LOCAL DE DISPOSIÇÃO FINAL <u>(TRECHO DE COLETA)</u>	1.560,00	KM/MÊS/VEÍCULO
COLETA MECANIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS, PROVENIENTES DE PONTOS DE ACUMULAÇÃO DE RESÍDUOS E TRANSPORTE ATÉ O LOCAL DE DISPOSIÇÃO FINAL <u>(TRECHO TRANSPORTE AO ATERRO)</u>	4.160,00	KM/MÊS/VEÍCULO

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO	 
ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS E TRANSPORTE ATÉ O LOCAL DE DESTINAÇÃO FINAL (TRECHOS DE COLETA E TRANSPORTE AO LOCAL DE DESTINAÇÃO FINAL)	2.080,00	KM/MÊS/VEÍCULO
TRANSPORTE DE EQUIPES DE VARRIÇÃO	3.120,00	KM/MÊS/VEÍCULO
SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS E DE FISCALIZAÇÃO	780,00	KM/MÊS/VEÍCULO

PERCENTUAL DE DEPRECIÇÃO APLICÁVEL			
IDADE MÉDIA DO VEÍCULO (ANOS)	VALOR RESIDUAL MÉDIO (%)	MÉDIA DA DEPRECIÇÃO	UNIDADE
1	66,37%	33,63%	% (anos)
2	56,87%	43,13%	% (anos)
3	51,32%	48,68%	% (anos)
4	47,38%	52,62%	% (anos)
5	44,32%	55,68%	% (anos)
6	41,82%	58,18%	% (anos)
7	39,71%	60,29%	% (anos)
8	37,88%	62,12%	% (anos)
9	36,27%	63,73%	% (anos)
10	34,82%	65,18%	% (anos)
11	33,52%	66,48%	% (anos)
12	32,33%	67,67%	% (anos)
13	31,23%	68,77%	% (anos)
14	30,21%	69,79%	% (anos)
15	29,27%	70,73%	% (anos)

DADOS GERAIS

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA
DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

PARÂMETRO	QUANTIDADE	UNIDADE	REFERÊNCIA
Taxa de juros aplicada	13,25%	%a.a	Selic - Banco Central (FEVEREIRO/2025)
Rendimento do caminhão coletor compactador (15m³) - <u>trecho de coleta</u>	1,36	km/l	estimado
Rendimento do caminhão coletor compactador (6m³) - <u>trecho de coleta</u>	1,56	km/l	estimado
Rendimento do caminhão basculante (12m²) - <u>trecho de coleta</u>	1,80	km/l	estimado
Rendimento do veículo furgão - <u>trecho de coleta</u>	8,00	km/l	estimado
Rendimento do caminhão baú - <u>trecho de coleta</u>	6,00	km/l	estimado
Rendimento do caminhão coletor compactador (15m³) - <u>trecho de transporte ao aterro</u>	1,50	km/l	estimado
Rendimento do caminhão coletor compactador (6m³) - <u>trecho de transporte ao aterro</u>	1,70	km/l	estimado
Rendimento do caminhão basculante (12m²) - <u>trecho de transporte ao aterro</u>	2,00	km/l	estimado
Rendimento do caminhão baú <u>trecho de transporte ao aterro</u>	8,00	km/l	estimado
Rendimento de veículo tipo pick-up e carro 4p	8,00	km/l	estimado
Rendimento de microônibus	4,00	km/l	estimado
Rendimento de retroescavadeira	12,00	l*h	estimado
Rendimento de carro 1.0	10,00	km/l	estimado
Vida útil estimada para veículos e máquinas	10,00	anos	definido
Consumo médio estimado de sacos plásticos 100l	10,00	und/homem/dia	estimado
Percentual de ipva para caminhões	1,50%	a.a.	SECRETARIA DA FAZENDA - SP
Percentual de ipva para ônibus e microônibus	2,00%	a.a.	SECRETARIA DA FAZENDA - SP
Percentual de ipva para veículos automóveis de passeio "flex"	4,00%	a.a.	SECRETARIA DA FAZENDA - SP
Percentual de ipva para motocicleta	2,00%	a.a.	SECRETARIA DA FAZENDA - SP
Percentual de demais licenças, impostos e seguros contra terceiros	2,00%	a.a.	SECRETARIA DA FAZENDA - SP
Consumo de óleos, filtros e lubrificantes	0,0010	l:km	estimado
Vida útil de um pneu de caminhão	60.000,00	km	VALOR MEDIO ESTIMADO
Vida útil de um pneu de carro	40.000,00	km	VALOR MEDIO ESTIMADO

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO	 
ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

Vida útil de um pneu de motocicleta	15.000,00	km	VALOR MEDIO ESTIMADO
Produtividade linear de um varredor	3,00	km/dia	estimado
Produtividade quadrada de um varredor	1.000,00	m²/dia	VALOR MEDIO ESTIMADO
Quantidade de residuos produzidos em varricao - linear	0,06	t/km	CEMPRE - 2018
Quantidade de residuos produzidos em varricao - quadrado	0,0003	t/m²	VALOR MEDIO ESTIMADO
Quantidade de varredores por equipe - limpeza de praças e feiras	1/2	equipe:varredor	VALOR DEFINIDO

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO	
ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

