



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAGUARI
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
COMPOSICAO DE PRECOS UNITÁRIOS

SERVICO: OPERAÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO

DADOS GERAIS

1.0 - DADOS OPERACIONAL DO ATERRO

1.1 - Dados da Coleta

1.1.1 - Resíduos Sólidos 3.320,00 ton

1.2 - Quantidade Média / Mês - % Domiciliar / Terceiros Adotado

1.2.1 - Coleta Domiciliar, Comercial e Industrial (Q 1) 77,80% 2.582,96 ton

1.2.2 - Coletas - Outras (Q 2) 22,20% 737,04 ton

1.2.3 - Coleta Total 3.320,00 ton

2.0 - PREVISÃO DE EQUIPAMENTOS

2.1 - Equipamentos:

2.1.1 - Caminhão Basculante (6 m3) SINAPI - 67826 set/20

2.1.2 - Caminhão Pipa (10000 lt) SINAPI - 5901 set/20

2.1.3 - Trator de Esteira (16 ton) SINAPI - 5847 set/20

2.1.4 - Escavadeira Hidráulica sobre esteiras (155 HP) SINAPI - 88907 set/20

2.1.5 - Caminhão Basculante (10 m3) SINAPI - 91386 set/20

2.1.6 - Carregadeira (128 hp) SINAPI - 5940 set/20

2.2 - Número de Dias por Ano

2.2.1 - Descontados somente domingos

2.2.1.1 - Dias / ano 365 dias

2.2.1.2 - Domingos / ano 52 dias

2.2.1.3 - Dias úteis / ano 313 dias

2.2.1.4 - Dias úteis / mês 26,08 dias

2.2.2 - Descontados domingos e feriados

2.2.2.1 - Dias / ano 365 dias

2.2.2.2 - Domingos / ano 52 dias

2.2.2.3 - Feriados / ano 12 dias

2.2.2.4 - Dias úteis / ano 301 dias

2.2.2.5 - Dias úteis / mês 25,08 dias

2.3 - Equipe Diurna

2.3.1 - Número de Equipamentos:

2.3.1.1 - Caminhão Basculante (6m3) 1 Cb/dia

2.3.1.2 - Caminhão Pipa (10.000 L) 1 Cp/dia

2.3.1.3 - Trator de Esteira 1 Te/dia

2.3.1.4 - Escavadeira Hidráulica sobre esteiras 1 Es / dia

2.3.1.5 - Caminhão Basculante (10 m3) 1 CB /dia

2.1.6 - Carregadeira (128 hp) 1 CR/dia

2.4 - Equipe Noturna

2.4.1 - Número Equipamentos:

2.4.1.1 - Caminhão Basculante (6m3) 0 Cb/dia

2.4.1.2 - Caminhão Pipa (10.000 L) 0 Cp/dia

2.4.1.3 - Trator de Esteira 0 Te/dia

2.4.1.4 - Escavadeira Hidráulica sobre esteiras 0 Es / dia

2.4.1.5 - Caminhão Basculante (10 m3) 0 CB /dia

2.4.1.6 - Carregadeira (128 hp) 0 CR/dia



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAGUARI
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
COMPOSICAO DE PRECOS UNITÁRIOS

SERVICO: OPERAÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO

3.0 - DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL

3.1 - Mão de Obra Direta

Encarregado Diurno	1	H x Equipe
Encarregado Noturno	0	H x Equipe
Serviços gerais - diurno	4	H x Equipe
Serviços gerais - noturno	1	H x Equipe
Vigia Diurno	0	H x Equipe
Vigia Noturno	0	H x Equipe

3.1.1 - Encarregado

	Diurno	Noturno
3.2.2.1 - Dimensionado	1,00	0,00
3.2.2.2 - Rotação de Domingo	0,00	0,00
3.2.2.3 - Absenteísmo	0,00	0,00
Total	1,00	0,00
Total Ajustado	1	0

3.1.2 - Servente

	Diurno	Noturno
3.2.3.1 - Dimensionado	4,00	1,00
3.2.3.2 - Rotação de Domingo	0,00	0,00
3.2.3.3 - Absenteísmo	0,00	0,00
Total	4,00	1,00
Total Ajustado	4	1

3.1.3 - Vigia

	Diurno	Noturno
3.2.3.1 - Dimensionado	0,00	0,00
3.2.3.2 - Rotação de Domingo	0,00	0,00
3.2.3.3 - Absenteísmo	0,00	0,00
Total	0,00	0,00
Total Ajustado	0	0

