

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC

Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente

Projeto Básico nº 1/2024

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Valores Finais

Item	Serviço	Unidade	Quantidade Mensal	Valor Unitário, incluso BDI	Valor Total mensal, incluso BDI	Valor (12 meses), incluso BDI	Valor Global (60 meses), incluso BDI
1	Coleta Regular de Resíduos Sólidos nas Áreas Urbana e Rural (6 vezes por semana)	Equipe	1	R\$ 65.813,16	R\$ 65.813,16	R\$ 789.757,92	R\$ 3.948.789,60
2	Transbordo e Transporte de Resíduos Sólidos nas Áreas Urbana e Rural	Tonelada	160	R\$ 134,34	R\$ 21.494,40	R\$ 257.932,80	R\$ 1.289.664,00
3	Locação de Contêineres para Depósito dos Resíduos Sólidos	Unidade	30	R\$ 289,78	R\$ 8.693,40	R\$ 104.320,80	R\$ 521.604,00
4	Destinação Final	Tonelada	160	R\$ 223,64	R\$ 35.782,40	R\$ 429.388,80	R\$ 2.146.944,00
5	Coleta Seletiva e transporte de Resíduos Sólidos Recicláveis nas Áreas Urbana e Rural (2 vez por semana)	Equipe	1	R\$ 35.065,64	R\$ 35.065,64	R\$ 420.787,68	R\$ 2.103.938,40
VALOR TOTAL GLOBAL (soma de todos os itens (60 meses))							R\$ 10.010.940,00

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente

Projeto Básico nº 1/2024

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Dimensionamento de Pessoal, Equipamentos e Insumos

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Serviço de Coleta regular de resíduos sólidos nas áreas urbana e rural	equipe	1,00

134

1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

Item	Categoria Profissional	Numero de Funcionários				Total de Funcionários
		Diurno	Reserva D	Noturno	Reserva N	
1.1	COLETOR	3,00				3,00
1.2	MOTORISTA	1,00				1,00
Total Pessoal Operação		4,00	0,00	0,00	0,00	4,00

2. Veículos e Equipamentos - Próprios

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Marca	Características	Quantidade
2.1	Volkswagen 17-280 E Constellation 2p (diesel)(E5)	Volkswagem	PBT= 23,00 Ton / 256CV	1,00
2.2	Compactador c/ Basculador Inferior 19m³	Usimeca Alpha 19	19m³	1,00

3. Veículos e Equipamentos - Locados

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Marca	Características	Quantidade
3.1				

4. Uniformes e EPI's

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI's	Índ. Consumo Mensal	Qtde Total Empregados
	COLETOR	Boné	0,160	3,00
		Calça	0,500	
		Calçado	1,000	
		Camiseta	0,500	
		Capa de Chuva	0,250	
		Luva de Proteção	4,000	
		Protetor Solar	0,083	
	MOTORISTA	Boné	0,160	1,00
		Botina de couro	0,160	
		Calça	0,500	
		Calçado	1,000	
		Camiseta	0,500	
		Capa de Chuva	0,250	
		Protetor Solar	0,083	

5. Materiais

Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo mensal P/ Guarnição	Quantidade
5.1	Pá	un.	0,500	1,00
5.2	Vassoura Piaçava	un.	1,000	1,00
5.3	Sistema de Monitoramento e Rastreamento	un.	1,000	1,00
5.4	Garfo	un.	0,500	1,00

6. Parâmetros para Cálculo

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Idade de Uso (meses)	Vida Útil em Anos	Valor % Residual	% Peças e Acess. ao Ano	km ou Nº horas p/ mês
6.1	Volkswagen 17-280 E Constellation 2p (diesel)(E5)	48	5	40	3,000%	2.220,00
6.2	Compactador c/ Basculador Inferior 19m³	48	5	40	3,000%	194,00

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente
Projeto Básico nº 1/2024
Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição - Custo Mensal de Equipamentos Próprios

