
ANEXO VII

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS PREENCHIDA

ELEMENTO DE MÃO DE OBRA			
PROFISSIONAIS			Total
Motorista			7
Coletores			21
Responsável técnico ambiental			1
Encarregado administrativo			1
Fonte para base calculo da insalubridade			https://www.planalto.gov.br/ccj/vil/03/ato2023-2026/2025/decree/D12797.htm
Valor do Salário Mínimo para base de cálculo da insalubridade			R\$ 1.621,00
1 - ELEMENTO DE MÃO DE OBRA - PROFISSIONAL (Motorista turno 05h às 11:00h)			
1	Fonte	TERMO ADTIVO A CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO 2025/2025	
2	Salário	R\$	3.500,06
3	Insalubridade 40%	R\$	648,40
4	Adicional Noturno		-
5	Auxilio Alimentação	R\$	626,94
6	Auxilio Transporte	R\$	139,94
7	Seguro de Vida	R\$	8,71
8	Total de Salário para fins de encargos Sociais e Trabalhista(salário + insalubridade)	R\$	4.148,46
9	Total do Salário	R\$	4.924,05
Encargos Sociais e Trabalhistas - Motorista			
GRUPO A - Encargos Previdenciários e FGTS			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
A1	INSS	20,00%	R\$ 829,69
A2	SESI ou SESC	1,50%	R\$ 62,23
A3	SENAI ou SENAC	1,00%	R\$ 41,48
A4	INCRA	0,20%	R\$ 8,30
A5	Salário Educação	2,50%	R\$ 103,71
A6	FGTS	8,00%	R\$ 331,88
A7	Seguro Acidente do Trabalho	3,00%	R\$ 124,45
A8	SEBRAE	0,60%	R\$ 24,89
A9	TOTAL GRUPO A	36,80%	R\$ 1.526,63
GRUPO B - 13º Salário, Férias, Licenças, Afastamentos			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
B1	Auxílio Enfermidade	0,66%	R\$ 27,38
B2	13º Salário	8,33%	R\$ 345,57
B3	Licença Paternidade	0,05%	R\$ 2,07
B4	Faltas Justificadas	0,56%	R\$ 23,23
B5	Auxílio Acidente de Trabalho	0,08%	R\$ 3,32
B6	Férias Gozadas	10,52%	R\$ 436,42
B7	Salário Maternidade	0,03%	R\$ 1,24
B8	TOTAL GRUPO B	20,23%	R\$ 839,23
GRUPO C - Provisão para Rescisão			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,53%	R\$ 187,93
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	R\$ 4,56
C3	Férias Indenizadas	0,70%	R\$ 29,04
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,09%	R\$ 86,70
C5	Indenização Adicional	0,38%	R\$ 15,76
C6	TOTAL GRUPO C	7,81%	R\$ 323,99
GRUPO D - Reincidências			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
D1	Reincidência de A sobre B	7,84%	325,24
D2	Reincidência de Grupo "A" sobre Aviso P´revio Trabalhado e Reicindência	0,54%	22,40
D3	TOTAL GRUPO D	8,38%	R\$ 347,64
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A+B+C+D)		73,22%	R\$ 3.037,49
VALOR TOTAL DO SALÁRIO + TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS			R\$ 7.961,54
1 - ELEMENTO DE MÃO DE OBRA - PROFISSIONAL MOTORISTA (Turno 12horas às 18horas)			
1	Fonte	TERMO ADTIVO A CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO 2025/2025	
2	Salário	R\$	3.500,06



3	Insalubridade 40%	R\$	648,40
4	Adicional Noturno		-
5	Auxilio Alimentação	R\$	626,94
6	Auxilio Transporte	R\$	139,94
7	Seguro de Vida	R\$	8,71
8	Total de Salário para fins de encargos Sociais e Trabalhista(salário + insalubridade)	R\$	4.148,46
9	Total de Salário	R\$	4.924,05
Encargos Sociais e Trabalhistas - Motorista			
GRUPO A - Encargos Previdenciários e FGTS			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
A1	INSS	20,00%	R\$ 829,69
A2	SESI ou SESC	1,50%	R\$ 62,23
A3	SENAI ou SENAC	1,00%	R\$ 41,48
A4	INCRA	0,20%	R\$ 8,30
A5	Salário Educação	2,50%	R\$ 103,71
A6	FGTS	8,00%	R\$ 331,88
A7	Seguro Acidente do Trabalho	3,00%	R\$ 124,45
A8	SEBRAE	0,60%	R\$ 24,89
A9	TOTAL GRUPO A	36,80%	R\$ 1.526,63
GRUPO B - 13º Salário, Férias, Licenças, Afastamentos			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
B1	Auxílio Enfermidade	0,66%	R\$ 27,38
B2	13º Salário	8,33%	R\$ 345,57
B3	Licença Paternidade	0,05%	R\$ 2,07
B4	Faltas Justificadas	0,56%	R\$ 23,23
B5	Auxílio Acidente de Trabalho	0,08%	R\$ 3,32
B6	Férias Gozadas	10,52%	R\$ 436,42
B7	Salário Maternidade	0,03%	R\$ 1,24
B8	TOTAL GRUPO B	20,23%	R\$ 839,23
GRUPO C - Provisão para Rescisão			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,53%	R\$ 187,93
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	R\$ 4,56
C3	Férias Indenizadas	0,70%	R\$ 29,04
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,09%	R\$ 86,70
C5	Indenização Adicional	0,38%	R\$ 15,76
C6	TOTAL GRUPO C	7,81%	R\$ 323,99
GRUPO D - Reincidências			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
D1	Reincidência de A sobre B	7,84%	R\$ 325,24
D2	Reincidência de Grupo "A" sobre Aviso P´revio Trabalhado e Reicindência	0,54%	R\$ 22,40
D3	TOTAL GRUPO D	8,38%	R\$ 347,64
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A+B+C+D)		73,22%	R\$ 3.037,49
VALOR TOTAL DO SALÁRIO + TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS			R\$ 7.961,54
1 - ELEMENTO DE MÃO DE OBRA - PROFISSIONAL (Motorista turno18h30min às 00h30min)			
1	Fonte	TERMO ADTIVO A CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO 2025/2025	
2	Salário	R\$	3.500,06
3	Adicional Noturno	R\$	238,64
4	Insalubridade 40%	R\$	648,40
5	Auxilio Alimentação	R\$	626,94
6	Auxilio Transporte	R\$	139,94
7	Seguro de Vida	R\$	8,71
8	Total de Salário para fins de encargos Sociais e Trabalhista(salário + insalubridade + adicional noturno)	R\$	4.387,10
9	Total de Salário	R\$	5.162,69
Encargos Sociais e Trabalhistas - Motorista			
GRUPO A - Encargos Previdenciários e FGTS			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
A1	INSS	20,00%	R\$ 877,42
A2	SESI ou SESC	1,50%	R\$ 65,81
A3	SENAI ou SENAC	1,00%	R\$ 43,87
A4	INCRA	0,20%	R\$ 8,77
A5	Salário Educação	2,50%	R\$ 109,68
A6	FGTS	8,00%	R\$ 350,97
A7	Seguro Acidente do Trabalho	3,00%	R\$ 131,61



A8	SEBRAE	0,60%	R\$	26,32
A9	TOTAL GRUPO A	36,80%	R\$	1.614,45
GRUPO B - 13º Salário, Férias, Licenças, Afastamentos				
Item	Descrição	Quantid	Valor Total	
B1	Auxílio Enfermidade	0,66%	R\$	28,95
B2	13º Salário	8,33%	R\$	365,45
B3	Licença Paternidade	0,05%	R\$	2,19
B4	Faltas Justificadas	0,56%	R\$	24,57
B5	Auxílio Acidente de Trabalho	0,08%	R\$	3,51
B6	Férias Gozadas	10,52%	R\$	461,52
B7	Salário Maternidade	0,03%	R\$	1,32
B8	TOTAL GRUPO B	20,23%	R\$	887,51
GRUPO C - Provisão para Rescisão				
Item	Descrição	Quantid	Valor Total	
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,53%	R\$	198,74
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	R\$	4,83
C3	Férias Indenizadas	0,70%	R\$	30,71
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,09%	R\$	91,69
C5	Indenização Adicional	0,38%	R\$	16,67
C6	TOTAL GRUPO C	7,81%	R\$	342,64
GRUPO D - Reincidências				
Item	Descrição	Quantid	Valor Total	
D1	Reincidência de A sobre B	7,84%	R\$	343,95
D2	Reincidência de Grupo "A" sobre Aviso P´revio Trabalhado e Reicindência	0,54%	R\$	23,69
D3	TOTAL GRUPO D	8,38%	R\$	367,64
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A+B+C+D)		73,22%	R\$	3.212,24
VALOR TOTAL DO SALÁRIO + TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS			R\$	8.374,93
1 - ELEMENTO DE MÃO DE OBRA - PROFISSIONAL (coletor turno 05:00h às 11:00horas)				
1	Fonte	TERMO ADTIVO A CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO 2025/2025		
2	Salário	R\$	1.872,31	
3	Insalubridade 40%	R\$	648,40	
4	Adicional noturno		-	
5	Auxilio Alimentação	R\$	626,94	
6	Auxilio Transporte	R\$	139,94	
7	Seguro de Vida	R\$	8,71	
8	Total de Salário para fins de encargos Sociais e Trabalhista(salário + insalubridade + adicional noturno)	R\$	2.520,71	
9	Total de Salário	R\$	3.296,30	
Encargos Sociais e Trabalhistas - Coletores				
GRUPO A - Encargos Previdenciários e FGTS				
Item	Descrição	Quantid	Valor Total	
A1	INSS	20,00%	R\$	504,14
A2	SESI ou SESC	1,50%	R\$	37,81
A3	SENAI ou SENAC	1,00%	R\$	25,21
A4	INCRA	0,20%	R\$	5,04
A5	Salário Educação	2,50%	R\$	63,02
A6	FGTS	8,00%	R\$	201,66
A7	Seguro Acidente do Trabalho	3,00%	R\$	75,62
A8	SEBRAE	0,60%	R\$	15,12
A9	TOTAL GRUPO A	36,80%	R\$	927,62
GRUPO B - 13º Salário, Férias, Licenças, Afastamentos				
Item	Descrição	Quantid	Valor Total	
B1	Auxílio Enfermidade	0,66%	R\$	16,64
B2	13º Salário	8,33%	R\$	209,98
B3	Licença Paternidade	0,05%	R\$	1,26
B4	Faltas Justificadas	0,56%	R\$	14,12
B5	Auxílio Acidente de Trabalho	0,08%	R\$	2,02
B6	Férias Gozadas	10,52%	R\$	265,18
B7	Salário Maternidade	0,03%	R\$	0,76
B8	TOTAL GRUPO B	20,23%		509,96
GRUPO C - Provisão para Rescisão				
Item	Descrição	Quantid	Valor Total	
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,53%	R\$	114,19
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	R\$	2,77
C3	Férias Indenizadas	0,70%	R\$	17,64