COTAÇÕES DE MATERIAIS E INSUMOS

DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS		
PARÂMETRO	QUANTIDADE	UNIDADE
DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO	R\$ 163,47	R\$/T

VEÍCULOS, IMPLEMENTOS, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS						
CHASSI	IMPLEMENTO	PREÇO			FONTE	
		EQUIPAMENTO	IMPLEMENTO	TOTAL		
VW 17-190 E Constellation 2p (diesel)(E5) - 2022 - OU SIMILAR	COMPACTADOR 15M³	R\$ 346.497,00	45%	R\$ 155.923,65	R\$ 502.420,65	FIPE (18.02.25) Cód 515135-0
VW 17-190 E Constellation 2p (diesel)(E5) - 2022 - OU SIMILAR	COMPACTADOR 6M³	R\$ 346.497,00	35%	R\$ 121.273,95	R\$ 467.770,95	FIPE (18.02.25) Cód 515135-0
VW 17-190 E Constellation 2p (diesel)(E5) - 2022 - OU SIMILAR	BASCULANTE 12M³	R\$ 346.497,00	30%	R\$ 103.949,10	R\$ 450.446,10	FIPE (18.02.25) Cód 515188-0
MARCOPOLO VOLARE ATTACK 8 CURTO URBANO (die.) (E6) - ZERO KM - OU SIMILAR	-	R\$ 588.725,00	0%	R\$ -	R\$ 588.725,00	FIPE (18.02.25) Cód 508109-2
VW 11-180 Delivery 4x2 2p (diesel)(E6) - 2023 - OU SIMILAR	BAÚ	R\$ 351.636,00	15%	R\$ 52.745,40	R\$ 404.381,40	FIPE (18.02.25) Cód 515186-4
RETROESCAVADEIRA DE PNEUS	-	R\$ 440.000,00	0%	R\$ -	R\$ 440.000,00	SINAPI (SP_2024.12) Cód 6046
VW - Gol 1.0 Flex 12V 5p - 2022 - OU SIMILAR	-	R\$ 52.405,00	0%	R\$ -	R\$ 52.405,00	FIPE (18.02.25) Cód 005490-9

INSUMOS DIVERSOS		
INSUMO	PREÇO	REFERÊNCIA
UNIFORMES E EPIS		
Abafador de som	R\$ 30,75	SINAPI (SP_2024.12) - REF 36143
Boné árabe	R\$ 7,21	https://www.solusegepi.com.br/produto/bone-arabe-em-helanca-verde/?srsltid=AfmBOoo8u7Kya_j9Ond99HFioQisX_A70phiSKp3LCfowHudj6_fy_h4Tg
Botina de couro	R\$ 72,00	SINAPI (SP_2024.12) - REF 12893
Calça de brim c/ faixa reflexiva	R\$ 73,05	https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1377355323-calca-de-uniforme-brim-pesado-com-faixa-reflexiva-JM?mtt_tool=14181108&mtt_word=&mtt_source=google&mtt_campaign_id=14302214865&mtt_ad_group_id=124787839126&mtt_match_type=&mtt_network=g&mtt_device=c&mtt_creative=539425484347&mtt_keyword=&mtt_ad_positi on=&mtt_ad_type=pla&mtt_merchant_id=168583676&mtt_product_id=MLB1377355323-1824868037418&mtt_product_partition_id=1817431604371&mtt_target_id=aud-2009166904988:pla-1817431604371&cg_src=google_ads&cg_cmp=14302214865&cg_net=g&cg_plt=gg&cg_med=pla&cg_source=1&cgclid=CjwKCAjwJqzBhBaEiwAWDRIVNSQexGdij_idf1rs8UxfmILc58pwTKypofyxiQ-aJWJ9CtaVSRoCX3kQAvD_BwE
Camisa de brim manga longa c/ faixa reflexiva	R\$ 78,99	https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1776699599-camisa-grande-brim-profissional-reflexiva-manga-longa-boto-JM?mtt_tool=74052322&mtt_word=&mtt_source=google&mtt_campaign_id=14302214850&mtt_ad_group_id=124787834046&mtt_match_type=&mtt_network=g&mtt_device=c&mtt_creative=539425483915&mtt_keyword=&mtt_ad_positi on=&mtt_ad_type=pla&mtt_merchant_id=563803372&mtt_product_id=MLB1776699599-73997439015&mtt_product_partition_id=1799330811973&mtt_target_id=aud-2009166904988:pla-1799330811973&cg_src=google_ads&cg_cmp=14302214850&cg_net=g&cg_plt=gg&cg_med=pla&cg_source=1&cgclid=CjwKCAjwJqzBhBaEiwAWDRIVEH7uF26MyP5DsT3S2v1rk8OK15gUtnSnoHw6QRIJAAH-XYPKulrYhCa3MQAvD_BwE



EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO	
ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