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Serviço de Coleta regular de resíduos sólidos nas áreas urbana e rural	equipe	1,00
Composição A		
Combustíveis; Manutenção - Peças e Acessórios; IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório; Lubrificantes; Rodagem - Caminhões, Máquinas, e Veículos; Depreciação; Remuneração de Capital ; Custo Total		

1. Custos Operacionais

1.1 Combustíveis

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Consumo l/km	km ou hora Mensal	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Volkswagen 17-280 E Constellation 2p (diesel)(E5)	1,00	diesel	6,180	0,5000	2.220,00	6.859,80
1.1.2	Compactador c/ Basculador Inferior 19m³	1,00				194,00	-
Total Combustível							6.859,80

1.2 Manutenção - Peças e Acessórios

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade	Valor Aquisição (-) Rodagem	% Manutenção (ao mês)	N.º Turnos de Trabalho	Total Orçado (R\$)
1.2.1	Volkswagen 17-280 E Constellation 2p (diesel)(E5)	1,00	416.944,000	0,2500%	1,0	1.042,36
1.2.2	Compactador c/ Basculador Inferior 19m³	1,00	266.200,00	0,2500%	1,0	665,50
Total Manutenção - Peças e Acessórios						1.707,86

1.3 IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório

Item	Descrição do Equipamento	Custo Anual do Imposto	Quantidade	Nº Meses	Total Orçado (R\$)
1.3.1	Volkswagen 17-280 E Constellation 2p (diesel)(E5)	5.439,85	1,00	12	453,32
1.3.2	Compactador c/ Basculador Inferior 19m³				-
Total IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório					453,32

1.4 Lubrificantes

Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km ou hora Mensal	SubTotal Orçado (R\$)
1.4.1	Volkswagen 17-280 E Constellation 2p (diesel)(E5)	Óleo de Carter	38,50	0,0077891	2.220,00	665,73
		Óleo Diferencial	42,95	0,0004210	2.220,00	40,14
		Fluido de Freio	21,90	0,0000883	2.220,00	4,29
		Graxa Chassis	34,75	0,0002034	2.220,00	15,69
		Graxa Mecânica	34,75	0,0002034	2.220,00	15,69
		Óleo de Caixa	42,50	0,0004210	2.220,00	39,72
		0		0,0000000	2.220,00	
Subtotal:						781,26
1.4.2	Compactador c/ Basculador Inferior 19m³	Graxa Mecânica	34,75	0,0050000	194,00	33,71
		Óleo Hidraulico	27,85	0,0100000	194,00	54,03
		0		0,0000000	194,00	
		0		0,0000000	194,00	
		0		0,0000000	194,00	
		0		0,0000000	194,00	
		0		0,0000000	194,00	
Subtotal:						87,74

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente
Projeto Básico nº 1/2024
Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição - Custo Mensal de Equipamentos Próprios

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Serviço de Coleta regular de resíduos sólidos nas áreas urbana e rural	equipe	1,00
Composição A		
Combustíveis; Manutenção - Peças e Acessórios; IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório; Lubrificantes; Rodagem - Caminhões, Máquinas, e Veículos; Depreciação; Remuneração de Capital ; Custo Total		

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade	D	
			SubTotal Orçado Veículo/Máquina	Total Orçado (R\$)
1.4.1	Volkswagen 17-280 E Constellation 2p (diesel)(E5)	1,00	781,26	781,26
1.4.2	Compactador c/ Basculador Inferior 19m³	1,00	87,74	87,74
Total Lubrificantes				869,00

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente
Projeto Básico nº 1/2024
Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição - Custo Mensal de Equipamentos Próprios

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Serviço de Coleta regular de resíduos sólidos nas áreas urbana e rural	equipe	1,00
Composição A		
Combustíveis; Manutenção - Peças e Acessórios; IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório; Lubrificantes; Rodagem - Caminhões, Máquinas, e Veículos; Depreciação; Remuneração de Capital ; Custo Total		