C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,09%	R\$	52,68
C5	Indenização Adicional	0,38%	R\$	9,58
C6	TOTAL GRUPO C	7,81%		196,86
GRUPO D - Reincidências				
Item	Descrição	Quantid	Valor Total	
D1	Reincidência de A sobre B	7,84%	R\$	197,62
D2	Reincidência de Grupo "A" sobre Aviso P´revio Trabalhado e Reicindência	0,54%	R\$	13,61
D3	TOTAL GRUPO D	8,38%	R\$	211,23
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A+B+C+D)		73,22%	R\$	1.845,67
VALOR TOTAL DO SALÁRIO + TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS			R\$	5.141,97
1 - ELEMENTO DE MÃO DE OBRA - PROFISSIONAL (Coletor turno 12horas às 18h00min)				
1	Fonte	TERMO ADTIVO A CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO 2025/2025		
2	Salário	R\$	1.872,31	
3	Insalubridade 40%	R\$	648,40	
3	Adicional noturno		-	
3	Auxilio Alimentação	R\$	626,94	
3	Auxilio Transporte	R\$	139,94	
3	Seguro de Vida	R\$	8,71	
8	Total de Salário para fins de encargos Sociais e Trabalhista(salário + insalubridade + adicional noturno)	R\$	2.520,71	
9	Total de Salário	R\$	3.296,30	
Encargos Sociais e Trabalhistas - Coletores				
GRUPO A - Encargos Previdenciários e FGTS				
Item	Descrição	Quantid	Valor Total	
A1	INSS	20,00%	504,14	
A2	SESI ou SESC	1,50%	37,81	
A3	SENAI ou SENAC	1,00%	25,21	
A4	INCRA	0,20%	5,04	
A5	Salário Educação	2,50%	63,02	
A6	FGTS	8,00%	201,66	
A7	Seguro Acidente do Trabalho	3,00%	75,62	
A8	SEBRAE	0,60%	15,12	
A9	TOTAL GRUPO A	36,80%	927,62	
GRUPO B - 13º Salário, Férias, Licenças, Afastamentos				
Item	Descrição	Quantid	Valor Total	
B1	Auxílio Enfermidade	0,66%	16,64	
B2	13º Salário	8,33%	209,98	
B3	Licença Paternidade	0,05%	1,26	
B4	Faltas Justificadas	0,56%	14,12	
B5	Auxílio Acidente de Trabalho	0,08%	2,02	
B6	Férias Gozadas	10,52%	265,18	
B7	Salário Maternidade	0,03%	0,76	
B8	TOTAL GRUPO B	20,23%	509,96	
GRUPO C - Provisão para Rescisão				
Item	Descrição	Quantid	Valor Total	
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,53%	114,19	
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	2,77	
C3	Férias Indenizadas	0,70%	17,64	
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,09%	52,68	
C5	Indenização Adicional	0,38%	9,58	
C6	TOTAL GRUPO C	7,81%	196,86	
GRUPO D - Reincidências				
Item	Descrição	Quantid	Valor Total	
D1	Reincidência de A sobre B	7,84%	197,62	
D2	Reincidência de Grupo "A" sobre Aviso P´revio Trabalhado e Reicindência	0,54%	13,61	
D3	TOTAL GRUPO D	8,38%	211,23	
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A+B+C+D)		73,22%	R\$	1.845,67
VALOR TOTAL DO SALÁRIO + TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS			R\$	5.141,97
1 - ELEMENTO DE MÃO DE OBRA - PROFISSIONAL (Coletor turno 18h30min às 00h30min)				
1	Fonte	TERMO ADTIVO A CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO 2025/2025		
2	Salário	R\$	1.872,31	
3	Insalubridade 40% do salário minimo	R\$	648,40	
4	Adicional Noturno	R\$	127,66	



5	Auxílio Alimentação	R\$	626,94
6	Auxílio Transporte	R\$	139,94
7	Seguro de Vida	R\$	8,71
8	Total de Salário para fins de encargos Sociais e Trabalhista (salário + insalubridade + adicional noturno)	R\$	2.648,37
9	Total de Salário	R\$	3.423,96

Encargos Sociais e Trabalhistas - Coletores

GRUPO A - Encargos Previdenciários e FGTS			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
A1	INSS	20,00%	R\$ 529,67
A2	SESI ou SESC	1,50%	R\$ 39,73
A3	SENAI ou SENAC	1,00%	R\$ 26,48
A4	INCRA	0,20%	R\$ 5,30
A5	Salário Educação	2,50%	R\$ 66,21
A6	FGTS	8,00%	R\$ 211,87
A7	Seguro Acidente do Trabalho	3,00%	R\$ 79,45
A8	SEBRAE	0,60%	R\$ 15,89
A9	TOTAL GRUPO A	36,80%	974,60

GRUPO B - 13º Salário, Férias, Licenças, Afastamentos			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
B1	Auxílio Enfermidade	0,66%	R\$ 17,48
B2	13º Salário	8,33%	R\$ 220,61
B3	Licença Paternidade	0,05%	R\$ 1,32
B4	Faltas Justificadas	0,56%	R\$ 14,83
B5	Auxílio Acidente de Trabalho	0,08%	R\$ 2,12
B6	Férias Gozadas	10,52%	R\$ 278,61
B7	Salário Maternidade	0,03%	R\$ 0,79
B8	TOTAL GRUPO B	20,23%	535,76

GRUPO C - Provisão para Rescisão			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,53%	R\$ 119,97
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	R\$ 2,91
C3	Férias Indenizadas	0,70%	R\$ 18,54
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,09%	R\$ 55,35
C5	Indenização Adicional	0,38%	R\$ 10,06
C6	TOTAL GRUPO C	7,81%	206,83

GRUPO D - Reincidência			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
D1	Reincidência de A sobre B	7,84%	R\$ 207,63
D2	Reincidência de Grupo "A" sobre Aviso P'revio Trabalhado e Reicindência	0,54%	R\$ 14,30
D3	TOTAL GRUPO D	8,38%	221,93

TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A+B+C+D)	73,22%	R\$	1.939,12
VALOR TOTAL DO SALÁRIO + TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS		R\$	5.363,08

1 - ELEMENTO DE MÃO DE OBRA - PROFISSIONAL (Responsável técnico ambiental)			
1	Fonte	https://www.salario.com.br/profissao/tecnico-em-meio-ambiente-cbo-351605	
2	Salário	R\$	3.881,30
3	Insalubridade 40%		-
4	Adicional Noturno		-
5	Auxílio Alimentação	R\$	626,94
6	Auxílio Transporte	R\$	139,94
7	Seguro de Vida	R\$	8,71
8	Total de Salário para fins de encargos Sociais e Trabalhista (apenas salário)	R\$	3.881,30
9	Total de Salário	R\$	4.656,89

1.3.1- Encargos Sociais e Trabalhistas - Responsável Técnico

GRUPO A - Encargos Previdenciários e FGTS			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
A1	INSS	20,00%	R\$ 776,26
A2	SESI ou SESC	1,50%	R\$ 58,22
A3	SENAI ou SENAC	1,00%	R\$ 38,81
A4	INCRA	0,20%	R\$ 7,76
A5	Salário Educação	2,50%	R\$ 97,03
A6	FGTS	8,00%	R\$ 310,50
A7	Seguro Acidente do Trabalho	3,00%	R\$ 116,44
A8	SEBRAE	0,60%	R\$ 23,29
A9	TOTAL GRUPO A	36,80%	1.428,31



GRUPO B - 13º Salário, Férias, Licenças, Afastamentos			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
B1	Auxílio Enfermidade	0,66%	R\$ 25,62
B2	13º Salário	8,33%	R\$ 323,31
B3	Licença Paternidade	0,05%	R\$ 1,94
B4	Faltas Justificadas	0,56%	R\$ 21,74
B5	Auxílio Acidente de Trabalho	0,08%	R\$ 3,11
B6	Férias Gozadas	10,52%	R\$ 408,31
B7	Salário Maternidade	0,03%	R\$ 1,16
B8	TOTAL GRUPO B	20,23%	R\$ 785,19
GRUPO C - Provisão para Rescisão			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,53%	R\$ 175,82
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	R\$ 4,27
C3	Férias Indenizadas	0,70%	R\$ 27,17
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,09%	R\$ 81,12
C5	Indenização Adicional	0,38%	R\$ 14,75
C6	TOTAL GRUPO C	7,81%	R\$ 303,13
GRUPO D - Reincidências			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
D1	Reincidência de A sobre B	7,84%	R\$ 304,29
D2	Reincidência de Grupo "A" sobre Aviso P'revio Trabalhado e Reicindência	0,54%	R\$ 20,96
D3	TOTAL GRUPO D	8,38%	R\$ 325,25
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A+B+C+D)		73,22%	R\$ 2.841,88
VALOR TOTAL DO SALÁRIO + TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS			R\$ 7.498,77
1 - ELEMENTO DE MÃO DE OBRA - PROFISSIONAL (Encarregado administrativo)			
1	Fonte	https://www.salario.com.br/profissao/encarregado-administrativo-cbo-410105	
2	Salário	R\$	3.891,22
3	Insalubridade 40%		-
4	Adicional Noturno		-
5	Auxílio Alimentação	R\$	626,94
6	Auxílio Transporte	R\$	139,94
7	Seguro de Vida	R\$	8,71
8	Total de Salário para fins de encargos Sociais e Trabalhista (apenas salário)	R\$	3.891,22
9	Total de Salário	R\$	4.666,81
1.4.1- Encargos Sociais e Trabalhistas - Encarregado			
GRUPO A - Encargos Previdenciários e FGTS			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
A1	INSS	20,00%	R\$ 778,24
A2	SESI ou SESC	1,50%	R\$ 58,37
A3	SENAI ou SENAC	1,00%	R\$ 38,91
A4	INCRA	0,20%	R\$ 7,78
A5	Salário Educação	2,50%	R\$ 97,28
A6	FGTS	8,00%	R\$ 311,30
A7	Seguro Acidente do Trabalho	3,00%	R\$ 116,74
A8	SEBRAE	0,60%	R\$ 23,35
A9	TOTAL GRUPO A	36,80%	R\$ 1.431,97
GRUPO B - 13º Salário, Férias, Licenças, Afastamentos			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
B1	Auxílio Enfermidade	0,66%	R\$ 25,68
B2	13º Salário	8,33%	R\$ 324,14
B3	Licença Paternidade	0,05%	R\$ 1,95
B4	Faltas Justificadas	0,56%	R\$ 21,79
B5	Auxílio Acidente de Trabalho	0,08%	R\$ 3,11
B6	Férias Gozadas	10,52%	R\$ 409,36
B7	Salário Maternidade	0,03%	R\$ 1,17
B8	TOTAL GRUPO B	20,23%	R\$ 787,20
GRUPO C - Provisão para Rescisão			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,53%	R\$ 176,27
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	R\$ 4,28
C3	Férias Indenizadas	0,70%	R\$ 27,24
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,09%	R\$ 81,33
C5	Indenização Adicional	0,38%	R\$ 14,79
C6	TOTAL GRUPO C	7,81%	R\$ 303,91



GRUPO D - Reincidências			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
D1	Reincidência de A sobre B	7,84%	R\$ 305,07
D2	Reincidência de Grupo "A" sobre Aviso P´revio Trabalhado e Reicindência	0,54%	R\$ 21,01
D3	TOTAL GRUPO D	8,38%	R\$ 326,08
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A+B+C+D)		73,22%	R\$ 2.849,16
VALOR TOTAL DO SALÁRIO + TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS			R\$ 7.515,97



UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Uniformes e EPI's para COLETOR**

Item	Descrição	Unidade	Quantid	Valor Unitário	Valor Total
2	Camisa manga comprida - faixa refletiva	Und.	1/3	R\$ 38,90	R\$ 12,97
3	Calça feita com tecido brim pesado	Und.	1/3	R\$ 52,90	R\$ 17,63
4	Macacão de segurança	Und.	1/6	R\$ 29,29	R\$ 4,88
5	Boné árabe	Und.	1/3	R\$ 8,62	R\$ 2,87
6	Botina de segurança	par	1/3	R\$ 37,05	R\$ 12,35
7	Capa de chuva com refletivo	Und.	1/3	R\$ 53,35	R\$ 17,78
8	Colete refletivo	Und.	1/3	R\$ 17,70	R\$ 5,90
9	Luva de proteção	par	1	R\$ 11,07	R\$ 11,07
10	Protetor solar	Und.	1	R\$ 34,40	R\$ 34,40
11	Oculos de proteção	Und.	1/3	R\$ 2,79	R\$ 0,93
12	Mascara respiratória	Und.	1/3	R\$ 1,04	R\$ 0,35
TOTAL DOS INSUMOS COLETOR					R\$ 121,14

Uniformes e EPI's para MOTORISTA, ENCARREGADO e RESPONSÁVEL TÉCNICO

Item	Descrição	Und.	Quantid	Valor Unitário	Valor Total
1	Camisa manga comprida - faixa refletiva	Und.	1/3	R\$ 38,90	R\$ 12,97
2	Calça feita com tecido brim pesado	Und.	1/3	R\$ 52,90	R\$ 17,63
4	Botina de segurança	Par	1/2	R\$ 37,05	R\$ 18,53
5	Capa de chuva com refletivo	Und.	1/6	R\$ 53,35	R\$ 8,89
6	Protetor solar	Und.	1	R\$ 34,40	R\$ 34,40
TOTAL DOS INSUMOS MOTORISTA, ENCARREGADO e RESPONSÁVEL TÉCNICO					R\$ 92,42

TOTAL GERAL DOS INSUMOS**R\$ 213,55**

QUADRO GERAL			
Tipo de Serviço	LIXO DOMÉSTICO		
Item	Efetivo	Reserva	Total
Veiculo coletor domiciliar	3	1,00	4,00
Funcionários	Ativos	Plantão	Total
Coletores	21	0	21
Motorista	7	0	7
Responsável Técnico	1	0	1
Encarregado	1	0	1
Deslocamento em vias urbanas de jaru e distritos	2.821		
Deslocamento até o atterro sanitário	3.120,00		
Deslocamento Até distrito de tarilândia	1.280		
Deslocamento Até distrito de Jaru AhAru	134		
Deslocamento Até o Distrito de Bom Jesus	332		
Deslocamento Até o Presídio masculino	72		
Deslocamento até o Posto da PRF	48		
Deslocamento até a Escola Família Agrícola	12,8		
Total de quilômetros mensais	7.820		
Toneladas - Quantidade Mês	857,87		
Toneladas - Quantidade Ano			