Camisa manga longa algod. c/ faixa reflex.	R\$ 38,28	https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-2035828018-camiseta-manga-longa-100-algodo-lisa-blusa-de-frio-camisajm?matt_tool=74052327&matt_word=&matt_source=google&matt_campaign_id=14302214850&matt_ad_group_id=124787834086&matt_match_type=&matt_network=g&matt_device=c&matt_create=539425483918&matt_keyword=&matt_ad_position=&matt_ad_type=pla&matt_merchant_id=514600610&matt_product_id=MLB2035828018-177115488673&matt_product_partition_id=1801845069348&matt_target_id=aud-2009166904988-pla-1801845069348&cq_src=google_ads&cq_cmp=14302214850&cq_net=g&cq_plt=pg&cq_med=pla&gad_source=1&gclid=CjwKCAjwUjQzBhBaEiwAWDRjVOAAnO9IKY8pUc9sFvX-Q990w9-rm6v5bOpOfnTBOHX3cScbhZlhoCzawQAvD_BwE
Capa de chuva	R\$ 19,50	SINAPI (SP_2024.12) - REF 12894
Colete reflexivo	R\$ 34,40	https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-3602712509-colete-sinalizador-refletivo-epi-seguranca-trabalho-obrajm?matt_tool=18956390&utm_source=google_shopping&utm_medium=organic
Luva de proteção	R\$ 11,16	https://www.lojaengenorma.com.br/luva-nitrilica-com-punho-de-malha-lightflex-total?utm_source=Site&utm_medium=GoogleShopping&utm_campaign=IntegracaoGoogle&gad_source=1&gclid=CjwKCAjwUjQzBhBaEiwAWDRjVOAAnO9IKY8pUc9sFvX-Q990w9-rm6v5bOpOfnTBOHX3cScbhZlhoCzawQAvD_BwE
óculos de proteção	R\$ 5,85	SINAPI (SP_2024.12) - REF 36152
Protetor solar FPS 60 200ML	R\$ 48,10	https://www.amazon.com.br/Protetor-Solar-Profissional-FPS-ml-NUTRIEX-60962/dp/B0778YQ973/ref=asc_df_B0778YQ973/?tag=googleshopp00-20&linkCode=df0&hvadid=394091567029&hvpos=&hvnw=g&hvrand=8869973029525836827&hvpone=&hvpwto=&hvqmt=&hvdv=c&hvdvcmid=&hvlcint=&hvlcphy=9074169&hvtargid=pla-1871984638078&psc=1&mclid=393b3bd0a933636b153c2ec18955878
Camisa gola polo 100% algodão	R\$ 48,90	https://www.lojimirante.com.br/p/camisas-polo/polo-piquet-pa-masculina/unit/camisapolo-piquet-masculina-cinza-mescla?gad_source=1&gclid=CjwKCAjwUjQzBhBaEiwAWga41oPpYoSYNOFIQSRHLrKXHp83hspQAUZi24N4G5m9IAjYqGT_YuCRoCthQQAvD_BwE
FERRAMENTAS E MATERIAIS		
Carrinho Lutocar 240l	R\$ 490,75	https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-3318393027-lixeira-carrinho-coletor-240-litros-com-rodas-e-sem-pedal-jm?polycard_client=recommendations_vip-pads-up&reco_backend=vip-pads-up-experimental-a_marketplace&reco_model=ranker_entity_v2&reco_client=vip-pads-up&reco_item_pos=0&reco_backend_type=low_level&reco_id=75432a90-e56d-472a-8628-6809564f6059&is_advertising=true&ad_domain=VIPDESKTOP_UP&ad_position=1&ad_click_id=NjlmNWYyNjMtdAwNCO00DEylTJIOWEtMzAwNzA3YmUwMTE1
Cone de sinalização	R\$ 49,19	SINAPI (SP_2024.12) - REF 13244
Pá quadrada	R\$ 51,15	https://www.amazon.com.br/Quadrada-Cabo-Empunhadura-77464434-Tramontina/dp/B076M7ZGK7/ref=asc_df_B076M7ZGK7/?tag=googleshopp00-20&linkCode=df0&hvadid=405183917262&hvpos=&hvnw=g&hvrand=14746580791411244960&hvpone=&hvpwto=&hvqmt=&hvdv=c&hvdvcmid=&hvlcint=&hvlcphy=9074169&hvtargid=pla-1314092757490&psc=1&mclid=da5960137adb38df8e39a0c4653299ce
Pneu (275 x 80 R 22,5)	R\$ 1.999,89	https://www.pneustore.com.br/categorias/pneus-de-caminho%C3%A3o-e-%C3%84nibus/pneus-275-80r22-5/produto/pneuitaro-aro-22-5-kobe-d-275-80r22-5-146-143l-16-lonas---tra%C3%A7%C3%A3o-borrachudo-16006372?msclid=c76ff75b50541e74663890654d509c8a&utm_source=bing&utm_medium=cpc&utm_campaign=%5BCompras%5D%20%5BCatalogo%5D&utm_term=4588536907594325&utm_content=Todos%20os%20produtos



EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO	
ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