1.5 Rodagem - Caminhões, Máquinas, e Veículos

Item	Descrição do Equipamento	Descrição Componentes	Preço Unitário (R\$)	Consumo na Vida Útil	Total Orçado (R\$)	Custo Total (R\$) Cjto Rodagem
1.5.1	Volkswagen 17-280 E Constellation 2p (diesel)(E5)	pneu	2.290,00	10	22.900,00	39.900,00
		recapagem pneu	850,00	20	17.000,00	

Item	Descrição do Equipamento	Custo Total (R\$) Cjto Rodagem	Vida Útil (km; hora) Cjto Rodagem	Custo km (R\$) Cjto Rodagem	km Mensal Estimada	Total Orçado (R\$)
1.5.1	Volkswagen 17-280 E Constellation 2p (diesel)(E5)	39.900,00	80.000,00	0,49880	2.220,00	1.107,34

Total Rodagem **1.107,34**

1.6 Depreciação

Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual (R\$)	Valor Componente Rodagem (R\$)	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Volkswagen 17-280 E Constellation 2p (diesel)(E5)	416.944,00	R\$ 166.777,60	22.900,00	227.266,40
1.6.2	Compactador c/ Basculador Inferior 19m ³	266.200,00	R\$ 106.480,00	0,00	159.720,00
Total Depreciação					386.986,40

Item	Descrição do Equipamento	Vida Útil (meses) Estabelecida	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
1.6.1	Volkswagen 17-280 E Constellation 2p (diesel)(E5)	60	1,00	3.787,77
1.6.2	Compactador c/ Basculador Inferior 19m ³	60	1,00	2.662,00
Total Depreciação				6.449,77

1.7 Remuneração de Capital

Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Vida Útil (meses) Estabelecida	Saldo da Vida Útil (meses)	Valor Base à Remunerar (R\$)
1.7.1	Volkswagen 17-280 E Constellation 2p (diesel)(E5)	R\$ 416.944,00	60	12	83.388,80
1.7.2	Compactador c/ Basculador Inferior 19m ³	R\$ 266.200,00	60	12	53.240,00
Total Remuneração					136.628,80

Item	0	Taxa Mensal de Remuneração	Quantidade de Equipamentos	Valor remunerar (R\$ mês)
1.7.1	Volkswagen 17-280 E Constellation 2p (diesel)(E5)	0,98%	1,00	817,21
1.7.2	Compactador c/ Basculador Inferior 19m ³	0,98%	1,00	521,75
Total Remuneração				1.338,96

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente
Projeto Básico nº 1/2024
Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição - Custo Mensal de Equipamentos Próprios

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Serviço de Coleta regular de resíduos sólidos nas áreas urbana e rural	equipe	1,00
Composição A		
Combustíveis; Manutenção - Peças e Acessórios; IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório; Lubrificantes; Rodagem - Caminhões, Máquinas, e Veículos; Depreciação; Remuneração de Capital ; Custo Total		

1.8 Custo Total (Soma itens 1.1 à 1.7)

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)	Custo Unitário p/ equipe (R\$)	Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Volkswagen 17-280 E Constellation 2p (diesel)(E5)	1,00	14.849,06	14.849,06	14.849,06
1.8.2	Compactador c/ Basculador Inferior 19m³	1,00	3.936,99	3.936,99	3.936,99
Custo Total					18.786,05

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente

Projeto Básico nº 1/2024

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição "C" - Mão-de-obra Operacional

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Serviço de Coleta regular de resíduos sólidos nas áreas urbana e rural	equipe	1,00

134

Item	Categoria Profissional	Número de Funcionários			Salário Base	Data base da categoria	Categoria Profissional / Convenção Coletiva (CCT)
		Diurno	Noturno	Total			
1.1	COLETOR	3,00		3,00	R\$ 1.680,37	FEVEREIRO	SIEMACO
1.2	MOTORISTA	1,00		1,00	R\$ 2.524,00	MAIO	SINTRACARP
Σ Salário Base					R\$ 4.204,37		

1. Dimensionamento da Mão de Obra Operacional

B

C

D ("ver Convenções")