QUANTIDADE ESTIMADA DE GERAÇÃO DE RESÍDUOS		
ANO	UND	QUANT.
2026 (JULHO A DEZEMBRO)	TONELA	4.525,34
2027	TONELA	9.751,61
2028	TONELA	10.122,17
2029	TONELA	10.506,82
2030	TONELA	10.906,08
2031 (JANEIRO A JUNHO)	TONELA	5.660,25
TOTAL	TONELA	51.472,27
MÉDIA MENSAL (DIVIDIDO POR 60 MESES)	TONELA	857,87
POPULAÇÃO URBANA DO MUNICÍPIO ESTIMADA	HABITANTES	32.000
GERAÇÃO PER CAPITA	KG/HAB/DIA	0,89

DIMENSIONAMENTO DO NÚMERO DE CAMINHÕES NECESSÁRIOS			
DESCRIÇÃO	UNID	SIGLA	VALOR
QUANTIDADE DE RESÍDUOS MENSAL	T	QM	857,87
QUANTIDADE DE RESÍDUOS COLETADOS DIA	T/DIA	QD	33,00
QUANTIDADE DE RESÍDUOS COLETA DIURNA	T/DIA	QDD	26,40
QUANTIDADE DE RESÍDUOS COLETA NOTURNA	T/DIA	QDN	6,60
NÚMERO DE VIAGENS POR PERÍODO/CAMINHÃO	UNID	NVC	1
CAPACIDADE DA CAÇAMBA COMPACTADORA (VOLUME)	M³	CCV	15
CAPACIDADE DA CAÇAMBA COMPACTADORA (MASSA)	T	CCM	9
NÚMERO DE CAMINHÕES COLETA DIURNA	UNID	NCD	3,00
CAPACIDADE UTILIZADA DA CAÇAMBA	%	CC	85
NÚMERO DE CAMINHÕES COLETA NOTURNA	UNID	NCN	1,00
NÚMERO DE CAMINHÕES NECESSÁRIOS	UNID	NC	3
VEÍCULO RESERVA	UNID	NCR	1,00
NÚMERO TOTAL DE CAMINHÕES CAÇAMBAS	UNID	NCT	4,00

DIMENSIONAMENTO DO NÚMERO DE MOTORISTAS			
DESCRIÇÃO	UNID	SIGLA	VALOR
MOTORISTA DIURNO 1º TURNO	UNID	MD1	3
MOTORISTA DIURNO 2º TURNO	UNID	MD2	3



MOTORISTA NOTURNO	UNID	MN	1
TOTAL DE MOTORISTAS (MENSAL)	UNID	MT	7
DIMENSIONAMENTO DO NÚMERO DE COLETORES			
DESCRIÇÃO	UNID	SIGLA	VALOR
COLETOR DIURNO 1º TURNO	UNID	MD1	9
COLETOR DIURNO 2º TURNO	UNID	MD2	9
COLETOR NOTURNO	UNID	MN	3
TOTAL DE COLETORES (MENSAL)	UNID	MT	21



CUSTO DE VEÍCULO			
COMBUSTÍVEL			
Item	Descrição	Unidade	Valor
1	Distância percorrida mês	km/mês	7.820
2	Consumo médio de combustível	Km/l	2,91
3	Consumo de combustível mês	l/mês	2687,182131
4	R\$/litro (Diesel S-10)	(Diesel S10)	R\$ 5,98
4.1	FONTE - R\$/litro (Diesel S10)	https://sidiec.sefin.ro.gov.br/ords/f?p=157:130:.....	
5	Custo Direto mensal combustível	R\$	R\$16.069,35

ARLA 32			
Item	Descrição	Unidade	Valor
1	Percentual em relação ao consumo de Diesel S10	%	4%
2	Valor por Litro	R\$	R\$ 3,62
5	Custo mensal com ARLA 32	R\$	R\$ 389,10

MANUTENÇÃO			
Item	Descrição	Unidade	Valor
1	Valor do caminhão com implemento	R\$	R\$ 694.575,00
2	Custo de manutenção durante a vida útil - 50%	%	R\$ 347.287,50
3	Quantidade de caminhões	Unid.	4,00
4	Vida útil (5 anos x 12 meses)	Meses	60
5	Custo direto mensal com manutenção de todos os caminhões	R\$	R\$23.152,50

CUSTO PNEUS			
Item	Descrição	Unidade	Valor
1	Distância percorrida mês	km/mês	7.820
2	Vida útil pneus novos	km	40.000
3	Vida útil pneus recapados	km	21.000
4	Vida útil por ciclo	km	61.000
5	Ciclo por Mês		0,13
Valor Mensal de pneus e câmaras por veículo			
Item	Descrição	Quantidade	Valor
1	Pneu novo	18	R\$ 1.339,20
2	Total do Pneu novo		R\$ 24.105,60
3	Valor de recapamento (30% do valor do pneu novo)	18	R\$ 401,76
4	Total do para pneus recapados		R\$ 7.231,68
5	Total por ciclo		R\$ 31.337,28
6	Custo direto mensal com pneus		R\$ 4.017,18

LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM			
Item	Descrição	Unidade	Valor
1	Coeficiente de lubrificação e lavagem (médio) 10% (Estudo TCE-MG)	%	10,00%
2	Custo Mensal de Combustível	R\$	R\$ 16.069,35
3	Custo direto mensal de lubrificação e lavagem	R\$	R\$ 1.606,93



LICENCIAMENTO, SEGUROS E IPVA			
Item	Descrição	Unidade	Valor
1	Valor do caminhão (chassi)	R\$	R\$ 466.999,00
2	Coefficiente médio (licenciamento e IPVA) - 1%	%	R\$ 4.669,99
3	Seguro Obrigatório	R\$	R\$ 5,78
4	Coefficiente médio para seguro contra incêndio e danos (1% do valor do chassi)	%	R\$ 4.669,99
5	Taxa de Licenciamento	R\$	R\$ 220,00
6	Quantidade de caminhões	Unid.	4,00
7	Período de 1 ano (12 meses)	Meses	12
8	Custo mensal do licenciamento, seguros e IPVA	R\$	3.188,59

AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL			
Item	Descrição	Unidade	Valor
1	Autorização Ambiental - Lei Estadual 3.686/2015, Anexo XLVII	UPF	5
2	Valor UPF 2025 - Resolução SEFIN nº 4 de 11/12/2024	R\$	R\$ 119,14
3	Quantidade de caminhões	Unid.	4,00
4	Custo direto mensal com autorização ambiental	R\$	R\$ 198,57

DEPRECIÇÃO			
Item	Descrição	Unidade	Valor
1	Valor do caminhão com implemento	R\$	R\$ 694.575,00
2	Quantidade de caminhões	Unid.	4,00
3	Valor Residual	%	20%
4	Multiplicador	%	80%
5	Vida útil em meses	Meses	60
6	Custo direto mensal da depreciação	R\$	R\$ 37.044,00

MONITORAMENTO			
Item	Descrição	Unidade	Valor
1	Monitoramento, incluindo instalação e manutenção	R\$	R\$ 143,07
2	Quantidade de caminhões	Unid.	4,00
3	Custo direto mensal com monitoramento	R\$	R\$ 572,28

DESPESAS OPERACIONAIS COM VEÍCULOS			
Item	Descrição	Unidade	Valor
1	Custo direto de combustível	R\$	R\$ 16.069,35
2	Custo direto manutenção	R\$	R\$ 23.152,50
3	Custo direto pneus	R\$	R\$ 4.017,18
4	Custo direto lubrificação e lavagem	R\$	R\$ 1.606,93
5	Custo direto licenciamento, seguro e IPVA de veículos	R\$	R\$ 3.188,59
6	Custo direto autorização ambiental	R\$	R\$ 198,57
7	Custo direto depreciação	R\$	R\$ 37.044,00
8	Custo direto do Arla 32	R\$	R\$ 389,10
8	Custo direto monitoramento	R\$	R\$ 572,28
9	Custo direto mensal operacional	R\$	R\$ 86.238,50



CONTÊINERES			
Item	Descrição	Unidade	Valor
1	Valor do container de 1 m ³ a 1,2 m ³	R\$	R\$ 1.752,67
2	Quantidade de containeres	Unid.	300
3	Valor Residual	%	10%
4	Multiplicador	%	90%
5	Vida útil em meses	Meses	60
6	Custo direto mensal da depreciação	R\$	R\$ 7.887,02



ELEMENTO DA BONIFICAÇÃO E DESPESA INDIRETA (BDI) e (SEGUROS)		
COMPOSIÇÃO DA BDI		
DESCRIÇÃO	%	Valor Mensal
PIS	0,65%	R\$ 1.801,88
COFINS	3,00%	R\$ 8.316,37
ISS	5,00%	R\$ 13.860,61
CUSTOS INDIRETOS (DESPESAS OPERACIONAIS E ADMINISTRATIVAS)	5,00%	R\$ 13.860,61
LUCRO BRUTO	6,79%	R\$ 18.822,71
TOTAL B.D.I	20,44%	R\$ 56.662,19



ELEMENTO DO CUSTO TOTAL - MÃO DE OBRA+VEICULO+CONTEINER (MENSAL)			
	Quantidade	Mensal	A Contratar - 60 meses
CUSTO DA MÃO DE OBRA - Motorista (turno 05h às 11:00h)	3	R\$ 23.884,62	R\$ 1.433.077,20
CUSTO DA MÃO DE OBRA - MOTORISTA (turno 12horas às 18h00min)	3	R\$ 23.884,62	R\$ 1.433.077,20
CUSTO DA MÃO DE OBRA - MOTORISTA turno 18h30min às 00h30min)	1	R\$ 8.374,93	R\$ 502.495,80
CUSTO DA MÃO DE OBRA - COLETORES (turno 05h às 11:00h)	9	R\$ 46.277,73	R\$ 2.776.663,80
CUSTO DA MÃO DE OBRA - COLETORES (turno 12horas às 18h00min)	9	R\$ 46.277,73	R\$ 2.776.663,80
CUSTO DA MÃO DE OBRA - COLETORES turno 18h30min às 00h30min)	3	R\$ 16.089,24	R\$ 965.354,40
CUSTO DA MÃO DE OBRA - RESPONSÁVEL TÉCNICO AMBIENTAL	1	R\$ 7.498,77	R\$ 449.926,20
CUSTO DA MÃO DE OBRA - ENCARREGADO	1	R\$ 7.515,97	R\$ 450.958,20
CUSTO DOS INSUMOS - MÃO DE OBRA - COLETOR	21	R\$ 2.543,84	R\$ 152.630,10
CUSTO DOS INSUMOS - MÃO DE OBRA - DEMAIS FUNCIONÁRIOS	8	R\$ 739,33	R\$ 44.360,00
CUSTO DE DESPESAS MENSAL- VEÍCULO	-	R\$ 86.238,50	R\$ 5.174.310,23
CUSTO DE EQUIPAMENTOS - DEPRECIAÇÃO CONTEINER	-	R\$ 7.887,02	R\$ 473.220,90
TOTAL GERAL DO CUSTO MENSAL		R\$ 277.212,30	R\$ 16.632.737,83



RATEIO DOS CUSTOS MENSAIS E TOTAL ESTIMADO DO CONTRATO MENSAL E ANUAL								
(A) TOTAL DE CUSTOS MENSAIS: (Total dos custos Mensal + Total do B.D.I)		R\$	333.874,49	Custo anual (custos mensais X 12)	R\$	4.006.493,89		
(B) QUANTIDADE MÉDIA DE RESÍDUOS COLETADOS POR MÊS (TON):				Estimativa 2026 (jul. a dez.)		754,22		
				Estimativa 2027		812,63		
				Estimativa 2028		843,51		
				Estimativa 2029		875,57		
				Estimativa 2030		908,84		
				Estimativa 2031 (jan. a jun.)		943,38		
(C) PREÇO POR TONELADA COLETADA:						R\$/Ton	R\$	389,19
(D) TOTAL DE RESÍDUOS EM 60 MESES COM PERSPECTIVA DE AUMENTO				3,38% a.a	ton	51.472,27		
(E) VALOR POR ANO DE CONTRATO				2026 (JULHO a DEZEMBRO)		R\$	1.761.216,44	
				2027		R\$	3.795.224,38	
				2028		R\$	3.939.442,45	
				2029		R\$	4.089.144,20	
				2030		R\$	4.244.532,00	
				2031 (JANEIRO a JULHO)		R\$	2.202.909,96	
(F) TOTAL EM 60 MESES COM PERSPECTIVA DE AUMENTO DA COLETA:					R\$	20.032.469,43		