Pneu de carro	R\$ 463,17	https://www.mercadolivre.com.br/pneu-farroad-aro-14-18560r14-82h/p/MLB355257937pdp_filters=item_id%3A3AML83652281031&from=gshop&mall_tool=39085497&mall_word=&mall_source=bing&mall_campaign=MLB_ML_BING_AO_ACC-ALL-ALL_X_PLA_ALLB_TXS_ALL&mall_campaign_id=382858292&mall_ad_group=ACC&mall_match_type=e&mall_network=o&mall_device=c&mall_keyword=default&msclkid=6fbd007100bc174ae2b7b7c5d09166e0&utm_source=bing&utm_medium=cp&utm_campaign=MLB_ML_BING_AO_ACC-ALL-ALL_X_PLA_ALLB_TXS_ALL
Pneu de motocicleta	R\$ 277,67	https://www.pneustore.com.br/categorias/pneus-de-motos/pneus-120-80-18/produto/pneu-moto-maglion-aro-18-viper-120-80-18-62t-tt-traseiro-160012907gad_source=1&gclid=CjwKCAIwK-8BhIEiAwECoFwH0s96LgX1Zf3iRbWecB2Nw_5LLD2baG0r1MeIN9Dj5yA6tizoBoCAxoAvD_BwE
Pneu retroescavadeira - dianteiro	R\$ 2.395,00	https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-3390517156-pneu-dianteiro-de-retroescavadeira-12580-18-12-lonas-JM?mall_tool=96932546&mall_word=&mall_source=google&mall_campaign_id=14303357447&mall_ad_group_id=125956121519&mall_match_type=&mall_network=g&mall_device=c&mall_creative=542969684313&mall_keyword=&mall_ad_position=&mall_ad_type=pla&mall_merchant_id=566440072&mall_product_id=MLB3390517156&mall_product_partition_id=2269207080713&mall_target_id=aud-2009166904988-pla-2269207080713&src=google_ads&cmp=14303357447&net=g&cc=ptl=gg&cc_med=pla&gad_source=1&gclid=CjwKCAIwYjz8Bh8aEiAwADRIvJz3D7fhwYBQ2-iQj3u3heUj8wQfNxfSQSaFcNcpgkQT0dMfVhoC8ugQAVD_BwE
Pneu retroescavadeira - traseiro	R\$ 4.988,23	https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-2671803199-pneu-169x24-traseiro-para-retroescavadeira-JM#position=31&search_layout=stack&type=item&tracking_id=72d402ed-5df7-488a-9912-abe05141d778
Pneu microônibus	R\$ 645,13	https://www.pneustvres.com.br/pneu-215-75r17-5-westlake-cr960a-135-133l-18-lonas?srsltid=AfmBOorY0c05d7a3J4bmiTEo1XxQcXbeomDv738MGw8IS9Kv1s73lCt9U
Rodo	R\$ 28,53	https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-2082936245-rodo-de-plastico-40-cm-com-cabo-santa-maria-JM?mall_tool=64671177&mall_word=&mall_source=google&mall_campaign_id=14302215732&mall_ad_group_id=125382900625&mall_match_type=&mall_network=g&mall_device=c&mall_creative=539491050398&mall_keyword=&mall_ad_position=&mall_ad_type=pla&mall_merchant_id=5342239535&mall_product_id=MLB2082936245&mall_product_partition_id=2269676589520&mall_target_id=aud-2009166904988-pla-2269676589520&src=google_ads&cmp=14302215732&net=g&cc=ptl=gg&cc_med=pla&gad_source=1&gclid=CjwKCAIwYjz8Bh8aEiAwADRIvJz3D7fhwYBQ2-iQj3u3heUj8wQfNxfSQSaFcNcpgkQT0dMfVhoC8ugQAVD_BwE
Sacos plásticos 100l preto	R\$ 0,50	https://www.amazon.com.br/Litros-Preto-Resistente-Dom%C3%A9stico-100Un/dp/B0CQ8VT23G/ref=asc_df_B0CQ8VT23G/?tag=googleshop
Vassourão	R\$ 14,35	SINAPI (SP_2024.12) - REF 38400
INSUMOS DE VEÍCULOS		
Gasolina Comum	R\$ 6,19	ANP - resumo semanal 09/01/2025 a 15/02/2025 https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/precos-e-defesa-da-concorrenca/precos/levantamento-de-precos-de-combustiveis-ultimas-semanas-pesquisadas
Óleo diesel S10	R\$ 6,46	ANP - resumo semanal 09/01/2025 a 15/02/2025 https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/precos-e-defesa-da-concorrenca/precos/levantamento-de-precos-de-combustiveis-ultimas-semanas-pesquisadas
Lavagem veíc. grande	R\$ 200,00	estimado
Lavagem veíc. Pequeno	R\$ 80,00	estimado
Sistema de monit. (GPS)	R\$ 200,00	estimado
Custo unitário de manutenção de veículos	R\$ 1,13	estimado
Óleo de motor	R\$ 21,30	https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-4183481092-oleo-lubrax-extra-turbo-15w40-ch-4-balde-20l-JM?mall_tool=73118705&mall_word=&mall_source=google&mall_campaign_id=14302215555&mall_ad_group_id=161363869590&mall_match_type=&mall_network=g&mall_device=c&mall_creative=686778909999&mall_keyword=&mall_ad_position=&mall_ad_type=pla&mall_merchant_id=532056040&mall_product_id=MLB4183481092&mall_product_partition_id=1962976110713&mall_target_id=aud-2009166904988-pla-1962976110713&src=google_ads&cmp=14302215555&net=g&cc=ptl=gg&cc_med=pla&gad_source=1&gclid=CjwKCAIwYjz8Bh8aEiAwADRIvJz3D7fhwYBQ2-iQj3u3heUj8wQfNxfSQSaFcNcpgkQT0dMfVhoC8ugQAVD_BwE



EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO	 São Roque PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE
ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

Óleo de motor - carro	R\$ 58,89	https://www.amazon.com.br/Mobil-Super-5w30-Sint%C3%A9tico-API/dp/B096G3FD5L/ref=asc_df_B096G3FD5L/?tag=googleshopp00-20&linkCode=df0&hvadid=405196240231&hvpos=&hvnetw=g&hvrnd=6754266258914329492&hvpone=&hvpstwo=&hvgmt=&hvdev=c&hvdvcmdl=&hvlocint=&hvllocphy=1001538&hvtargid=pla-1326810778010&pssc=1&mclid=f8a6c68175113b5caf2e2d776959abcf
------------------------------	------------------	--

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

Óleo de motor - motocicleta	R\$	32,90	https://www.amazon.com.br/Oleo-Mobil-Super-20w50-Mineral/dp/B07YL7N87F/ref=asc_df_B07YL7N87F/?tag=googleshopp0020&linkCode=df0&hvadid=404812117590&hvpas=&hvnetw=g&hvrand=255912067729710083&hvpone=&hvtwo=&hvtm=&hvdev=c&hvdvcmdl=&hvlocint=&hvlocphy=1001538&hvtargid=pla-978559757199&psc=1&mcid=22475e343917339abcb5621587649eec
Óleo de transmissão	R\$	19,75	https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-3229495530-oleo-transmisso-sae-90-caixa-de-transmissoes-20-litros-JM?matt_tool=94871357&matt_word=&matt_source=google&matt_campaign_id=14303357423&matt_ad_group_id=128472471760&matt_match_type=&matt_network=g&matt_device=c&matt_creative=539354515590&matt_keyword=&matt_ad_posi-on=&matt_ad_type=pla&matt_merchant_id=365981501&matt_product_id=MLB3229495530&matt_product_partition_id=2269040247495&matt_target_id=aud-2009166904988:pla-2269040247495&sq_src=google_ads&sq_cmp=14303357423&sq_net=g&sq_plt=gp&sq_med=pla&sq_gad_source=1&sqclid=CjOKCQjwsagz8hDdARisAK2gandV8hi6wOY5F3Yw1CwQkd_DffJ4BIRVq_RTp-FhlPDRuwvaZHZqY0aAoaEALw_wcB
Óleo hidráulico	R\$	22,40	https://www.bing.com/search?q=oleo+hidraulico+para+caminhao&cvid=55366098c27543d28bf5908bd09d6fb1&gs_lcrp=EgRlZGdlKqYIAB8FGDky8ggAEEUYOTIGCAEQABhAMgYIAhAAGEAyBggDEAAyQDIGCAQQAABhAMgYIBRAAGEAyBggGEAAyQDIGCAQQAABhAMgYICBAAGEASAgQONTQzajBqNKgCBRAAQ&FORM=ANAB01&PC=ASTS
Graxa	R\$	15,80	https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-3499784245-graxa-chassis-e-pinos-maquina-e-automotivo-balde-20kg-JM?matt_tool=39836615&matt_word=&matt_source=google&matt_campaign_id=14302215594&matt_ad_group_id=125382896065&matt_match_type=&matt_network=g&matt_device=c&matt_creative=539491049987&matt_keyword=&matt_ad_posi-on=&matt_ad_type=pla&matt_merchant_id=548817696&matt_product_id=MLB3499784245&matt_product_partition_id=2269864334868&matt_target_id=aud-2009166904988:pla-2269864334868&sq_src=google_ads&sq_cmp=14302215594&sq_net=g&sq_plt=gp&sq_med=pla&sq_gad_source=1&sqclid=CjOKCQjwsagz8hDdARisAK2gonep3x83Xicrh27d96aRPXEIuGCI8mcvDwKnAttvTUXdfggmAQ_saAhNkEALw_wcB

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

COMPOSIÇÃO DO CUSTO COM BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS ITENS	% (CONFORME ACÓRDÃO TCU 2622/2013)		
		MÍNIMO	MÁXIMO	APLICADO
DESPESAS INDIRETAS				
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,43%	6,71%	3,50%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,94%	1,17%	1,06%
R	RISCOS	1,00%	1,74%	1,37%
BENEFÍCIOS				
S+G	SEGUROS E GARANTIA	0,28%	0,75%	0,49%
L	LUCRO	6,74%	9,40%	6,74%
IMPOSTOS E/OU TRIBUTOS				
	PIS			0,65%
	COFINS			3,00%
	ISS			2,00%
	CPRB (4,5% APENAS QUANDO ESTIVER DESONERAÇÃO INSS)			----
% BDI APLICADO				20,45%

EQUAÇÃO BDI

$$BDI = \{[1 + (AC + R + S + G)] * (1 + DF) * (1 + L)\} / (1 - T) - 1$$

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO	 
ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