E

F

Item	Categoria Profissional	Número de Funcionários (A)			Salário Base	Adicional de Insalubridade	Adicional de Risco	Adicional Noturno	Hora Extra 0 horas
		Diurno (A1)	Noturno (A2)	Total					
1.1	COLETOR	3,00		3,00	R\$ 1.680,37	R\$ 564,80			
1.2	MOTORISTA	1,00		1,00	R\$ 2.524,00	R\$ 564,80			
F = Σ A				4,00					

G = B + C + D

H = B + C + D + E

I = (A1 x G) + (A2 x H)

Categoria Profissional	Número de Funcionários		Total Salário Diurno	Salário Noturno	Total Orçado
	Diurno (A1)	Noturno (A2)			
COLETOR	3,00	0,00	R\$ 2.245,17	R\$ 0,00	R\$ 6.735,51
MOTORISTA	1,00	0,00	R\$ 3.088,80	R\$ 0,00	R\$ 3.088,80
J = Σ I					R\$ 9.824,31

2. Detalhamento de Encargos Sociais e Trabalhistas

A $I = A \times 11\%$

Item	Grupo A*	%	Total Orçado	FUNDAMENTO LEGAL/MEMÓRIA DE CÁLCULO
2.1	INSS	20,00%	1.964,86	Fundamento Legal: art. 22, inciso I, da Lei 8.212/91. Portanto, igual a 20% sobre o total da remuneração.
2.2	SESI/SESC (NÃO SIMPLES)	1,50%	147,36	Fundamento Legal: art. 30 da Lei 8.036/90. Portanto, igual a 1,5% sobre o total da remuneração
2.3	INCRA (NÃO SIMPLES)	0,20%	19,65	Fundamento Legal: Decreto Lei nº 1.146/70. Portanto 0,2% sobre o total da remuneração
2.4	SENAI/SENAC (NÃO SIMPLES)	1,00%	98,24	Fundamento Legal: Decreto nº 2.318/86. Portanto, 1% sobre o total da remuneração
2.5	Salário Educação (NÃO SIMPLES)	2,50%	245,61	Fundamento Legal: Art. 3º, inciso I, do Decreto nº 87.043/82 e Art. 15 da Lei 9.424/96. Portanto, 2,5% sobre o total da remuneração
2.6	R.A.T. (*INCIDÊNCIA FAP)	3,0000%	294,73	Fundamento Legal: Art. 22, inciso II, da Lei 8.212/91 e Decreto nº 3048/99, anexo V, alterado pelo Decreto 6957/09 (3811-4/00). OBS: alíquota pode ser reduzida
2.7	FGTS	8,00%	785,94	Fundamento Legal: Art. 15 da Lei. 8036/90 e art 7º, inciso III, da Constituição Federal de 05/10/88. Portanto, 8,0% sobre a remuneração.
2.8	SEBRAE (NÃO SIMPLES)	0,60%	58,95	Fundamento Legal: Art. 8º da Lei 8.029/910, alterada pela Lei nº 8.154/90. Portanto, 0,6% sobre o total da remuneração. (pode variar de 0,3% a 0,6%)
TOTAL DO GRUPO A		36,80%	3.615,34	Soma de todos os Encargos Sociais do Grupo A

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente

Projeto Básico nº 1/2024

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição "C" - Mão-de-obra Operacional

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Serviço de Coleta regular de resíduos sólidos nas áreas urbana e rural	equipe	1,00

		A	B = A x "11"	
Item	Grupo B	%	Total Orçado	FUNDAMENTO LEGAL/MEMÓRIA DE CÁLCULO
2.9	Ferias c/ Terco Constitucional	11,11%	1.091,48	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
2.10	Auxilio Doenca	1,00%	98,24	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
2.11	Licença Maternidade	0,35%	34,39	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
2.12	Licença Paternidade	0,30%	29,47	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
2.13	Faltas legais	1,05%	103,16	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
2.14	Acidente do Trabalho	0,50%	49,12	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
2.15	Aviso Prévio Trabalhado	1,50%	147,36	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
2.16	13º salario	8,33%	818,37	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
TOTAL DO GRUPO B		24,14%	2.371,59	Total do Grupo B