CUSTO TOTAL DO CONTRATO 60 MESES		
ITEM	Vlr.Unitário	Valor Total
1	R\$ 325.111,14	R\$ 19.506.668,40
2	R\$ 1.752,67	R\$ 525.801,00
TOTAL		R\$ 20.032.469,40



ANEXO VIII

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS EM BRANCO

ELEMENTO DE MÃO DE OBRA			
PROFISSIONAIS			Total
Motorista			7
Coletores			21
Responsável técnico ambiental			1
Encarregado administrativo			1
Fonte para base calculo da insalubridade			
Valor do Salário Mínimo para base de cálculo da insalubridade			
1 - ELEMENTO DE MÃO DE OBRA - PROFISSIONAL (Motorista turno 05h às 11:00h)			
1	Fonte		
2	Salário		
3	Insalubridade 40%		
4	Adicional Noturno		
5	Auxilio Alimentação		
6	Auxilio Transporte		
7	Seguro de Vida		
8	Total de Salário para fins de encargos Sociais e Trabalhista(salário + insalubridade)		
9	Total do Salário		
Encargos Sociais e Trabalhistas - Motorista			
GRUPO A - Encargos Previdenciários e FGTS			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
A1	INSS	20,00%	
A2	SESI ou SESC	1,50%	
A3	SENAI ou SENAC	1,00%	
A4	INCRA	0,20%	
A5	Salário Educação	2,50%	
A6	FGTS	8,00%	
A7	Seguro Acidente do Trabalho	3,00%	
A8	SEBRAE	0,60%	
A9	TOTAL GRUPO A	36,80%	
GRUPO B - 13º Salário, Férias, Licenças, Afastamentos			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
B1	Auxílio Enfermidade	0,66%	
B2	13º Salário	8,33%	
B3	Licença Paternidade	0,05%	
B4	Faltas Justificadas	0,56%	
B5	Auxílio Acidente de Trabalho	0,08%	
B6	Férias Gozadas	10,52%	
B7	Salário Maternidade	0,03%	
B8	TOTAL GRUPO B	20,23%	
GRUPO C - Provisão para Rescisão			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,53%	
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	
C3	Férias Indenizadas	0,70%	
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,09%	
C5	Indenização Adicional	0,38%	
C6	TOTAL GRUPO C	7,81%	
GRUPO D - Reincidências			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
D1	Reincidência de A sobre B	7,84%	
D2	Reincidência de Grupo "A" sobre Aviso P´revio Trabalhado e Reicindência	0,54%	
D3	TOTAL GRUPO D	8,38%	
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A+B+C+D)		73,22%	
VALOR TOTAL DO SALÁRIO + TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS			
1 - ELEMENTO DE MÃO DE OBRA - PROFISSIONAL MOTORISTA (Turno 12horas às 18horas)			
1	Fonte		
2	Salário		



3	Insalubridade 40%		
4	Adicional Noturno		
5	Auxilio Alimentação		
6	Auxilio Transporte		
7	Seguro de Vida		
8	Total de Salário para fins de encargos Sociais e Trabalhista(salário + insalubridade)		
9	Total de Salário		
Encargos Sociais e Trabalhistas - Motorista			
GRUPO A - Encargos Previdenciários e FGTS			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
A1	INSS	20,00%	
A2	SESI ou SESC	1,50%	
A3	SENAI ou SENAC	1,00%	
A4	INCRA	0,20%	
A5	Salário Educação	2,50%	
A6	FGTS	8,00%	
A7	Seguro Acidente do Trabalho	3,00%	
A8	SEBRAE	0,60%	
A9	TOTAL GRUPO A	36,80%	
GRUPO B - 13º Salário, Férias, Licenças, Afastamentos			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
B1	Auxílio Enfermidade	0,66%	
B2	13º Salário	8,33%	
B3	Licença Paternidade	0,05%	
B4	Faltas Justificadas	0,56%	
B5	Auxílio Acidente de Trabalho	0,08%	
B6	Férias Gozadas	10,52%	
B7	Salário Maternidade	0,03%	
B8	TOTAL GRUPO B	20,23%	
GRUPO C - Provisão para Rescisão			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,53%	
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	
C3	Férias Indenizadas	0,70%	
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,09%	
C5	Indenização Adicional	0,38%	
C6	TOTAL GRUPO C	7,81%	
GRUPO D - Reincidências			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
D1	Reincidência de A sobre B	7,84%	
D2	Reincidência de Grupo "A" sobre Aviso P´revio Trabalhado e Reicindência	0,54%	
D3	TOTAL GRUPO D	8,38%	
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A+B+C+D)		73,22%	
VALOR TOTAL DO SALÁRIO + TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS			
1 - ELEMENTO DE MÃO DE OBRA - PROFISSIONAL (Motorista turno18h30min às 00h30min)			
1	Fonte		
2	Salário		
3	Adicional Noturno		
4	Insalubridade 40%		
5	Auxilio Alimentação		
6	Auxilio Transporte		
7	Seguro de Vida		
8	Total de Salário para fins de encargos Sociais e Trabalhista(salário + insalubridade + adicional noturno)		
9	Total de Salário		
Encargos Sociais e Trabalhistas - Motorista			
GRUPO A - Encargos Previdenciários e FGTS			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
A1	INSS	20,00%	
A2	SESI ou SESC	1,50%	
A3	SENAI ou SENAC	1,00%	
A4	INCRA	0,20%	
A5	Salário Educação	2,50%	
A6	FGTS	8,00%	
A7	Seguro Acidente do Trabalho	3,00%	



A8	SEBRAE	0,60%	
A9	TOTAL GRUPO A	36,80%	
GRUPO B - 13º Salário, Férias, Licenças, Afastamentos			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
B1	Auxílio Enfermidade	0,66%	R\$ -
B2	13º Salário	8,33%	R\$ -
B3	Licença Paternidade	0,05%	R\$ -
B4	Faltas Justificadas	0,56%	R\$ -
B5	Auxílio Acidente de Trabalho	0,08%	R\$ -
B6	Férias Gozadas	10,52%	R\$ -
B7	Salário Maternidade	0,03%	R\$ -
B8	TOTAL GRUPO B	20,23%	R\$ -
GRUPO C - Provisão para Rescisão			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,53%	
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	
C3	Férias Indenizadas	0,70%	
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,09%	
C5	Indenização Adicional	0,38%	
C6	TOTAL GRUPO C	7,81%	
GRUPO D - Reincidências			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
D1	Reincidência de A sobre B	7,84%	
D2	Reincidência de Grupo "A" sobre Aviso P´revio Trabalhado e Reicindência	0,54%	
D3	TOTAL GRUPO D	8,38%	
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A+B+C+D)		73,22%	
VALOR TOTAL DO SALÁRIO + TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS			
1 - ELEMENTO DE MÃO DE OBRA - PROFISSIONAL (coletor turno 05:00h às 11:00horas)			
1	Fonte		
2	Salário		
3	Insalubridade 40%		
4	Adicional noturno		
5	Auxilio Alimentação		
6	Auxilio Transporte		
7	Seguro de Vida		
8	Total de Salário para fins de encargos Sociais e Trabalhista(salário + insalubridade + adicional noturno)		
9	Total de Salário		
Encargos Sociais e Trabalhistas - Coletores			
GRUPO A - Encargos Previdenciários e FGTS			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
A1	INSS	20,00%	
A2	SESI ou SESC	1,50%	
A3	SENAI ou SENAC	1,00%	
A4	INCRA	0,20%	
A5	Salário Educação	2,50%	
A6	FGTS	8,00%	
A7	Seguro Acidente do Trabalho	3,00%	
A8	SEBRAE	0,60%	
A9	TOTAL GRUPO A	36,80%	
GRUPO B - 13º Salário, Férias, Licenças, Afastamentos			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
B1	Auxílio Enfermidade	0,66%	
B2	13º Salário	8,33%	
B3	Licença Paternidade	0,05%	
B4	Faltas Justificadas	0,56%	
B5	Auxílio Acidente de Trabalho	0,08%	
B6	Férias Gozadas	10,52%	
B7	Salário Maternidade	0,03%	
B8	TOTAL GRUPO B	20,23%	
GRUPO C - Provisão para Rescisão			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,53%	
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	
C3	Férias Indenizadas	0,70%	



C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,09%	
C5	Indenização Adicional	0,38%	
C6	TOTAL GRUPO C	7,81%	
GRUPO D - Reincidências			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
D1	Reincidência de A sobre B	7,84%	
D2	Reincidência de Grupo "A" sobre Aviso P´revio Trabalhado e Reicindência	0,54%	
D3	TOTAL GRUPO D	8,38%	
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A+B+C+D)		73,22%	
VALOR TOTAL DO SALÁRIO + TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS			
1 - ELEMENTO DE MÃO DE OBRA - PROFISSIONAL (Coletor turno 12horas às 18h00min)			
1	Fonte		
2	Salário		
3	Insalubridade 40%		
3	Adicional noturno		
3	Auxilio Alimentação		
3	Auxilio Transporte		
3	Seguro de Vida		
8	Total de Salário para fins de encargos Sociais e Trabalhista(salário + insalubridade + adicional noturno)		
9	Total de Salário		
Encargos Sociais e Trabalhistas - Coletores			
GRUPO A - Encargos Previdenciários e FGTS			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
A1	INSS	20,00%	
A2	SESI ou SESC	1,50%	
A3	SENAI ou SENAC	1,00%	
A4	INCRA	0,20%	
A5	Salário Educação	2,50%	
A6	FGTS	8,00%	
A7	Seguro Acidente do Trabalho	3,00%	
A8	SEBRAE	0,60%	
A9	TOTAL GRUPO A	36,80%	
GRUPO B - 13º Salário, Férias, Licenças, Afastamentos			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
B1	Auxílio Enfermidade	0,66%	
B2	13º Salário	8,33%	
B3	Licença Paternidade	0,05%	
B4	Faltas Justificadas	0,56%	
B5	Auxílio Acidente de Trabalho	0,08%	
B6	Férias Gozadas	10,52%	
B7	Salário Maternidade	0,03%	
B8	TOTAL GRUPO B	20,23%	
GRUPO C - Provisão para Rescisão			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,53%	
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	
C3	Férias Indenizadas	0,70%	
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,09%	
C5	Indenização Adicional	0,38%	
C6	TOTAL GRUPO C	7,81%	
GRUPO D - Reincidências			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
D1	Reincidência de A sobre B	7,84%	
D2	Reincidência de Grupo "A" sobre Aviso P´revio Trabalhado e Reicindência	0,54%	
D3	TOTAL GRUPO D	8,38%	
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A+B+C+D)		73,22%	
VALOR TOTAL DO SALÁRIO + TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS			
1 - ELEMENTO DE MÃO DE OBRA - PROFISSIONAL (Coletor turno 18h30min às 00h30min)			
1	Fonte		
2	Salário		
3	Insalubridade 40% do salário minimo		
4	Adicional Noturno		



5	Auxilio Alimentação		
6	Auxilio Transporte		
7	Seguro de Vida		
8	Total de Salário para fins de encargos Sociais e Trabalhista (salário + insalubridade + adicional noturno)		
9	Total de Salário		
Encargos Sociais e Trabalhistas - Coletores			
GRUPO A - Encargos Previdenciários e FGTS			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
A1	INSS	20,00%	
A2	SESI ou SESC	1,50%	
A3	SENAI ou SENAC	1,00%	
A4	INCRA	0,20%	
A5	Salário Educação	2,50%	
A6	FGTS	8,00%	
A7	Seguro Acidente do Trabalho	3,00%	
A8	SEBRAE	0,60%	
A9	TOTAL GRUPO A	36,80%	
GRUPO B - 13º Salário, Férias, Licenças, Afastamentos			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
B1	Auxílio Enfermidade	0,66%	
B2	13º Salário	8,33%	
B3	Licença Paternidade	0,05%	
B4	Faltas Justificadas	0,56%	
B5	Auxílio Acidente de Trabalho	0,08%	
B6	Férias Gozadas	10,52%	
B7	Salário Maternidade	0,03%	
B8	TOTAL GRUPO B	20,23%	
GRUPO C - Provisão para Rescisão			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,53%	
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	
C3	Férias Indenizadas	0,70%	
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,09%	
C5	Indenização Adicional	0,38%	
C6	TOTAL GRUPO C	7,81%	
GRUPO D - Reincidências			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
D1	Reincidência de A sobre B	7,84%	
D2	Reincidência de Grupo "A" sobre Aviso P´revio Trabalhado e Reicindência	0,54%	
D3	TOTAL GRUPO D	8,38%	
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A+B+C+D)		73,22%	
VALOR TOTAL DO SALÁRIO + TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS			
1 - ELEMENTO DE MÃO DE OBRA - PROFISSIONAL (Responsável técnico ambiental)			
1	Fonte		
2	Salário		
3	Insalubridade 40%		
4	Adicional Noturno		
5	Auxilio Alimentação		
6	Auxilio Transporte		
7	Seguro de Vida		
8	Total de Salário para fins de encargos Sociais e Trabalhista (apenas salário)		
9	Total de Salário		
1.3.1- Encargos Sociais e Trabalhistas - Responsável Técnico			
GRUPO A - Encargos Previdenciários e FGTS			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
A1	INSS	20,00%	
A2	SESI ou SESC	1,50%	
A3	SENAI ou SENAC	1,00%	
A4	INCRA	0,20%	
A5	Salário Educação	2,50%	
A6	FGTS	8,00%	
A7	Seguro Acidente do Trabalho	3,00%	
A8	SEBRAE	0,60%	
A9	TOTAL GRUPO A	36,80%	