COMPOSIÇÃO DOS SALÁRIOS

MOTORISTA DIURNO				
DESCRIÇÃO DO ITEM	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	OBSERVAÇÕES
SALÁRIO MÍNIMO VIGENTE	1	1.518,00	1.518,00	---
SALÁRIO BASE	1	2.599,01	2.599,01	CCT - SETCARSO 2024-2025
INSALUBRIDADE	20%	1.518,00	303,60	---
HORAS EXTRAS 50%	0,00	19,79	0,00	---
HORAS EXTRAS 100%	0,00	26,39	0,00	---
SEGURO DE VIDA	1,00	10,00	10,00	CCT - SETCARSO 2024-2025
PLANO DE SAÚDE FAMILIAR / FUNDO DE AUXÍLIO A SAÚDE DO TRABALHADOR	60%	191,74	115,04	CCT - SETCARSO 2024-2025
PARTICIPAÇÃO NOS LUCROS	1/12	1.200,00	100,00	CCT - SETCARSO 2024-2025
CESTA BÁSICA	1	300,00	300,00	CCT - SETCARSO 2024-2025
VALE REFEIÇÃO	26	35,00	910,00	CCT - SETCARSO 2024-2025
AUXÍLIO TRANSPORTE	26,00	7,00	182,00	DECRETO MUNICIPAL 10282/2024
ENCARGOS SOCIAIS	71,46%	2.902,61	2.074,21	SINAPI - 2024
CUSTO MENSAL				R\$ 6.593,86

MOTORISTA NOTURNO				
DESCRIÇÃO DO ITEM	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	OBSERVAÇÕES
SALÁRIO MÍNIMO VIGENTE	1	1.518,00	1.518,00	---
SALÁRIO BASE	1	2.599,01	2.599,01	CCT - SETCARSO/SINTTRANS
INSALUBRIDADE	20%	1.518,00	303,60	---
ADICIONAL NOTURNO	104	2,64	274,43	---

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO	 
ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

HORAS EXTRAS 50%	0,00	21,66	0,00	---
HORAS EXTRAS 100%	0,00	28,88	0,00	---
SEGURO DE VIDA	1,00	10,00	10,00	CCT - SETCARSO 2024-2025
PLANO DE SAÚDE FAMILIAR / FUNDO DE AUXÍLIO A SAÚDE DO TRABALHADOR	60%	191,74	115,04	CCT - SETCARSO 2024-2025 (VALOR ESTIMADO)
PARTICIPAÇÃO NOS LUCROS	1/12	1.200,00	100,00	CCT - SETCARSO 2024-2025
CESTA BÁSICA	1	300,00	300,00	CCT - SETCARSO 2024-2025
VALE REFEIÇÃO	26	35,00	910,00	CCT - SETCARSO 2024-2025
AUXÍLIO TRANSPORTE	26,00	7,00	182,00	DECRETO MUNICIPAL 10282/2024
ENCARGOS SOCIAIS	71,46%	3.177,04	2.270,31	SINAPI - 2024
CUSTO MENSAL				R\$ 7.064,39

GARI VARREDOR DIURNO				
DESCRIÇÃO DO ITEM	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	OBSERVAÇÕES
SALÁRIO MÍNIMO VIGENTE	1	1.518,00	1.518,00	---
SALÁRIO BASE	1	1.561,34	1.561,34	SP007595/2024
INSALUBRIDADE	20%	1.518,00	303,60	---
HORAS EXTRAS 50%	0,00	12,72	0,00	---
HORAS EXTRAS 100%	0,00	16,95	0,00	---
DIA DO TRABALHADOR	1/12	101,72	8,48	SP007595/2024
SEGURO DE VIDA	1,00	10,00	10,00	SP007595/2024 (VALOR ESTIMADO)
TÍQUETE REFEIÇÃO	1	452,68	452,68	SP007595/2024
VALE ALIMENTAÇÃO	1	226,35	226,35	SP007595/2024
AUXÍLIO TRANSPORTE	26,00	7,00	182,00	DECRETO MUNICIPAL 10282/2024
PARTICIPAÇÃO NOS LUCROS	1/12	1.092,94	91,08	SP007595/2024

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE
COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE
LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO
FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM
ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA
DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

AUXÍLIO SAÚDE	100%	191,74	191,74	SP007595/2024
DESCONTO AUXÍLIO SAÚDE	-2,50%	1.561,34	-39,03	SP007595/2024
ENCARGOS SOCIAIS	71,46%	1.873,42	1.338,74	SINAPI - 2024
CUSTO MENSAL				R\$ 4.326,98

GARI VARREDOR NOTURNO				
DESCRIÇÃO DO ITEM	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	OBSERVAÇÕES
SALÁRIO MÍNIMO VIGENTE	1	1.518,00	1.518,00	---
SALÁRIO BASE	1	1.561,34	1.561,34	SP007595/2024
INSALUBRIDADE	20%	1.518,00	303,60	---
ADICIONAL NOTURNO	104	1,70	176,32	
HORAS EXTRAS 50%	0,00	13,92	0,00	---
HORAS EXTRAS 100%	0,00	18,56	0,00	---
DIA DO TRABALHADOR	1/12	101,72	8,48	SP007595/2024
SEGURO DE VIDA	1,00	10,00	10,00	SP007595/2024 (VALOR ESTIMADO)
TÍQUETE REFEIÇÃO	1	452,68	452,68	SP007595/2024
VALE ALIMENTAÇÃO	1	226,35	226,35	SP007595/2024
AUXÍLIO TRANSPORTE	26,00	7,00	182,00	DECRETO MUNICIPAL 10282/2024
PARTICIPAÇÃO NOS LUCROS	1/12	1.062,60	88,55	SP007595/2024
AUXÍLIO SAÚDE	100%	191,74	191,74	SP007595/2024
DESCONTO AUXÍLIO SAÚDE	-2,50%	1.561,34	-39,03	SP007595/2024
ENCARGOS SOCIAIS	71,46%	2.049,74	1.464,74	SINAPI - 2024
CUSTO MENSAL				R\$ 4.626,77

