

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

TRATAMENTO RESÍDUOS SÓLIDOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE

DADOS OPERACIONAIS

Número de dias no ano:	365,00	dias
Domingos no ano:	52,14	dias
Dias úteis no ano:	312,86	dias
Média mensal dias úteis:	26,07	dias
Feirados no ano:	11	dias
Dias úteis no ano sem feirados:	301,86	dias
Média mensal dias úteis sem feirado:	25,15	dias

Quantidade Mensal de Serviço:	28.407,66	kg
Dias efetivos o mês:	26,07	dias
Quantidade Diária de Serviço:	1.089,66	kg

DIMENSIONAMENTO

Quantidade Diária de Serviço:	1.089,66	kg		
Quantidade Diária de Coleta Diurna:	100%		1089,66	kg
Quantidade Diária de Coleta Noturna:	0%		0	kg

Sistema de Tratamento:	autoclave	referência:
Capacidade de tratamento:	150,00	kg/ciclo
Horas por ciclo:	0,75	horas
Horas por turno:	7,33	horas
Capacidade por turno:	1.466,00	kg

EQUIPE DE OPERAÇÃO

Encarregado:	1	colaborador
Operador	4	colaborador

Mão de Obra

Mão de Obra Direta	Encarregado			Operador		
	Quantidade	Reserva	Total	Quantidade	Reserva	Total
diurno	1	0	1	4	0	4
noturno	0	0	0	0	0	0
Total de Funcionários	1	0	1	4	0	4

I PESSOAL, REMUNERAÇÃO E ENCARGOS SOCIAIS

Operador		Quant			Valor Mensal		Subtotal
Salário Base		1,0	x	R\$	1.275,71	= R\$	1.275,71
Hora Extra		0,0	x	R\$	6,67	= R\$	-
Insalubridade (% Sal. Mín.)	40,00%	1,0	x	R\$	382,07	= R\$	382,07
Domingo		0,0	x	R\$	48,92	= R\$	-
Adicional Noturno		0,0	x	R\$	184,72	= R\$	-
Encargos Sociais	83,17%					= R\$	1.378,77
Seguro de Vida		1,0	x	R\$	6,00	= R\$	6,00
Total Operador		1,0	x	R\$	3.042,55	= R\$	3.042,55

Encarregado		Quant			Valor Mensal		Subtotal
Salário Base		1,0	x	R\$	3.334,40	= R\$	3.334,40
Hora Extra		0,0	x	R\$	26,16	= R\$	-
Insalubridade (% Sal. Mín.)	0,00%	1,0	x	R\$	-	= R\$	-
Domingo		0,0	x	R\$	191,78	= R\$	-
Adicional Noturno		0,0	x	R\$	482,82	= R\$	-
Encargos Sociais	83,17%					= R\$	2.773,22
Seguro de Vida		1,0	x	R\$	6,00	= R\$	6,00
Total Encarregado		1,0	x	R\$	6.113,62	= R\$	6.113,62

TOTAL PESSOAL, REMUNERAÇÃO E ENCARGOS SOCIAIS

	Quant		Valor Unitário	Subtotal
Operador	4		3.042,55	12.170,18
Encarregado	1		6.113,62	6.113,62
			= R\$	18.283,80

II UNIFORMES E EPI'S

Encarregado		Quant			Valor Unit		Subtotal
	Calça	6	un./ano x	R\$	39,99	/un. ÷ 12	20,00
	Camisa	6	un./ano x	R\$	32,99	/un. ÷ 12	16,50
	Boné	4	un./ano x	R\$	13,90	/un. ÷ 12	4,63
	Sapato	4	par/ano x	R\$	35,99	/par ÷ 12	12,00
Custo Uniformes Encarregado		1	Motorista			x R\$	53,12

Operador		Quant			Valor Unit		Subtotal
	Calça	8	un./ano x	R\$	39,99	/un. ÷ 12	26,66
	Boné	6	un./ano x	R\$	13,90	/un. ÷ 12	6,95
	Bota PVC	6	par/ano x	R\$	34,00	/par ÷ 12	17,00
	Camisa	8	un./ano x	R\$	32,99	/un. ÷ 12	21,99
	Capa de PVC	3	un./ano x	R\$	9,00	/un. ÷ 12	2,25
	Avental branco	3	un./ano x	R\$	31,99	/un. ÷ 12	8,00
	Colete Refletivo	3	un./ano x	R\$	11,90	/un. ÷ 12	2,98
	Protetor facial	3	un./ano x	R\$	17,18	/un. ÷ 12	4,30
	Luva PVC	36	par/ano x	R\$	6,33	/par ÷ 12	18,99
Custo Uniformes Operador		1	Coletor			x R\$	109,11

TOTAL UNIFORMES E EPI'S

	Quant		Valor Unitário	Subtotal
Operador	4		109,11	436,44
Encarregado	1		53,12	53,12
			= R\$	489,56

III PPR, VALE TRANSPORTE E AUXILIO ALIMENTAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

TRATAMENTO RESÍDUOS SÓLIDOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE

Cálculo do Vale Transporte:		
Preço do passe:	2,70	R\$/passe
Passe x dia:	2,00	passe
Dias efetivos no mês	26,07	dias
Valor Vale Transpc	140,77	R\$/mês