4.0 - CUSTO DE MÃO DE OBRA

Salário Mínimo

			R\$	1.045,00
		Encarregado		
		Diurno	Noturno	
4.1 - Salário - R\$/H		11,88	11,88	
4.2 - Horas Mensais		220,00	220,00	
	Salário Base	2.613,60	2.613,60	
4.3 - Insalubridade		209,00	209,00	
	Sub - total	2.822,60	2.822,60	
4.4 - Horas Extras		0,00	0,00	0,00
4.5 - Adicional Noturno		0,00	209,00	
4.6 - Feriado Diurno		245,20		
4.7 - Feriado Noturno			245,20	
	Salário Mensal	3.067,80	3.276,80	
4.8 - Salário Mensal c/ Encargos		4.586,97	4.899,47	49,52%
4.9 - Vale Refeição		117,36	117,36	
4.10 - Vale Cesta		55,00	55,00	
4.11 - Convênio Médico		18,00	18,00	
4.12 - Vale Transporte		13,73	13,73	



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAGUARI
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
COMPOSICAO DE PRECOS UNITÁRIOS

SERVICO: OPERAÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO

Custo Mensal Unitário		4.791,06	5.103,56	
		Serviços gerais		
		Diurno	Noturno	
4.1 - Salário - R\$/H		4,94	4,94	
4.2 - Horas Mensais		220,00	220,00	
	Salário Base	1.086,80	1.086,80	
4.3 - Insalubridade		418,00	418,00	
	Sub - total	1.504,80	1.504,80	
4.4 - Horas Extras		0,00	0,00	0,00
4.5 - Adicional Noturno		0,00	50,40	
4.6 - Feriado Diurno		101,96		
4.7 - Feriado Noturno			101,96	
	Salário Mensal	1.606,76	1.657,16	
4.8 - Salário Mensal c/ Encargos		2.402,43	2.477,79	49,52%
4.9 - Vale Refeição		117,36	117,36	
4.10 - Vale Cesta		55,00	55,00	
4.11 - Convênio Médico		18,00	18,00	
4.12 - Vale Transporte		105,34	105,34	
Custo Mensal Unitário		2.698,13	2.773,49	

		Vigia		
		Diurno	Noturno	
4.1 - Salário - R\$/H		7,48	7,48	
4.2 - Horas Mensais		220,00	220,00	
	Salário Base	1.645,60	1.645,60	
4.3 - Insalubridade		0,00	0,00	
	Sub - total	1.645,60	1.645,60	
4.4 - Horas Extras		0,00	0,00	0,00
4.5 - Adicional Noturno		0,00	57,05	
4.6 - Feriado Diurno		154,39		
4.7 - Feriado Noturno			154,39	
	Salário Mensal	1.799,99	1.857,04	
4.8 - Salário Mensal c/ Encargos		2.691,35	2.776,65	49,52%
4.9 - Vale Refeição		117,36	117,36	
4.10 - Vale Cesta		55,00	55,00	
4.11 - Convênio Médico		18,00	18,00	
4.12 - Vale Transporte		71,81	71,81	
Custo Mensal Unitário		2.953,52	3.038,82	

Feriados e domingos -----		100,00%
Horas Extras -----		50,00%
Adic. Noturno (22h as 5 h) 20%		
Encargos sociais ----- 80,45%		82,26%
VALE TRANSPORTE		
R\$/passagem -----		3,40
Passagem /dia (média)		2
A deduzir ----- 6%		

4.1 - CUSTO MENSAL

4.1- Custo Mensal

4.1.1 - Encarregado			
4.1.1.1 - Encarregado Diurno	1,00	R\$ 4.791,06	R\$ 4.791,06
4.1.1.2 - Encarregado Noturno	0,00	R\$ 5.103,56	R\$ 0,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAGUARI
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
COMPOSICAO DE PRECOS UNITÁRIOS

SERVICO: OPERAÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO

R\$ 4.791,06

4.1.2 - Serviços Gerais			
4.1.2.1 - Serviços Gerais - Diurno	4,00	R\$ 2.698,13	R\$ 10.792,52
4.1.2.2 - Serviços Gerais - Noturno	1,00	R\$ 2.773,49	R\$ 2.773,49
			R\$ 13.566,01
4.1.4 - Vigia			
4.1.4.1 - Vigia Diurno	0,00	R\$ 2.953,52	R\$ 0,00
4.1.4.2 - Vigia Noturno	0,00	R\$ 3.038,82	R\$ 0,00
			R\$ 0,00