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE
COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE
LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO
FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM
ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA
DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

GARI COLETOR DIURNO

DESCRIÇÃO DO ITEM	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	OBSERVAÇÕES
SALÁRIO MÍNIMO VIGENTE	1	1.518,00	1.518,00	---
SALÁRIO BASE	1	1.619,57	1.619,57	SP007595/2024
INSALUBRIDADE	40%	1.518,00	607,20	---
HORAS EXTRAS 50%	0,00	15,18	0,00	---
HORAS EXTRAS 100%	0,00	20,24	0,00	---
DIA DO TRABALHADOR	1/12	121,46	10,12	SP007595/2024
SEGURO DE VIDA	1,00	10,00	10,00	SP007595/2024 (VALOR ESTIMADO)
TÍQUETE REFEIÇÃO	1	452,68	452,68	SP007595/2024
VALE ALIMENTAÇÃO	1	226,35	226,35	SP007595/2024
AUXÍLIO TRANSPORTE	26,00	7,00	182,00	DECRETO MUNICIPAL 10282/2024
PARTICIPAÇÃO NOS LUCROS	1/12	1.133,70	94,47	SP007595/2024
AUXÍLIO SAÚDE	100%	191,74	191,74	SP007595/2024
DESCONTO AUXÍLIO SAÚDE	-2,50%	1.619,57	-40,49	SP007595/2024
ENCARGOS SOCIAIS	71,46%	2.236,89	1.598,48	SINAPI - 2024
CUSTO MENSAL				R\$ 4.952,13

GARI COLETOR NOTURNO

DESCRIÇÃO DO ITEM	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	OBSERVAÇÕES
SALÁRIO MÍNIMO VIGENTE	1	1.518,00	1.518,00	---
SALÁRIO BASE	1	1.619,57	1.619,57	SP007595/2024
INSALUBRIDADE	40%	1.518,00	607,20	---
ADICIONAL NOTURNO	104	2,02	210,53	

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO	 
ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

HORAS EXTRAS 50%	0,00	16,62	0,00	---
HORAS EXTRAS 100%	0,00	22,16	0,00	---
DIA DO TRABALHADOR	1/12	121,46	10,12	SP007595/2024
SEGURO DE VIDA	1,00	10,00	10,00	SP007595/2024 (VALOR ESTIMADO)
TÍQUETE REFEIÇÃO	1	452,68	452,68	SP007595/2024
VALE ALIMENTAÇÃO	1	226,35	226,35	SP007595/2024
AUXÍLIO TRANSPORTE	26,00	7,00	182,00	DECRETO MUNICIPAL 10282/2024
PARTICIPAÇÃO NOS LUCROS	1/12	1.062,60	88,55	SP007595/2024
AUXÍLIO SAÚDE	100%	191,74	191,74	SP007595/2024
DESCONTO AUXÍLIO SAÚDE	-2,50%	1.619,57	-40,49	SP007595/2024
ENCARGOS SOCIAIS	71,46%	2.447,42	1.748,93	SINAPI - 2024
CUSTO MENSAL				R\$ 5.307,18

FISCAL DIURNO				
DESCRIÇÃO DO ITEM	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	OBSERVAÇÕES
SALÁRIO MÍNIMO VIGENTE	1	1.518,00	1.518,00	---
SALÁRIO BASE	1	2.080,90	2.080,90	SP002064/2024
HORAS EXTRAS 50%	0,00	14,19	0,00	---
HORAS EXTRAS 100%	0,00	18,92	0,00	---
PARTICIPAÇÃO NOS RESULTADOS	1/12	323,26	26,94	SP002064/2024
CESTA BÁSICA	1	137,79	137,79	SP002064/2024
TÍQUETE REFEIÇÃO	26,00	18,45	479,70	SP002064/2024 (R\$19,77 - R\$1,32)
AUXÍLIO TRANSPORTE	26,00	7,00	182,00	SP002064/2024 / DECRETO MUNICIPAL 10282/2024

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO	 
ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

DESCONTO AUXÍLIO TRANSPORTE	-6%	2.080,90	-124,85	SP002064/2024 / DECRETO MUNICIPAL 10282/2024
AUXÍLIO SAÚDE	1	33,65	33,65	SP002064/2024
BENEFÍCIO SOCIAL SINDICAL	1	15,20	15,20	SP002064/2024
SEGURO DE VIDA	1	10,00	10,00	SP002064/2024
DIA DO TRABALHADOR	1/12	39,54	3,30	SP002064/2024
ENCARGOS SOCIAIS	71,46%	2.080,90	1.487,01	SINAPI - 2024
CUSTO MENSAL				R\$ 4.331,63