Operador	Quant			Valor Mensal		Subtotal
Vale Alimentação/Refeição	1,0	x	R\$	404,09	= R\$	404,09
PPR	1,0	x	R\$	-	= R\$	-
Vale Transporte	1,0	x	R\$	64,23	= R\$	64,23
Total Operador	1,0	x	R\$	468,31	= R\$	468,31
Encarregado	Quant			Valor Mensal		Subtotal
Vale Alimentação/Refeição	1,0	x	R\$	404,09	= R\$	404,09
PPR	1,0	x	R\$	-	= R\$	-
Vale Transporte	1,0	x	R\$	-	= R\$	-
Total Encarregado	1,0	x	R\$	404,09	= R\$	404,09
TOTAL PPR, VALE TRANSPORTE E AUXILIO ALIMENTAÇÃO						
Operador	4			468,31		1.873,25
Encarregado	1			404,09		404,09
					= R\$	2.277,33

IV MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

Ferramentas e Materias	Quant.			Valor Unit.		Subtotal
Pá Quadrada	1,0	un./mês x	R\$	23,11	/un.	23,11
Cone de sinalização	1,0	un./mês x	R\$	23,90	/un.	23,90
Vassourão	1,0	un./mês x	R\$	17,00	/un.	17,00
Custo Total Ferramentas e Materias						64,01
TOTAL MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS					= R\$	64,01

V CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS

Energia Elétrica	hr x mês			kw x hr		Valor Unit.	Subtotal
Energia Elétrica	191	x		32,0	x	R\$ 0,05	305,87
Custo Total Energia Elétrica						= R\$	305,87
Água	hr x mês			m3 x hr		Valor Unit.	Subtotal
água	191,2	x		1,3	x	R\$ 3,50	892,11
Custo Total Água						= R\$	892,11
Monitoramento	un x mês					Valor Unit.	Subtotal
Ensaio bacteriológicos	1,0	x				500,00	500,00
Custo Total Monitoramento						= R\$	500,00
TOTAL CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS						= R\$	1.697,98
RESUMO DOS CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS							
Autoclave				= R\$	1.697,98		
						= R\$	1.697,98

VI CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS

Autoclave	Valor em R\$	Valor Residual	Fator Manut.
Valor Autoclave	650.000,00	0,00%	90,00%
Valor aparelhamento	50.000,00	0,00%	90,00%
Vida útil = 60 meses			
Depreciação	Quant.	Valor Unit.	Índice
Depreciação (autoclave)	1,0	equi. x R\$ 650.000,00	x 0,0166667
Depreciação (aparelhamento)	1,0	equi. x R\$ 50.000,00	x 0,0166667
Custo Total Equipamento			= R\$ 11.666,67
Remuneração de Capital	Quant.	Valor Unit.	Índice
Manutenção	1,0	equi. x R\$ 700.000,00	x 0,0150000
Custo de Financiamento	1,0	equi. x R\$ 700.000,00	x 0,0070750
Custo Total Equipamento			= R\$ 15.452,50
$C = [(2 + (n - 1) \cdot (k + 1)) / (24 \cdot n)] \cdot j$			
$k = \text{residual} = 0,00\%$			
$n = \text{vida útil (anos)} = 5$			
$j = \text{juros \% a.a} = 14,15\% \text{ (SELIC - out/15)}$			
$C = \text{coef. de remuneração} = 0,0071$			
TOTAL CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS			= R\$ 27.119,17
RESUMO DOS CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS			
Autoclave		= R\$ 27.119,17	
			= R\$ 27.119,17

VII OUTROS CUSTOS

Destinação Final dos Resíduos Tratados	Quant.	Valor Unit.	
Destinação final	28,40	t.	= R\$ 1.704,00
Custo Total Veículo			= R\$ 1.704,00
TOTAL DOS OUTROS CUSTOS			= R\$ 1.704,00

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

TRATAMENTO RESÍDUOS SÓLIDOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE

VIII RESUMO DOS CUSTOS DIRETOS

Resumo dos Custos Diretos	Subtotal
Pessoal, Remuneração e Encargos	R\$ 18.283,80
Uniformes e EPI's	R\$ 489,56
Insumos, Vale Transporte e Auxílio Alimentação	R\$ 2.277,33
Materiais, Ferramentas e Utensílios	R\$ 64,01
Custos Variáveis dos Equipamentos	R\$ 1.697,98
Custos Fixos dos Equipamentos	R\$ 27.119,17
Outros Custos	R\$ 1.704,00
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS	= R\$ 51.635,85

IX COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS

Custos Indiretos	Coeficiente	Base de Cálculo	Subtotal
Administração Central	2%	R\$ 51.635,85	R\$ 1.032,71
Administração Local	2%	R\$ 51.635,85	R\$ 1.032,71
Garagem	1%	R\$ 51.635,85	R\$ 516,35
Total dos Custos Indiretos			= R\$ 2.581,77
TOTAL DOS CUSTOS INDIRETOS			= R\$ 2.581,77

X COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

Composição do Custo Unitário	Subtotal
Custo Direto	R\$ 51.635,85
Custo Indireto	R\$ 2.581,77
Total dos Custos	R\$ 54.217,62
Quantidade de Serviço	28.407,66

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO	R\$/kg	1,90
---------------------------	--------	------

X COMPOSIÇÃO DO PREÇO UNITÁRIO

Custo Unitário do Serviço		1,90
Lucro	10%	0,19
Tributos	Subtotal	2,09
	ISS	5%
	PIS	1,65%
	COFINS	7,60%
	Subtotal	14,25%
REINCIDÊNCIA SOBRE OS TRIBUTOS		16,00%
PREÇO UNITÁRIO	R\$/kg	2,42