		A	B = A x "11"	
Item	Grupo C	%	Total Orçado	FUNDAMENTO LEGAL/MEMÓRIA DE CÁLCULO
2.17	Aviso Prévio Indenizado	1,56%	153,26	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
2.18	Indenizacao Adicional	0,09%	8,84	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
2.19	Rescisao s/ Justa Causa- Multa	2,00%	196,49	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
TOTAL DO GRUPO C		3,65%	358,59	Total do Grupo C

		A	B = A x "11"	
Item	Grupo D	%	Total Orçado	FUNDAMENTO LEGAL/MEMÓRIA DE CÁLCULO
2.20	Incidência dos encargos do Grupo A sobre os itens do Grupo B	8,88%	872,40	Total percentual do grupo B multiplicado pelo percentual de encargos total do grupo A (% (A x B) sob remuneração)
TOTAL DO GRUPO D		8,88%	872,40	Total do Grupo D

		A	B = A x "11"	
Item	Grupo E	%	Total Orçado	FUNDAMENTO LEGAL/MEMÓRIA DE CÁLCULO
2.21	Incidência dos encargos do Grupo A sobre o Aviso Prévio Indenizado (Item 17) do Grupo C	0,36%	35,37	Total do grupo B multiplicado pelo percentual de encargos total do grupo A (Resultado do % do GRUPO A sob % do item " Aviso Prévio Indenizado" do GRUPO C) OBS: não pacífico
TOTAL DO GRUPO E		0,36%	35,37	Total do Grupo E

		%	Total Orçado	FUNDAMENTO LEGAL/MEMÓRIA DE CÁLCULO
TOTAL DOS ENCARGOS		73,83%	7.253,29	Total dos Encargos (A + B + C + D + E) - Montante "2"

Total Orçado		
VALOR DA MÃO DE OBRA	R\$ 17.077,60	VLR MÃO-DE-OBRA = Remuneração (1. item G) + Encargos Sociais e Trabalhistas (Item 2.22)

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente

Projeto Básico nº 1/2024

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição "C" - Mão-de-obra Operacional

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Serviço de Coleta regular de resíduos sólidos nas áreas urbana e rural	equipe	1,00

3. Insumos da Mão de Obra (*)

(*) O valor informado deveria ser o custo real do insumo, descontado o valor eventualmente pago pelo empregado.

Item	INSUMOS	%	Total Orçado	FUNDAMENTO LEGAL/MEMÓRIA DE CÁLCULO
3.1	Vale-transporte			Composição "C-1" - Vale Transporte
3.2	Vale-refeição	80,00%	1.920,00	Composição "C-1" - Insumos de Mão de Obra
3.3	Uniforme/EPI		1.231,33	Composição "C-1" - Uniformes e EPI's
3.4	Materiais			Dimensionamento e Custos dos Materiais Operacionais
3.5	Assistência Médica		523,24	Composição "C-1" - Insumos de Mão de Obra
3.6	Auxílio Funeral - Assistência Social Familiar			Composição "C-1" - Insumos de Mão de Obra
3.7	Fundo de Formação Profissional			Composição "C-1" - Insumos de Mão de Obra
3.8	Exames Médicos (Adm./Dem.)		94,40	Composição "C-1" - Insumos de Mão de Obra
3.9	Seguro de Vida		54,20	Composição "C-1" - Insumos de Mão de Obra
3.10	Cesta Básica		621,00	Composição "C-1" - Insumos de Mão de Obra
3.11	Vale Alimentação		601,00	Composição "C-1" - Insumos de Mão de Obra
TOTAL DOS INSUMOS			5.045,17	Total dos Insumos = MONTANTE "3"

Total Orçado

TOTAL (mão de obra + ES + insumos)	22.122,77	TOTAL = Remuneração (1. item G) + Encargos Sociais e Trabalhistas (Item 2.22) + Insumos (Montante 3)
---	------------------	---