GRUPO B - 13º Salário, Férias, Licenças, Afastamentos			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
B1	Auxílio Enfermidade	0,66%	
B2	13º Salário	8,33%	
B3	Licença Paternidade	0,05%	
B4	Faltas Justificadas	0,56%	
B5	Auxílio Acidente de Trabalho	0,08%	
B6	Férias Gozadas	10,52%	
B7	Salário Maternidade	0,03%	
B8	TOTAL GRUPO B	20,23%	
GRUPO C - Provisão para Rescisão			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,53%	
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	
C3	Férias Indenizadas	0,70%	
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,09%	
C5	Indenização Adicional	0,38%	
C6	TOTAL GRUPO C	7,81%	
GRUPO D - Reincidências			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
D1	Reincidência de A sobre B	7,84%	
D2	Reincidência de Grupo "A" sobre Aviso P´revio Trabalhado e Reicindência	0,54%	
D3	TOTAL GRUPO D	8,38%	
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A+B+C+D)		73,22%	
VALOR TOTAL DO SALÁRIO + TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS			
1 - ELEMENTO DE MÃO DE OBRA - PROFISSIONAL (Encarregado administrativo)			
1	Fonte		
2	Salário		
3	Insalubridade 40%		
4	Adicional Noturno		
5	Auxílio Alimentação		
6	Auxílio Transporte		
7	Seguro de Vida		
8	Total de Salário para fins de encargos Sociais e Trabalhista (apenas salário)		
9	Total de Salário		
1.4.1- Encargos Sociais e Trabalhistas - Encarregado			
GRUPO A - Encargos Previdenciários e FGTS			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
A1	INSS	20,00%	
A2	SESI ou SESC	1,50%	
A3	SENAI ou SENAC	1,00%	
A4	INCRA	0,20%	
A5	Salário Educação	2,50%	
A6	FGTS	8,00%	
A7	Seguro Acidente do Trabalho	3,00%	
A8	SEBRAE	0,60%	
A9	TOTAL GRUPO A	36,80%	
GRUPO B - 13º Salário, Férias, Licenças, Afastamentos			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
B1	Auxílio Enfermidade	0,66%	
B2	13º Salário	8,33%	
B3	Licença Paternidade	0,05%	
B4	Faltas Justificadas	0,56%	
B5	Auxílio Acidente de Trabalho	0,08%	
B6	Férias Gozadas	10,52%	
B7	Salário Maternidade	0,03%	
B8	TOTAL GRUPO B	20,23%	
GRUPO C - Provisão para Rescisão			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,53%	
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	
C3	Férias Indenizadas	0,70%	
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,09%	
C5	Indenização Adicional	0,38%	
C6	TOTAL GRUPO C	7,81%	



GRUPO D - Reincidências			
Item	Descrição	Quantid	Valor Total
D1	Reincidência de A sobre B	7,84%	
D2	Reincidência de Grupo "A" sobre Aviso P´revio Trabalhado e Reicindência	0,54%	
D3	TOTAL GRUPO D	8,38%	
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A+B+C+D)		73,22%	
VALOR TOTAL DO SALÁRIO + TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS			



UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Uniformes e EPI's para COLETOR**

Item	Descrição	Unidade	Quantid	Valor Unitário	Valor Total
2	Camisa manga comprida - faixa refletiva	Und.	1/3		
3	Calça feita com tecido brim pesado	Und.	1/3		
4	Macacão de segurança	Und.	1/6		
5	Boné árabe	Und.	1/3		
6	Botina de segurança	par	1/3		
7	Capa de chuva com refletivo	Und.	1/3		
8	Colete refletivo	Und.	1/3		
9	Luva de proteção	par	1		
10	Protetor solar	Und.	1		
11	Oculos de proteção	Und.	1/3		
12	Mascara respiratória	Und.	1/3		
TOTAL DOS INSUMOS COLETOR					

Uniformes e EPI's para MOTORISTA, ENCARREGADO e RESPONSÁVEL TÉCNICO

Item	Descrição	Und.	Quantid	Valor Unitário	Valor Total
1	Camisa manga comprida - faixa refletiva	Und.	1/3		
2	Calça feita com tecido brim pesado	Und.	1/3		
4	Botina de segurança	Par	1/2		
5	Capa de chuva com refletivo	Und.	1/6		
6	Protetor solar	Und.	1		

TOTAL DOS INSUMOS MOTORISTA, ENCARREGADO e RESPONSÁVEL TÉCNICO**TOTAL GERAL DOS INSUMOS**

QUADRO GERAL

Tipo de Serviço		LIXO DOMÉSTICO		
Item		Efetivo	Reserva	Total
Veiculo coletor domiciliar				
Funcionários		Ativos	Plantão	Total
Coletores				
Motorista				
Responsável Técnico				
Encarregado				
Média de Km Mensal - Percurso Quadras em Jaru				
Trajeto de Jaru à Cadeia Pública Masculina				
Trajeto de Jaru ao aterro sanitário				
Trajeto de Jaru a Tarilândia - Mensal				
Trajeto de Jaru a Jaru Uaru - Mensal				
Trajeto de Jaru a Bom Jesus - Mensal				
Total de quilômetros mensais				
Toneladas - Quantidade Mês				
Toneladas - Quantidade Ano				

QUANTIDADE ESTIMADA DE GERAÇÃO DE RESÍDUOS

ANO	UND	QUANT.
2026 (JULHO A DEZEMBRO)	TONELA	
2027	TONELA	
2028	TONELA	
2029	TONELA	
2030	TONELA	
2031 (JANEIRO A JUNHO)	TONELA	
TOTAL	TONELA	
MÉDIA MENSAL (DIVIDIDO POR 60 MESES)	TONELA	
POPULAÇÃO URBANA DO MUNICÍPIO ESTIMADA	HABITANTES	
GERAÇÃO PER CAPITA	KG/HAB/DIA	

DIMENSIONAMENTO DO NÚMERO DE CAMINHÕES NECESSÁRIOS

DESCRIÇÃO	UNID	SIGLA	VALOR
QUANTIDADE DE RESÍDUOS MENSAL	T	QM	
QUANTIDADE DE RESÍDUOS COLETADOS DIA	T/DIA	QD	
QUANTIDADE DE RESÍDUOS COLETA DIURNA	T/DIA	QDD	
QUANTIDADE DE RESÍDUOS COLETA NOTURNA	T/DIA	QDN	
NÚMERO DE VIAGENS POR PERÍODO/CAMINHÃO	UNID	NVC	
CAPACIDADE DA CAÇAMBA COMPACTADORA (VOLUME)	M³	CCV	
CAPACIDADE DA CAÇAMBA COMPACTADORA (MASSA)	T	CCM	
NÚMERO DE CAMINHÕES COLETA DIURNA	UNID	NCD	
CAPACIDADE UTILIZADA DA CAÇAMBA	%	CC	
NÚMERO DE CAMINHÕES COLETA NOTURNA	UNID	NCN	
NÚMERO DE CAMINHÕES NECESSÁRIOS	UNID	NC	
VEÍCULO RESERVA	UNID	NCR	
NÚMERO TOTAL DE CAMINHÕES CAÇAMBAS	UNID	NCT	

DIMENSIONAMENTO DO NÚMERO DE MOTORISTAS

DESCRIÇÃO	UNID	SIGLA	VALOR
MOTORISTA DIURNO 1º TURNO	UNID	MD1	
MOTORISTA DIURNO 2º TURNO	UNID	MD2	
MOTORISTA NOTURNO	UNID	MN	
TOTAL DE MOTORISTAS (MENSAL)	UNID	MT	



DIMENSIONAMENTO DO NÚMERO DE COLETORES			
DESCRIÇÃO	UNID	SIGLA	VALOR
COLETOR DIURNO 1º TURNO	UNID	MD1	
COLETOR DIURNO 2º TURNO	UNID	MD2	
COLETOR NOTURNO	UNID	MN	
TOTAL DE COLETORES (MENSAL)	UNID	MT	



CUSTO DE VEÍCULO			
COMBUSTÍVEL			
Item	Descrição	Unidade	Valor
1	Distância percorrida mês	km/mês	7.820
2	Consumo médio de combustível	Km/l	2,91
3	Consumo de combustível mês	l/mês	2687,182131
4	R\$/litro (Diesel S-10)	(Diesel S10)	R\$ 5,98
4.1	FONTE - R\$/litro (Diesel S10)	https://sidiec.sefin.ro.gov.br/ords/f?p=157:130:.....	
5	Custo Direto mensal combustível	R\$	R\$16.069,35

ARLA 32			
Item	Descrição	Unidade	Valor
1	Percentual em relação ao consumo de Diesel S10	%	4%
2	Valor por Litro	R\$	R\$ 3,62
5	Custo mensal com ARLA 32	R\$	R\$ 389,10

MANUTENÇÃO			
Item	Descrição	Unidade	Valor
1	Valor do caminhão com implemento	R\$	R\$ 694.575,00
2	Custo de manutenção durante a vida útil - 50%	%	R\$ 347.287,50
3	Quantidade de caminhões	Unid.	4,00
4	Vida útil (5 anos x 12 meses)	Meses	60
5	Custo direto mensal com manutenção de todos os caminhões	R\$	R\$23.152,50

CUSTO PNEUS			
Item	Descrição	Unidade	Valor
1	Distância percorrida mês	km/mês	7.820
2	Vida útil pneus novos	km	40.000
3	Vida útil pneus recapados	km	21.000
4	Vida útil por ciclo	km	61.000
5	Ciclo por Mês		0,13
Valor Mensal de pneus e câmaras por veículo			
Item	Descrição	Quantidade	Valor
1	Pneu novo	18	R\$ 1.339,20
2	Total do Pneu novo		R\$ 24.105,60
3	Valor de recapamento (30% do valor do pneu novo)	18	R\$ 401,76
4	Total do para pneus recapados		R\$ 7.231,68
5	Total por ciclo		R\$ 31.337,28
6	Custo direto mensal com pneus		R\$ 4.017,18

LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM			
Item	Descrição	Unidade	Valor
1	Coeficiente de lubrificação e lavagem (médio) 10% (Estudo TCE-MG)	%	10,00%
2	Custo Mensal de Combustível	R\$	R\$ 16.069,35
3	Custo direto mensal de lubrificação e lavagem	R\$	R\$ 1.606,93



LICENCIAMENTO, SEGUROS E IPVA			
Item	Descrição	Unidade	Valor
1	Valor do caminhão (chassi)	R\$	R\$ 466.999,00
2	Coefficiente médio (licenciamento e IPVA) - 1%	%	R\$ 4.669,99
3	Seguro Obrigatório	R\$	R\$ 5,78
4	Coefficiente médio para seguro contra incêndio e danos (1% do valor do chassi)	%	R\$ 4.669,99
5	Taxa de Licenciamento	R\$	R\$ 220,00
6	Quantidade de caminhões	Unid.	4,00
7	Período de 1 ano (12 meses)	Meses	12
8	Custo mensal do licenciamento, seguros e IPVA	R\$	3.188,59

AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL			
Item	Descrição	Unidade	Valor
1	Autorização Ambiental - Lei Estadual 3.686/2015, Anexo XLVII	UPF	5
2	Valor UPF 2025 - Resolução SEFIN nº 4 de 11/12/2024	R\$	R\$ 119,14
3	Quantidade de caminhões	Unid.	4,00
4	Custo direto mensal com autorização ambiental	R\$	R\$ 198,57

DEPRECIÇÃO			
Item	Descrição	Unidade	Valor
1	Valor do caminhão com implemento	R\$	R\$ 694.575,00
2	Quantidade de caminhões	Unid.	4,00
3	Valor Residual	%	20%
4	Multiplicador	%	80%
5	Vida útil em meses	Meses	60
6	Custo direto mensal da depreciação	R\$	R\$ 37.044,00