FISCAL NOTURNO				
DESCRIÇÃO DO ITEM	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	OBSERVAÇÕES
SALÁRIO MÍNIMO VIGENTE	1	1.518,00	1.518,00	---
SALÁRIO BASE	1	2.080,90	2.080,90	SP002064/2024
ADICIONAL NOTURNO	104	1,89	196,74	
HORAS EXTRAS 50%	0,00	15,53	0,00	---
HORAS EXTRAS 100%	0,00	20,71	0,00	---
PARTICIPAÇÃO NOS RESULTADOS	1/12	323,26	26,94	SP002064/2024
CESTA BÁSICA	1	137,79	137,79	SP002064/2024
TÍQUETE REFEIÇÃO	26,00	18,45	479,70	SP002064/2024 (R\$19,77 - R\$1,32)
AUXÍLIO TRANSPORTE	26	7,00	182,00	SP002064/2024 / DECRETO MUNICIPAL 10282/2024
DESCONTO AUXÍLIO TRANSPORTE	-6%	2.080,90	-124,85	SP002064/2024 / DECRETO MUNICIPAL 10282/2024
AUXÍLIO SAÚDE	1	33,65	33,65	SP002064/2024
BENEFÍCIO SOCIAL SINDICAL	1	15,20	15,20	SP002064/2024
SEGURO DE VIDA	1	10,00	10,00	SP002064/2024

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO	 
ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

DIA DO TRABALHADOR	1/12	39,54	3,30	SP002064/2024
ENCARGOS SOCIAIS	71,46%	2.277,64	1.627,60	SINAPI - 2024
CUSTO MENSAL				R\$ 4.668,96

OPERADOR DE MAQUINAS DIURNO				
DESCRIÇÃO DO ITEM	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	OBSERVAÇÕES
SALÁRIO MÍNIMO VIGENTE	1	1.518,00	1.518,00	---
SALÁRIO BASE	1	2.198,70	2.198,70	CCT SP003466/2024
INSALUBRIDADE	20%	1.518,00	303,60	---
HORAS EXTRAS 50%	0,00	17,06	0,00	---
HORAS EXTRAS 100%	0,00	22,75	0,00	---
SEGURO DE VIDA	1,00	10,00	10,00	SP003466/2024 (VALOR ESTIMADO)
PARTICIPAÇÃO NOS LUCROS	1/12	654,50	54,54	CCT SP003466/2024
CESTA BÁSICA	1	196,30	196,30	CCT SP003466/2024
VALE REFEIÇÃO	26	26,60	691,60	CCT SP003466/2024
AUXÍLIO TRANSPORTE	26,00	7,00	182,00	DECRETO MUNICIPAL 10282/2024
AUXÍLIO SAÚDE	50%	191,74	95,87	CCT SP003466/2024 (VALOR ESTIMADO)
ENCARGOS SOCIAIS	71,46%	2.502,30	1.788,14	SINAPI - 2024
CUSTO MENSAL				R\$ 5.520,76

OPERADOR DE MAQUINAS NOTURNO				
DESCRIÇÃO DO ITEM	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	OBSERVAÇÕES
SALÁRIO MÍNIMO VIGENTE	1	1.518,00	1.518,00	---
SALÁRIO BASE	1	2.198,70	2.198,70	CCT SP003466/2024
INSALUBRIDADE	20%	1.518,00	303,60	---

EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE
COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, DE
LIMPEZA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE E DESTINAÇÃO
FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LIMPEZA PÚBLICA EM
ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO



São Roque
PREFEITURA
DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE

ANEXO I - MEMORIAL DE CÁLCULOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DATA DE ATUALIZAÇÃO: 18/02/2025

ADICIONAL NOTURNO	104	3,41	354,87	CCT SP003466/2024
HORAS EXTRAS 50%	0,00	19,48	0,00	---
HORAS EXTRAS 100%	0,00	25,97	0,00	---
SEGURO DE VIDA	1,00	10,00	10,00	SP007595/2024 (VALOR ESTIMADO)
PARTICIPAÇÃO NOS LUCROS	1/12	654,50	54,54	CCT SP003466/2024
CESTA BÁSICA	1	196,30	196,30	CCT SP003466/2024
VALE REFEIÇÃO	26	26,60	691,60	CCT SP003466/2024
AUXÍLIO TRANSPORTE	26,00	7,00	182,00	DECRETO MUNICIPAL 10282/2024
AUXÍLIO SAÚDE	50%	191,74	95,87	CCT SP003466/2024 (VALOR ESTIMADO)
ENCARGOS SOCIAIS	71,46%	2.857,17	2.041,73	SINAPI - 2024
CUSTO MENSAL				R\$ 6.129,22

RESUMO DOS SALÁRIOS	
DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO TOTAL (R\$/MÊS)
MOTORISTA DIURNO	R\$ 6.593,86
MOTORISTA NOTURNO	R\$ 7.064,39
GARI VARREDOR DIURNO	R\$ 4.326,98
GARI VARREDOR NOTURNO	R\$ 4.626,77
GARI COLETOR DIURNO	R\$ 4.952,13
GARI COLETOR NOTURNO	R\$ 5.307,18
FISCAL DIURNO	R\$ 4.331,63
FISCAL NOTURNO	R\$ 4.668,96
OPERADOR DE MAQUINAS DIURNO	R\$ 5.520,76
OPERADOR DE MAQUINAS NOTURNO	R\$ 6.129,22