Total Mensal

R\$ 18.357,07

5.0 -ALUGUEL EQUIPtos. INCLUSIVE, MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO E COMBUSTÍVEL

5.1 - Caminhão Basculante (6m3)	Qtdade. 1,00	Aluguel 14.460,85	total 14.460,85
5.2 - Caminhão Pipa	Qtdade. 1,00	Aluguel 14.166,10	total 14.166,10
5.3 - Trator de Esteira	Qtdade. 1,00	Aluguel 34.768,80	total 34.768,80
5.4 -Escavadeira Hidráulica	Qtdade. 1,00	Aluguel 24.949,80	total 24.949,80
5.5 -Caminhão Basculante (10 m3)	Qtdade. 1,00	Aluguel 20.394,25	total 20.394,25
5.6 -Carregadeira	Qtdade. 1,00	Aluguel 8.930,95	total 8.930,95
Total Mensal			117.670,75

6.0 - UNIFORMES

6.1 - Equipe			
6.1.1 - Calça Brim	Jg / Ano Preço Unit.	4 25,00	8,33
6.1.2 - Camisa de Brim	Und / Ano Preço Unit.	4 28,50	9,50
6.1.2 - Calçado (botina)	Pares / Ano Preço Unit.	3 35,00	8,75
6.1.4 - Boné tipo Joquey	Jg / Ano Preço Unit.	2 4,50	0,75
6.1.5 - Luvas em Raspa de Couro	Jg / Ano Preço Unit.	6 6,82	3,41
6.1.6 - Colete de Proteção	Pares / Ano Preço Unit.	2 11,28	1,88



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAGUARI
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
COMPOSICAO DE PRECOS UNITÁRIOS

SERVICO: OPERAÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO

6.1.7 - Capa de Chuva	Und / Ano	2	
	Preço Unit.	14,80	2,47
			35,09
Homens X Mês	6,00		
Homens X Mês (Equipamentos)	4,00		
	10,00	35,09	350,90

7.0 - FERRAMENTAS

7.1 - Pá	SINAPI - 38403	Unid / Ano	24,00	
		Preço Unit.	30,70	61,40
7.2 - Enxada				
	SINAPI - 38403	Unid / Ano	24,00	
		Preço Unit.	30,70	61,40
7.3 - Outros				
		Unid / Ano	12,00	
		Preço Unit.	12,00	12,00
Total de Ferramentas				134,80

8.0 - MATERIAIS

8.1 - Canaletas	SETOP -ED-14723	Vb/Mês	1.300,00	1.300,00
8.2 - Britas	SINAPI-0004722	Vb/Mês	1.000,00	1.000,00
8.3 - Tubos Biogases	DRE-TUB-045	Vb/Mês	600,00	600,00
8.4 - Areia	SINAPI-000367	Vb/Mês	350,00	350,00
8.5 - Caixas de Passagem	COMP - ITEM 06	Vb/Mês	1.000,00	1.000,00
Total de Materiais				4.250,00

9.0 - RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS

9.1 - Monitoramento e manutenções diversas do Aterro Sanitário	11.980,00
9.1.1 Análises dos Efluentes	5.000,00
9.1.2 Monitoramento Topográfico SETOP- LOC-TOP-010	3.750,00 50 pontos por mês
9.1.3 Manutenção nos taludes c/ gram SETOP - PAI-GRAM-005	1.505,00 100 m2 por mês
9.1.4 Manutenção diversa (Balança, Pintura, parte elétrica)	1.725,00
9.2 - Mão de Obra Direta	18.357,07
9.3 - Aluguel de Equipamentos inclusive manutenção	117.670,75
9.4 - Uniformes	350,90
9.5 - Ferramentas	134,80
9.6 - Materiais	4.250,00
9.7 - Vigilância Armada 24 Hs	30.000,00
	182.743,52 R\$ / Mês



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAGUARI
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
COMPOSICAO DE PRECOS UNITÁRIOS

SERVICO: OPERAÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO

10.0 - VEÍCULO DE APOIO ADM/TECNICO AO ATERRO

10.1 - VEÍCULO PARA SUPERVISÃO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