MONITORAMENTO			
Item	Descrição	Unidade	Valor
1	Monitoramento, incluindo instalação e manutenção	R\$	R\$ 143,07
2	Quantidade de caminhões	Unid.	4,00
3	Custo direto mensal com monitoramento	R\$	R\$ 572,28

DESPESAS OPERACIONAIS COM VEÍCULOS			
Item	Descrição	Unidade	Valor
1	Custo direto de combustível	R\$	R\$ 48.208,05
2	Custo direto manutenção	R\$	R\$ 23.152,50
3	Custo direto pneus	R\$	R\$ 4.017,18
4	Custo direto lubrificação e lavagem	R\$	R\$ 1.606,93
5	Custo direto licenciamento, seguro e IPVA de veículos	R\$	R\$ 3.188,59
6	Custo direto autorização ambiental	R\$	R\$ 198,57
7	Custo direto depreciação	R\$	R\$ 37.044,00
8	Custo direto do Arla 32	R\$	R\$ 389,10
8	Custo direto monitoramento	R\$	R\$ 572,28
9	Custo direto mensal operacional	R\$	R\$ 118.377,20



CONTÊINERES			
Item	Descrição	Unidade	Valor
1	Valor do container de 1 m ³ a 1,2 m ³	R\$	R\$ 1.752,67
2	Quantidade de containeres	Unid.	300
3	Valor Residual	%	10%
4	Multiplicador	%	90%
5	Vida útil em meses	Meses	60
6	Custo direto mensal da depreciação	R\$	R\$ 7.887,02



ELEMENTO DA BONIFICAÇÃO E DESPESA INDIRETA (BDI)		
COMPOSIÇÃO DA BDI		
DESCRIÇÃO	%	Valor Mensal
PIS		
COFINS		
ISS		
CUSTOS INDIRETOS (DESPESAS OPERACIONAIS E ADMINISTRATIVAS)		
LUCRO BRUTO		
TOTAL B.D.I	0,00%	



ELEMENTO DO CUSTO TOTAL - MÃO DE OBRA+VEICULO+CONTEINER (MENSAL)

	Quantidade	Mensal
CUSTO DA MÃO DE OBRA - Motorista (turno 05h às 11:00h)	3	
CUSTO DA MÃO DE OBRA - MOTORISTA (turno 12horas às 18h00min)	3	
CUSTO DA MÃO DE OBRA - MOTORISTA turno 18h30min às 00h30min)	1	
CUSTO DA MÃO DE OBRA - COLETORES (turno 05h às 11:00h)	9	
CUSTO DA MÃO DE OBRA - COLETORES (turno 12horas às 18h00min)	9	
CUSTO DA MÃO DE OBRA - COLETORES turno 18h30min às 00h30min)	3	
CUSTO DA MÃO DE OBRA - RESPONSÁVEL TÉCNICO AMBIENTAL	1	
CUSTO DA MÃO DE OBRA - ENCARREGADO	1	
CUSTO DOS INSUMOS - MÃO DE OBRA - COLETOR	21	
CUSTO DOS INSUMOS - MÃO DE OBRA - DEMAIS FUNCIONÁRIOS	8	
CUSTO DE DESPESAS MENSAL- VEÍCULO	-	
CUSTO DE EQUIPAMENTOS - DEPRECIAÇÃO CONTEINER	-	
TOTAL GERAL DO CUSTO		
TOTAL GERAL DO CUSTO MENSAL + D.B.I		



ELEMENTO DO CUSTO TOTAL - MAO DE OBRA+VEICULO+CONTEINER (MENSAL)

	Quantidade	Mensal	A Contratar - 60 meses
CUSTO DA MÃO DE OBRA - Motorista (turno 05h às 11:00h)			
CUSTO DA MÃO DE OBRA - MOTORISTA (turno 12horas às 18h00min)			
CUSTO DA MÃO DE OBRA - MOTORISTA turno 18h30min às 00h30min)			
CUSTO DA MÃO DE OBRA - COLETORES (turno 05h às 11:00h)			
CUSTO DA MÃO DE OBRA - COLETORES (turno 12horas às 18h00min)			
CUSTO DA MÃO DE OBRA - COLETORES turno 18h30min às 00h30min)			
CUSTO DA MÃO DE OBRA - RESPONSAVEL TECNICO AMBIENTAL			
CUSTO DA MÃO DE OBRA - ENCARREGADO			
CUSTO DOS INSUMOS - MÃO DE OBRA - COLETOR			
CUSTO DOS INSUMOS - MÃO DE OBRA - DEMAIS FUNCIONÁRIOS			
CUSTO DE DESPESAS MENSAL- VEÍCULO			
CUSTO DE EQUIPAMENTOS - DEPRECIACÃO CONTEINER			
TOTAL GERAL DO CUSTO MENSAL			



CUSTO TOTAL DO CONTRATO		
ITEM	Vlr.Unitário	Valor Total
1		
2		
TOTAL		





PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

DESPACHO

DEPARTAMENTO DE ESTUDOS E ANÁLISE DE CUSTOS

ASSUNTO.....: CONTRATAÇÃO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

PROCESSO....: 14172/2025

Verifica-se que, a partir do valor global apurado de R\$ 19.506.668,45, ao se proceder à divisão pelo período contratual de 60 (sessenta) meses, obtém-se o valor mensal de R\$ 325.111,140833..., o qual apresenta casas decimais superiores ao limite permitido nos instrumentos convocatórios e sistemas administrativos, que admitem apenas duas casas decimais.

Dessa forma, para atendimento às exigências legais e operacionais aplicáveis aos procedimentos licitatórios, especialmente quanto à padronização monetária, foi adotado o critério de arredondamento do valor mensal para R\$ 325.111,14.

Ressalta-se que tal procedimento gera uma diferença residual de R\$ 0,05 (cinco centavos) no valor global quando recomposto pelo período total, diferença esta considerada irrelevante do ponto de vista financeiro e compatível com as práticas usuais da Administração Pública. Ademais, a adoção do arredondamento visa garantir a conformidade com os meios administrativos e contábeis, assegurando a exequibilidade da proposta, a transparência do certame e a uniformidade dos registros financeiros, não implicando prejuízo ao erário nem alteração substancial do valor contratual originalmente estimado

Jaru/RO, 01 de abril de 2026

Elaborado por:
JOSE WITOR SABINO PRADO
ASSESSOR (A) DE EXPEDIENTE DE COMPRAS - SEGAP

Rua Raimundo Cantanhede, 1080 - Setor 02 - Jaru/RO CEP: 76.890-000
Contato: (69) 3521-1384 - Site: www.jaru.ro.gov.br - CNPJ: 04.279.238/0001-59



Documento assinado eletronicamente por **JOSE WITOR SABINO PRADO, ASSESSOR (A) DE EXPEDIENTE DE COMPRAS - SEGAP**, em 01/04/2026 às 09:54, horário de JARU/RO, com fulcro no art. 14 da [Lei Complementar nº 16 de 06/07/2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site eproc.jaru.ro.gov.br, informando o ID **3884284** e o código verificador **669F8BE8**.

Referência: [Processo nº 1-14172/2025](#).

Docto ID: 3884284 v1



PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU RELATÓRIO DE FONTES DA PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS

1. DO OBJETO

1.1. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS NO MUNICÍPIO DE JARU E DISTRITOS para atender o Fundo Municipal de Meio Ambiente - FMMA.

1.2. DO MODELO DA PLANILHA E QUANTIDADES A SEREM PREENCHIDAS

1.2.1. É preferível, aos licitantes, a utilização do modelo da planilha de custos e formação de preços anexa ao termo de referência, podendo-se optar pela versão em *PDF* ou *Excel*.

1.2.2. A quantidade de dias estimados de trabalho por pessoa que será base de cálculo para o intervalo intrajornada, adicional noturno, adicional de hora noturna reduzida, prorrogação do adicional noturno e descanso semanal remunerado detalhada, levando em consideração as informações abaixo:

1.2.3. A planilha foi elaborada com base na planilha anexada ao processo. Os quantitativos de funcionários foram ajustados por turno para tornar a análise mais clara e facilitar a inclusão do adicional noturno, que será aplicado apenas aos servidores que trabalharem no turno das 18h30 às 00h30.

2. DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO

2.1. ELEMENTOS DE MÃO DE OBRA – ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS

2.1.1. Para o cálculo das porcentagens dos encargos sociais e trabalhistas de todos os cargos foram utilizadas as informações constantes no documento “[Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI](#)” disponibilizado pela Caixa Econômica Federal.

2.1.2. Para os cálculos de adicional noturno foi utilizado o [Manual de Preenchimento do Modelo de Planilhas de Custos e de Formação de Preços](#), fornecido pelo STJ, o mesmo dará apenas para os funcionários que trabalharam nos turnos de 18:30min às 00:30hrs, que são 1 motorista e 3 coletadores.

2.1.3. O cálculo do adicional noturno se deu da forma seguinte, valor do salário / por quantidade de horas trabalhadas mensalmente de um trabalhador x 20% (conforme a lei estabelece) x quantidade de dias trabalhado X quantidade de horas trabalhada por período. A forma se deu da seguinte maneira =ARRED((((C234/220)*0,2)*30*2,5);2).

2.1.4. Para os cálculos de Insalubridade foi utilizado o [Manual de Preenchimento do Modelo de Planilhas de Custos e de Formação de Preços](#), fornecido pelo STJ, o mesmo está sendo computado para todos os colaboradores.

2.1.5. O cálculo de insalubridade se deu da seguinte forma, salário mínimo (https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/decreto/d12797.htm) x 40%, que se dá o valor da insalubridade, o mesmo foi disponível para todos os trabalhadores seguintes, coletores e motoristas apenas.

2.1.6. Em relação aos encargos trabalhistas, tais como auxílio-transporte, auxílio-alimentação e seguro de vida, esclarece-se que esses benefícios **não serão computados no rateio do Total de Salário para fins de cálculo dos encargos sociais e trabalhistas**, por se tratarem de verbas de natureza indenizatória previstas na norma coletiva. Dessa forma, **no rateio do Total de Salário serão considerados apenas o adicional de insalubridade e o adicional noturno**, quando houver incidência, conforme previsto na legislação trabalhista e na Convenção Coletiva aplicável.

Ressalta-se que **os valores referentes ao auxílio-transporte, auxílio-alimentação e seguro de vida serão considerados apenas na composição do valor final da planilha**, sendo incluídos no **Valor Total do Salário + Total dos Encargos Sociais**, sem participação no rateio para cálculo dos encargos, conforme previsto na legislação trabalhista e na Convenção Coletiva aplicável.

2.1.7. Sobre a relação das fontes e fórmulas utilizadas referentes aos encargos citados no tópico 2.1.6, informa-se que foram adotados como base os parâmetros estabelecidos no **Termo Aditivo à Convenção Coletiva de Trabalho 2025/2025**, o qual encontra-se devidamente anexado ao processo para fins de comprovação das fontes utilizadas.

2.2. ELEMENTOS MÃO DE OBRA - INSUMOS



2.2.1. Para os cálculos de quantitativos de exames ocupacionais, foi utilizado como base cotação local, levando em consideração o número de funcionários, vezes valor unitário cotado.

2.2.1.1. Em relação ao uniforme e EPIS, para os funcionários, adota-se a lógica de **quantidade mensal equivalente**: se **1 unidade** do EPI pode ser utilizada por **3 meses**, entende-se que, em média, o consumo mensal corresponde a **1/3 de unidade por mês**. Da mesma forma, o **custo mensal** do item é obtido dividindo-se o **valor unitário** pela quantidade de meses de duração. Exemplo: se o EPI custa R\$ 90,00 e dura 3 meses, o custo mensal estimado será **R\$ 90,00 ÷ 3 = R\$ 30,00 por mês**, os mesmos se dá para todos os EPIS citados.

2.2.1.2. Em relação aos itens de insumos foram usadas fontes da internet, conforme o processo de fontes, onde está cada uma ao seu devido respeito.

2.3. ELEMENTOS DOS VEÍCULOS

2.3.1 Para a somatória dos insumos dos veículos, foi totalizado a base 4 caminhões, sendo 1 reserva, seguindo a planilha anexada no processo, conforme citado acima, apenas 3 caminhão rodará diariamente, totalizando em 7.820,km mensalmente.

2.3.2. Para demonstração do preço médio do diesel em Jarú/RO, foi realizada consulta aos valores praticados no município, com base em dados obtidos por meio do site da SEFIN no dia 05 de março de 2026.