4. Reserva Técnica

Item	% Sobre	%	Total Orçado	FUNDAMENTO LEGAL/MEMÓRIA DE CÁLCULO
4.1	Remuneracao			(índice estatístico-variável)
4.2	Encargos Sociais e Trabalhistas			(índice estatístico-variável)
4.3	Insumos de mao-de-bra			(índice estatístico-variável)
4.4	Reserva Técnica			% da Reserva Técnica incidente sobre o valor da remuneração+encargos sociais +Insumos (MONTANTE "4")

CUSTO MENSAL

TOTAL CUSTOS DIRETOS - Mão de Obra Operacional	R\$ 22.122,77	TOTAL CUSTOS DIRETOS = Remuneração (1. item G) + Encargos Sociais e Trabalhistas (Montante 2) + Insumos (Montante 3) +
---	----------------------	---

3.1. Insumos de Mão de Obra

COLETOR

Item	Descrição do Benefício	A Qtde Mensal p/ Empregado	B Custo (R\$) Unitário	C = A x B Sub-Total (R\$)	D = \$ Item 1 "A" Qtde Total de Funcionários	E = C x D Total Orçado (R\$)
3.1.1	Assistência Médica	1,00	130,81	130,81	3,00	392,43
3.1.2	Auxilio Funeral - Assistência Social Familiar	1,00			3,00	
3.1.3	Cesta Básica	1,00	207,00	207,00	3,00	621,00
3.1.4	Exames Médicos (Adm./Per./Dem.)	0,25	94,40	23,60	3,00	70,80
3.1.5	Fundo de Formação Profissional	1,00			3,00	
3.1.6	Seguro de Vida	1,00	13,55	13,55	3,00	40,65
3.1.7	Vale Alimentação	1,00			3,00	
3.1.8	Vale Refeição	26,00	23,08	600,00	3,00	1.800,00
Total Benefícios - COLETOR				974,96	3,00	2.924,88

MOTORISTA

Item	Descrição do Benefício	A Qtde Mensal p/ Empregado	B Custo (R\$) Unitário	C = A x B Sub-Total (R\$)	D = \$ Item 1 "A" Qtde Total de Funcionários	E = C x D Total Orçado (R\$)
3.1.1	Assistência Médica	1,00	130,81	130,81	1,00	130,81
3.1.2	Auxilio Funeral - Assistência Social Familiar	1,00		0,00	1,00	
3.1.3	Cesta Básica	1,00		0,00	1,00	
3.1.4	Exames Médicos (Adm./Dem.)	0,25	94,40	23,60	1,00	23,60
3.1.5	Fundo de Formação Profissional	1,00		0,00	1,00	
3.1.6	Seguro de Vida	1,00	13,55	13,55	1,00	13,55
3.1.7	Vale Alimentação	1,00	601,00	601,00	1,00	601,00
3.1.8	Vale Refeição	26,00	23,08	600,00	1,00	600,00
Total Benefícios - MOTORISTA				1368,96	1,00	1.368,96

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente

Projeto Básico nº 1/2024

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição "C" - Mão-de-obra Operacional

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Serviço de Coleta regular de resíduos sólidos nas áreas urbana e rural	equipe	1,00

Item	Descrição do Benefício	Total Orçado (R\$)
3.1.1	Assistência Médica	523,24
3.1.2	Auxílio Funeral - Assistência Social Familiar	-
3.1.3	Cesta Básica	621,00
3.1.4	Exames Médicos (Adm./Dem.)	94,40
3.1.5	Fundo de Formação Profissional	-
3.1.6	Seguro de Vida	54,20
3.1.7	Vale Alimentação	601,00
3.1.8	Vale Refeição	2.400,00
Total Benefícios		4.293,84

2. Vale Transporte

Item	Categoria Profissional	A Qtde Mensal p/ Empregado	B Custo (R\$) Unitário	C = A x B Sub-Total (R\$)	D = \$ Item 1 "A" Qtde Total Empregados	E = C x D - Desc Total Orçado (R\$)
	COLETOR	52			3,00	
	MOTORISTA	52			1,00	
Total Vale Transporte				0,00	4,00	-