10.1.1 - Pick-up	Saveiro VW	53.000,00	
Veículo / Mês	1	unid	
Km / Dia	80,00		
Dia / Mês	25,08		
		2.006,40 km/mês	
10.1 - combustíveis			
km/mês	2.006,40		
km / Litro	8		
R\$ / Litro	5,00	1.254,00	R\$ / mês
10.2 - Manutenção			
Valor de Aquisição	53.000,00		
Fator Residual	50,00%		
vida útil	60		
Veículos / mês	1	441,67	R\$ / mês
10.3 - Pneus e Câmaras			
pneu	250,00		
Câmara	0,00	250,00	R\$ / mês
R\$ / Conjunto	250,00		
Pneus e Câmaras	4		
km/mês	2.006,40		
km / Ciclo	32.102,40	62,50	
10.4 - Lavagem e lubrificação			
10.4.1 - Carter	3,80	L	
10.4.2 - Reposição	1,65	L	
total	5,45	Litros	
R\$/Litro	R\$ 22,00		
km/ciclo	5.000	0,02398	
10.4.2 - Transmissão	2,5	Litros	
	R\$ 22,00	R\$ / Litro	
	20.000	0,00275	
10.4.3 - Filtros	0,005		
	20,00%	0,001	
10.4.4 - Lavagem			
	0,17		
	10,00%	0,017	
Custo Mensal	0,045		
Km /mês	2.006,40	90,29	
10.5 - Licenciamento e Seguros			
10.5.1 - Taxa de licenciamento	R\$ 105,78		
10.5.2 - DPVAT	R\$ 5,23		
10.5.3 - IPVA	R\$ 2.120,00		
10.5.4 - Seguro Total	R\$ 1.600,00	3.831,01	



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAGUARI
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
COMPOSICAO DE PRECOS UNITÁRIOS

SERVICO: OPERAÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO

Veículo / mês	1	319,25
---------------	---	---------------

10.6 - Depreciação

10.6.1 - Valor do Veículo	53.000,00	
10.6.2 - Residual	50,00%	
10.6.3 - Km / Vida útil	80	
10.6.4 - Veiculos / mês	1	331,25

10.7 - Custo de Capital

	k	30,00%
	n	5
	j	6,00%
	c	0,00375
Veículo	1	
Valor do Veículo	53.000,00	
		198,75

10.8 - RESUMO - VEÍCULO PARA SUPERVISÃO DOS SERVIÇOS

10.8.1 - Combustíveis	1.254,00	
10.8.2 - Manutenção	441,67	
10.8.3 - Pneus e Câmaras	62,50	
10.8.4 - Lubrificação e Lavagem	90,29	
10.8.5 - Licenciamento e Seguros	319,25	
10.8.6 - Depreciação	331,25	
10.8.7 - Custo de Capital	198,75	2.697,71

11.0 - DESPESAS DE ADMINISTRAÇÃO

11.1 - Custo de Administração , incidentes sobre os custos diretos e indiretos para cobrir despesas com honorários, salários e ordenados, taxas, despesas gerais como água, luz, telefone, impressos e outras

5,00%

11.2 - Custos Operacionais	182.743,52	
11.3 - Supervisão	2.697,71	
	185.441,23	
Custos Administrativos		9.272,06

12.0 - BENEFÍCIO

12.1 - Taxa de Benefício	6,00%	
12.2 - Valor p/ Cálculo	194.713,29	
12.3 - Benefício		11.682,80

13.0 - FATURAMENTO MENSAL

13.1 - CUSTOS OPERACIONAIS	182.743,52	
13.2 - CUSTOS DE SUPERVISÃO	2.697,71	
13.3 - DESPESAS DE ADMINISTRAÇÃO	9.272,06	
13.4 - BENEFÍCIO	11.682,80	206.396,09



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAGUARI
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
COMPOSICAO DE PRECOS UNITÁRIOS

SERVICO: OPERAÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO

14.0 - IMPOSTOS

14.1 - ISS	3,00%	6.748,65
14.2 - PIS	1,65%	3.711,76
14.3 - COFINS	7,60%	17.096,57
14.4 - CPMF	0,00%	0,00
14.5 - Contrib. Previdenciaria sobre renda bruta (CPRB)	0,00%	0,00
14.6 - REDUÇÃO - BASE DE CÁLCULO (PIS/COFINS)	-4,00%	-8.998,19
	8,25%	18.558,79

15.0 - INSS

15.1 - INSS	0,00%	0,00
(% Sobre custo de mão de obra)		

16.0 - CUSTO MENSAL

16.1 - CUSTO MENSAL	224.954,87
---------------------	-------------------

17.0 - CUSTO POR TONELADA DE RESÍDUOS DEPOSITADOS

17.1 - CUSTO MENSAL	224.954,87	
17.2 - RESÍDUOS DEPÓSITADOS (Q)	3.320,00	67,75 R\$ / TON