2.3.3. Para a estimativa do quilômetro por litro do caminhão toco, foi utilizado o estudo: https://www.tabelafipebrasil.com/caminhoes/VOLKSWAGEN/17-260-E-CONSTEL-4X2-2P--DIESEL---E5-/Zero-Km-a-diesel?utm_source=chatgpt.com, Foi utilizado como base o caminhão Volkswagen 17-260 E Constel. 4x2, pois o mesmo se trata de um caminhão toco com tração 4x2 conforme informado pela secretária.

2.3.4. Com relação à porcentagem de manutenção do equipamento para ambos os veículos, foi utilizada a fonte [Blog.ProLog – custo da manutenção de um caminhão](#), tendo em vista que a manutenção ocorre de diversas formas, seja com base na quilometragem rodada, seja em função do tempo de uso (anos) do veículo, no entanto a planilha se dá base de cálculo a porcentagem.

2.3.5. Para o valor do licenciamento do veículo foi utilizado como base a [informação disponibilizada pelo DETRAN/RO](#).

2.3.6. No que se refere aos pneus rodantes, a metodologia de cálculo adotada considerou a quantidade de pneus por veículo, bem como pesquisa de preços realizada por meio de cotação na internet, conforme documentos anexos, relativos aos respectivos tipos de pneus. Destaca-se que foram considerados no cálculo apenas 18 pneus, tendo em vista que a execução do serviço prevê a utilização de 3 caminhões, conforme previamente estabelecido. <https://www.pneubest.com.br/produto/pneu-27580r225-18pr-149146l-gl283a-direcional-samson>

2.3.7 Em relação aos pneus recapados, o cálculo foi realizado considerando que o valor da recapagem corresponde a aproximadamente 30% do valor do pneu novo. Dessa forma, tomou-se como base o valor do pneu novo (R\$ 1.339,20) e aplicou-se o percentual de 30%, conforme orientação disponível em: <https://commercial.bridgestone.com.br/pt-br/recursos/recapagens-101/economizando-com-recapagem>, Ressalta-se que o referido material encontra-se anexado ao processo na seção de fontes.

2.3.8. Das lavagens, foram previstas uma lavagem por mês para cada veículo, foram contabilizadas 4 (quatro) lavagens por mês pois serão utilizados 4 caminhões por semana, totalizando 48 lavagens por ano. Sendo que está utilizando a cotação feita pela banca de preços do regime da prefeitura. **ID - 3561673**

2.3.9. Para o rastreamento satelital foi contabilizado valor mensal, conforme processo já vigente que está em uso pela Prefeitura Municipal de Jarú. **nº 558/2023 Pregão 104/PMJ/2023**

2.3.10. Da depreciação do equipamento, foi utilizado como base uma pesquisa conforme anexada nas fontes, sobre o tema [Depreciação de caminhão](#) Impacto na tarifa conforme a metodologia adotada.

2.3.10.1. A depreciação dos veículos é calculada com base no valor de aquisição do caminhão com implemento, na quantidade de veículos utilizados, no valor residual estimado e na vida útil do equipamento. Inicialmente, determina-se o valor total do investimento na frota. Em seguida, considera-se o percentual de valor residual de **20%**, correspondente à parcela do bem que permanecerá como valor econômico ao final de sua vida útil, não sendo, portanto, objeto de depreciação. A partir disso, identifica-se a parcela do investimento sujeita à depreciação, denominada base depreciável. Esse valor é então dividido pelo número de meses da vida útil do bem, resultando no valor mensal de depreciação, que é incorporado aos custos operacionais do serviço. Essa metodologia assegura transparência na formação do custo e coerência na memória de cálculo adotada.



2.3.11. Em relação o ARLA 32, na planilha de composição de custos foi realizada considerando o consumo estimado desse insumo em veículos movidos a diesel equipados com tecnologia de redução catalítica seletiva (SCR). Para fins de cálculo, adotou-se como referência o percentual médio de 4% conforme (<https://veic.com.br/blog/como-incluir-arla-no-custo-de-veiculos-a-diesel/>) sobre o consumo mensal de combustível. Dessa forma, o custo mensal do ARLA 32 foi obtido pela aplicação do percentual de 4% sobre o consumo mensal de combustível, multiplicado pelo valor unitário do litro do ARLA 32, resultando no valor correspondente ao consumo estimado mensal desse insumo, o qual foi incorporado à planilha de custos operacionais do serviço.

2.4. ELEMENTOS REFERENTE RESÍDUOS COLETADO (T).

2.4.1. Em relação os resíduos coletados serão contabilizados conforme a quantidade estimada que estas no PMS.

2.4.2. Sobre o quantitativo que será colocado está destinado nos tópicos quadro geral, no mesmo indica o quantitativo de coleta residual referente os anos do contrato, e também indica quantitativo de funcionário e caminhões a serem usados durante o contrato, em relação da estimativa de toneladas se dará da seguinte forma;

2.4.3. A quantidade estimada mensal foi calculada em 857,87 toneladas. Esse valor foi obtido da seguinte forma: total tonelada estimada no contrato **DIVIDIDO** pela quantidade de meses do contrato que é 60 meses. Conforme no quadro **QUANTIDADE ESTIMADA DE GERAÇÃO DE RESÍDUOS** Conforme indicado no quadro “Quantidade Estimada de Geração de Resíduos”, observa-se que, a cada ano, há um aumento considerável no volume, estimado em 3,38% ao ano.

2.4.4. Em relação o valor por tonelada, se deu a seguinte maneira; pegamos total dos custos mensais e **DIVIMOS** pela quantidade de tonelada estimada no mês, referente todo o período do contrato, a mesma se da no valor de – R\$ 389,19 por tonelada, conforme estas no RATEIO DOS CUSTOS MENSAIS E TOTAL ESTIMADO DO CONTRATO / PREÇO POR TONELADA COLETADA:

2.5. ELEMENTOS CONTAINER PEAD de 1,0 m³ a 1,2 m³.

2.5.1. Em relação do quantitativo do CONTAINER 1000lt á 1200lt foi utilizado cotação do banco de preço, tendo em vista que foi cotado conforme a descrição da do despacho 266 sob ID 3495619.

2.5.2. A depreciação dos contêineres de 1,0 m³ a 1,2 m³ é calculada com base no valor de aquisição do equipamento, na quantidade de unidades utilizadas na operação, no valor residual estimado e na vida útil considerada para o ativo. Inicialmente, determina-se o valor total do investimento nos contêineres a partir da multiplicação do valor unitário pela quantidade necessária para a execução do serviço. Em seguida, considera-se o percentual de valor residual de 10%, correspondente à parcela do bem que permanecerá como valor econômico ao final de sua vida útil, não sendo, portanto, objeto de depreciação.

A partir disso, identifica-se a parcela do investimento sujeita à depreciação, denominada base depreciável. Esse valor é então dividido pelo número de meses da vida útil do equipamento, resultando no valor mensal de depreciação, que é incorporado aos custos operacionais do serviço.

2.6. ELEMENTOS DA BONIFICAÇÃO E DESPESA INDIRETA (DBI)

2.6.1. Para utilização das porcentagens indicadas na tabela, foi utilizado o [Manual de Preenchimento do Modelo de Planilhas de Custos e de Formação de Preços](#), páginas 88 e 89, fornecido pelo STJ.

2.7. ELEMENTO DO FATURAMENTO DA EMPRESA

2.7.1. Para utilização das porcentagens indicadas na tabela, foi utilizado o [Manual de Preenchimento do Modelo de Planilhas de Custos e de Formação de Preços](#), fornecido pelo STJ.

2.8. CUSTO DO QUILOMETRO RODADO

2.8.1. Para cálculo do custo do quilômetro rodado foi utilizado o custo mensal do serviço dividido pela quantidade de quilômetros previstos por mês.

3. DAS FONTES DOS DADOS

3.1. Todas as fontes dos dados relacionados na planilha podem ser consultados através do processo 1-15360/2025.



Elaborado por:

JOSE WITOR SABINO PRADO

ASSESSOR (A) DE EXPEDIENTE DE COMPRAS - SEGAP

ANEXO IX

Matriz de Gerenciamento de Riscos

PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU - RO

Matriz de Gerenciamento de Riscos 46/2026

1. Informações Básicas

Número da Matriz de Alocação de Riscos

46/2026

Responsável pela Edição

WALACE DEIVID ALVES ARCELINO

Data de Criação

25/03/2026 11:36

Status da Matriz de Alocação de Riscos

Concluído (Planejamento)

Objeto da Matriz de Riscos

REGÃO ELETRÔNICO, visando à contratação de empresa especializada para prestação dos serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos domiciliares

2. Histórico de Revisões

Nenhuma Revisão encontrada.

3. Riscos Identificados

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-01	Definição inadequada do objeto, rotas, frequências e abrangência territorial	Levantamento incompleto das vias urbanas, distritos, locais especiais e mínima da coleta	Planejamento	Administração	Extremo	
Impactos						
1	Licitação com escopo impreciso, falhas de cobertura, impugnações e execução deficiente					
Ações Preventivas						
P-01	Validar mapa operacional, rotas, frequência mínima, turnos e locais especiais no TR; compatibilizar com histórico operacional				Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS	
Ações de Contingência						
C-01	Retificar edital/TR; ajustar ordem de serviço e plano operacional inicial; promover reequilíbrio apenas se houver efetiva alteração quantitativa formal				Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS	
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-02	Estimativa inadequada da demanda mensal de resíduos	Base histórica insuficiente, metodologia frágil de projeção ou crescimento real acima do previsto	Planejamento	Administração	Alto	
Impactos						
1	Subdimensionamento da operação, insuficiência de frota/equipe e falhas de coleta					
Ações Preventivas						
P-01	Utilizar série histórica validada e memória de cálculo; revisar projeção por distrito e rota				Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS	
Ações de Contingência						
C-01	Formalizar acréscimo quantitativo, quando cabível; revisar cronograma; reforçar fiscalização em áreas críticas				Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS	
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-03	Pesquisa de preços e composição de custos referenciais inconsistentes	Premissas equivocadas de frota, combustível, pneus, manutenção, pessoal, seguros e produtividade	Planejamento	Administração	Extremo	
Impactos						
1	Sobrepçoço, inexequibilidade, fracasso do certame ou futura pressão por revisão contratual					

Ações Preventivas						
P-01	Elaborar planilha robusta de custos; conferir quilometragem mensal, consumo de combustível e dimensionamento mínimo da operação	Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS				

Ações de Contingência						
C-01	Revisar orçamento estimado antes da homologação; republicar o certame, se necessário	Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS				

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-04	Exigências técnicas insuficientes quanto à frota, base operacional e tecnologia	Ausência de critérios objetivos sobre idade da frota, veículos reserva, rastreamento, base operacional e capacidade de resposta	Planejamento	Administração	Extremo	

Impactos						
1	Contratação de operador sem estrutura mínima para continuidade do serviço					

Ações Preventivas						
P-01	Exigir frota mínima, veículo reserva, GPS, FCOD, base operacional em Jarú, prazos de substituição e seguro da frota	Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS				

Ações de Contingência						
C-01	Suspender início da execução até comprovação; aplicar sanções por descumprimento pré-operacional	Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS				

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-05	Critérios de habilitação técnica mal calibrados	Exigências insuficientes ou excessivas sobre qualificação técnica, licenciamento ambiental, RT e capacidade operacional	Planejamento	Administração	Alto	

Impactos						
1	Restrição indevida da competitividade ou seleção de empresa sem capacidade de executar o serviço					

Ações Preventivas						
P-01	Fixar exigências proporcionais e aderentes ao objeto; exigir licenças, RT e experiência compatível	Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS				

Ações de Contingência						
C-01	Retificar edital; sanar vícios; revisar habilitação do vencedor	Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS				

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-06	Proposta inexequível por erro de estimativa do licitante	Subavaliação de custos de combustível, manutenção, pneus, mão de obra, seguros, turnos, rotas e contingências	Seleção do Fornecedor	Contratada	Extremo	

Impactos						
1	Posterior inadimplemento, pedidos indevidos de revisão, atrasos operacionais e risco de paralisação					

Ações Preventivas						
P-01	Exigir exequibilidade da proposta; analisar planilha de custos; diligenciar preços anormalmente baixos	Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS				

Ações de Contingência						
C-01	Desclassificar proposta inexequível; convocar remanescente; aplicar penalidades cabíveis	Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS				

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-07	Licitante sem estrutura operacional real para início da execução	Frota indisponível, base não implantada, ausência de equipe mínima, seguros ou sistema de monitoramento	Seleção do Fornecedor	Contratada	Extremo	

Impactos						
1	Atraso no início dos serviços e risco de descontinuidade da coleta pública essencial					

Ações Preventivas						
P-01	Exigir documentos comprobatórios prévios, vistoria técnica inicial e comprovação da disponibilidade exclusiva da frota	Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA				



Ações de Contingência

C-01	Impedir emissão da ordem de serviço; aplicar sanções; convocar remanescente	Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS
------	---	---

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-08	Licenciamento ambiental e documentação regulatória irregulares	e Falta de licença pertinente, RT, ART, documentação da base ou da frota	Seleção do Fornecedor	Contratada	Alto	

Impactos

1	Impossibilidade legal de executar, autuações e risco de nulidade da contratação
---	---

Ações Preventivas

P-01	Conferir licenciamento, registro no conselho e documentação operacional antes da contratação	Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS
------	--	---

Ações de Contingência

C-01	Inabilitar/desclassificar; convocar o próximo colocado	Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS
------	--	---

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-09	Impugnações e recursos que atrasem a contratação	Inconsistências no edital, critérios pouco claros ou falhas no TR	Seleção do Fornecedor	Administração	Alto	

Impactos

1	Atraso no início do serviço e aumento do risco de descontinuidade
---	---

Ações Preventivas

P-01	Revisão técnica e jurídica prévia do edital; motivação adequada das exigências	Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS
------	--	---

Ações de Contingência

C-01	Suspender e corrigir atos; republicar prazos necessários	Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS
------	--	---

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-10	Atrasos operacionais na execução das rotas	Má roteirização, baixa produtividade, trânsito, falhas de coordenação dos turnos ou descumprimento do plano de trabalho	Gestão de Contrato	Contratada	Extremo	

Impactos

1	Acúmulo de resíduos, reclamações da população, risco sanitário e ambiental
---	--

Ações Preventivas

P-01	Exigir plano de trabalho, cronograma por turno, GPS, FCOD e preposto operacional; monitorar cumprimento das rotas	Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS
------	---	---

Ações de Contingência

C-01	Reprogramar rotas imediatamente; reforçar turno/equipe; aplicar advertência, multa e demais sanções	Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS
------	---	---

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-11	Indisponibilidade de frota	de Quebra, apreensão, vistoria, sinistro, desgaste excessivo ou frota insuficiente	Gestão de Contrato	Contratada	Extremo	

Impactos

1	Interrupção parcial/total da coleta, perda de produtividade e atraso generalizado
---	---

Ações Preventivas

P-01	Exigir frota mínima com reserva, manutenção preventiva, vistoria inicial e substituição em até 24 horas	Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS
------	---	---

Ações de Contingência

C-01	Acionar veículo reserva; substituir caminhão em até 24h; reordenar rotas; aplicar sanção por	Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO
------	--	---

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-12	Falhas de manutenção preventiva e corretiva	Ausência de rotina de manutenção, desgaste mecânico, pneus inadequados, falhas em compactação, iluminação ou contenção de chorume	Gestão de Contrato	Contratada	Extremo	
Impactos						
1	Acidentes, derramamento de resíduos/chorume, redução da capacidade operacional e autuações					
Ações Preventivas						
P-01	Exigir plano de manutenção, checklist diário, registros de oficina e inspeções periódicas			Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS		
Ações de Contingência						
C-01	Retirar veículo de operação; substituir imediatamente; registrar ocorrência e aplicar penalidades			Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-13	Indisponibilidade de mão de obra	Absenteísmo, rotatividade elevada, greve interna, falta de reposição, afastamentos ou má gestão de escalas	Gestão de Contrato	Contratada	Extremo	
Impactos						
1	Equipes incompletas, atrasos nas coletas e queda da qualidade operacional					
Ações Preventivas						
P-01	Exigir dimensionamento mínimo, banco de reserva, treinamento e controle de assiduidade			Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS		
Ações de Contingência						
C-01	Reposição emergencial de pessoal; reorganização de turnos; reforço temporário da operação			Responsáveis: PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, NIELY CUNHA MARES, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-14	Acidente de trabalho ou evento de segurança ocupacional	Ausência/uso inadequado de EPIs, treinamento insuficiente, operação insegura, fadiga ou falha de sinalização	Gestão de Contrato	Contratada	Extremo	
Impactos						
1	Afastamentos, paralisações, responsabilização civil, trabalhista e administrativa					
Ações Preventivas						
P-01	Fiscalizar EPI, treinamento, PPRA/PCMSO/PGR cabíveis, sinalização sonora/visual e direção defensiva			Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS		
Ações de Contingência						
C-01	Atendimento emergencial, substituição imediata do trabalhador, comunicação formal, apuração do evento e reforço do treinamento			Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-15	Falha na comunicação e monitoramento da execução	Inexistência ou indisponibilidade do GPS, FCOD incompleto, relatórios inconsistentes ou ausência de preposto	Gestão de Contrato	Contratada	Alto	
Impactos						
1	Dificuldade de fiscalização, glosas, controvérsias na medição e perda de rastreabilidade					
Ações Preventivas						
P-01	Exigir sistema de rastreamento ativo, FCOD diário e relatórios mensais assinados pelo RT			Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS		
Ações de Contingência						
C-01	Intensificar fiscalização de campo; notificar para regularização imediata; glosar medições sem comprovação			Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-16	Descumprimento de rotas, frequências e horários mínimos	de Execução fora da programação, supressão de rotas, atraso recorrente ou alteração sem anuência	Gestão de Contrato	Contratada	Extremo	
Impactos						
1	Descontinuidade do serviço essencial e ampliação de reclamações da população					
Ações Preventivas						
P-01	Aprovar previamente plano operacional e alterações; divulgar mudanças com antecedência; monitorar via GPS			Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS		
Ações de Contingência						
C-01	Determinar recomposição imediata da rota; coleta extraordinária; glosa e sanção contratual			Responsáveis: PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, NIELY CUNHA MARES, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-17	Variação relevante no custo de insumos essenciais	Oscilação expressiva de combustível, lubrificantes, pneus, peças e insumos de manutenção	Gestão de Contrato	Contratada	Extremo	
Impactos						
1	Pressão sobre a equação econômico-financeira, risco de redução de performance e pedidos de revisão					
Ações Preventivas						
P-01	Exigir formação de proposta consistente e gestão de suprimentos; prever disciplina contratual para pedidos de revisão			Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS		
Ações de Contingência						
C-01	Analisar pedido conforme matriz de riscos e provas do evento; indeferir pleitos ordinários do risco empresarial; formalizar revisão apenas quando juridicamente cabível			Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-18	Erro permanente na estimativa da proposta durante a execução	Preço ofertado sem aderência à realidade operacional do contrato	Gestão de Contrato	Contratada	Extremo	
Impactos						
1	Baixa qualidade da execução, tentativa de reduzir equipes/frota, inadimplemento contratual					
Ações Preventivas						
P-01	Análise rígida de exequibilidade e da composição de custos ainda na seleção			Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS		
Ações de Contingência						
C-01	Aplicar sanções, glosar serviços não executados, convocar remanescente ou rescindir, se necessário			Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-19	Intercorrências climáticas relevantes	Chuvas intensas, alagamentos, atoleiros, obstruções viárias e comprometimento temporário do tráfego	Gestão de Contrato	Administração	Alto	
Impactos						
1	Reprogramação de rotas, atraso pontual em distritos e localidades de difícil acesso					
Ações Preventivas						
P-01	Prever rotas alternativas, protocolos sazonais e comunicação imediata com a fiscalização			Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS		
Ações de Contingência						
C-01	Autorizar reprogramação emergencial; priorizar áreas críticas; registrar ocorrência para não caracterizar inadimplemento quando comprovado			Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-20	Eventos de força maior	Enchentes severas, interdição extraordinária de vias, calamidade pública, comoção social ou	Gestão de Contrato	Administração	Alto	



Impactos	
1	Impossibilidade temporária de execução integral e necessidade de reorganização do serviço
Ações Preventivas	
P-01	Prever cláusula expressa sobre eventos excepcionais e dever de pronta comunicação
Responsáveis: PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, NIELY CUNHA MARES, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS	

Ações de Contingência						
C-01	Redefinir prioridades, estabelecer operação emergencial e formalizar medidas excepcionais no processo			Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-21	Sinistro com veículos /equipamentos cobertos por apólice	Incêndio, colisão, roubo/furto e danos materiais ao próprio veículo ou implemento	Gestão de Contrato	Seguradora	Alto	

Impactos	
1	Perda de frota, interrupção operacional e necessidade de rápida recomposição
Ações Preventivas	
P-01	Exigir apólices vigentes, cobertura adequada, comprovantes de pagamento e atualização em cada substituição de veículo
Responsáveis: PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, NIELY CUNHA MARES, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS	

Ações de Contingência						
C-01	Acionar seguradora; providenciar indenização/reposição; usar frota reserva até recomposição			Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-22	Danos urbanos ou a terceiros na operação com cobertura securitária	Colisões, danos materiais a bens públicos /privados e eventos típicos de operação urbana cobertos pela apólice	Gestão de Contrato	Contratada	Alto	

Impactos	
1	Prejuízos patrimoniais, reclamações e risco de paralisação pontual
Ações Preventivas	
P-01	Recomendar cobertura ampliada e fiscalização da vigência das apólices
Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS	

Ações de Contingência						
C-01	Acionar seguradora; registrar ocorrência; adotar medidas de contenção e continuidade do serviço			Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-23	Falha de fiscalização e de gestão contratual	Ausência de registros, notificações tardias, baixa conferência de relatórios e medição sem lastro	Gestão de Contrato	Administração	Extremo	

Impactos	
1	Pagamento indevido, dificuldade de responsabilização e perpetuação de falhas operacionais
Ações Preventivas	
P-01	Designar fiscal/preposto substituto, manter diário de ocorrências e conferir GPS, FCOD, Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO

Ações de Contingência						
C-01	Glosar parcelas, emitir notificações corretivas, instaurar apuração e reforçar equipe de fiscalização			Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-24	Problemas no recebimento, liquidação e	Nota fiscal incorreta, ausência de comprovação, relatório incompleto ou irregularidade fiscal	Gestão de Contrato	Administração	Alto	



pagamento por
inconsistência
documental

Impactos	
1	Atraso de pagamento, tensão contratual e risco indireto à continuidade
Ações Preventivas	
P-01	Padronizar checklist documental; instruir contratada quanto aos documentos exigidos na medição mensal
Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS	
Ações de Contingência	
C-01	Suspender liquidação até saneamento; notificar formalmente; processar parcela incontroversa, se cabível
Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS	

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-25	Descontinuidade por descumprimento reiterado da contratada	Reincidência de falhas, não substituição de veículos, baixa cobertura de rotas ou ausência de correção após notificação	Gestão de Contrato	Contratada	Extremo	
Impactos						
1	Comprometimento da continuidade do serviço público essencial					
Ações Preventivas						
P-01	Fiscalização permanente, indicadores mínimos e sanções progressivas			Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS		
Ações de Contingência						
C-01	Aplicar multas, glosas, executar medidas contratuais, rescindir e convocar remanescente /contratação emergencial, quando cabível			Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-26	Subcontratação /sublocação em desacordo com o edital	Transferência indevida da atividade-fim, uso de veículos sem conformidade ou documentação prévia	Gestão de Contrato	Contratada	Alto	
Impactos						
1	Perda de controle operacional, responsabilização difusa e risco de irregularidade contratual					
Ações Preventivas						
P-01	Exigir documentação prévia da sublocação admitida e vedar subcontratação da atividade-fim			Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS		
Ações de Contingência						
C-01	Determinar cessação imediata da irregularidade; substituir veículo/equipe; aplicar sanções			Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-27	Falha da base operacional Município	Base sem funcionamento pleno, sem licença, no sem apoio à manutenção/higienização ou condições para resposta rápida	Gestão de Contrato	Contratada	Alto	
Impactos						
1	Lentidão na reposição da frota, falhas de apoio às equipes e perda de continuidade					
Ações Preventivas						
P-01	Exigir comprovação da base antes do início; vistoriar condições físicas e licenças			Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS		
Ações de Contingência						
C-01	Suspender operação irregular; exigir regularização imediata; aplicar penalidades			Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-28	Crescimento real da demanda acima da prevista no contrato	Expansão urbana, aumento de geração de resíduos ou alteração de hábitos locais	Gestão de Contrato	Administração	Alto	
Impactos						



1	Sobrecarga da operação e necessidade de ampliação formal do objeto		
Ações Preventivas			
P-01	Monitorar toneladas coletadas, reclamações e desempenho das rotas	Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS	
Ações de Contingência			
C-01	Formalizar aditivo quantitativo, dentro dos limites legais, quando efetivamente comprovado	Responsáveis: NIELY CUNHA MARES, PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO, SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS	

4. Acompanhamento das Ações de Tratamento de Riscos

Nenhum acompanhamento incluído.

5. Responsáveis / Assinantes

Gestão de Contrato

SARA LINE SILVEIRA ARAUJO MEDEIROS
Gestor de contrato

PAULO BRUNO NOVAIS LOREDO
Fiscal de contrato

NIELY CUNHA MARES
Suplente