Desconto

Item	Descrição	Função	Desconto sobre (R\$)	Quantidade de Funcionários	Total Líquido (R\$)
DESC	Vale Transporte	COLETOR	desconto = 100,82	3,00	
		MOTORISTA	desconto = 151,44	1,00	
Desconto Vale Transporte					0,00

3. Uniformes e EPI's

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI's	A Índice Consumo Mensal	B Custo Unitário(R\$)	C Qtde Total de Funcionários	D = A x B x C Total Orçado (R\$)
3.1	COLETOR	Boné	0,160	62,81	3,00	30,15
		Calça	0,500	84,75		127,13
		Calçado	1,000	72,04		216,12
		Camiseta	0,500	50,23		75,35
		Capa de Chuva	0,250	40,17		30,13
		Luva de Proteção	4,000	46,40		556,80
		Protetor Solar	0,083	50,93		12,68
Sub-total						1.048,36

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI's	A Índice Consumo Mensal	B Custo Unitário(R\$)	C Qtde Total de Funcionários	D = A x B x C Total Orçado (R\$)
3.2	MOTORISTA	Boné	0,160	62,81	1,00	10,05
		Botina de couro	0,160	119,42		19,11
		Calça	0,500	84,75		42,38
		Calçado	1,000	72,04		72,04
		Camiseta	0,500	50,23		25,12
		Capa de Chuva	0,250	40,17		10,04
		Protetor Solar	0,083	50,93		4,23
Sub-total						182,97

Total Uniformes e EPI's (C) 1.231,33

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente

Projeto Básico nº 1/2024

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição "D" - Dimensionamento e Custos dos Materiais Operacionais

Descrição do Serviço:
Serviço de Coleta regular de resíduos sólidos nas áreas urbana e rural

1. Materiais Operaci 134

Item	Descrição dos Materiais	Unidade	A Índice de Consumo	B Quant.	C = A x B Consumo Mensal	D Preço Unitário (R\$)	E = C x D Total Orçado (R\$)
1.1	Pá	un.	0,50	1,00	0,50	35,13	17,57
1.2	Vassoura Piaçava	un.	1,00	1,00	1,00	17,89	17,89
1.3	Sistema de Monitoramento e Rastreamento	un.	1,00	1,00	1,00	69,90	69,90
1.4	Garfo	un.	0,50	1,00	0,50	35,17	17,59
Total Materiais Operacionais							122,94

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente

Projeto Básico nº 1/2024

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição "F" - RESUMO GERAL DO PREÇO ORÇADO

Descrição do Serviço:	Unidade	Produção Mensal
Serviço de Coleta regular de resíduos sólidos nas áreas urbana e rural	equipe	1,00

1. Orçamento dos C 134

1.1 Equipamentos Operacionais

Item	Descrição dos Componentes	Composição de Origem	Valor Total Orçado (R\$)	Observações
1.1.1	Combustíveis	"A1" - item 1.1	6.859,80	
1.1.2	Lubrificantes	"A2" - item 1.4	869,00	
1.1.3	Rodagem - Veículos e Caminhões	"A3" - item 1.5	1.107,34	
1.1.4	Manutenção - Peças e Acessórios	"A1" - item 1.2	1.707,86	
1.1.5	IPVA e Seguro Obrigatório	"A1" - item 1.3	453,32	
1.1.6	Depreciação	"A1" - item 1.4	6.449,77	
1.1.7	Remuneração de Capital	"A4" - item 1.6	1.338,96	
Sub-Total (a)			18.786,05	

1.2 Locação Veículos e Equipamentos

Item	Descrição dos Componentes	Composição de Origem	Valor Total Orçado (R\$)	Observações
1.2.1	Locação Veículos e Equipamentos	"B" - Item 1.3		
Sub-Total (b)				

1.3 Mão-de-obra Operacional

Item	Descrição dos Componentes	Composição de Origem	Valor Total Orçado (R\$)	Observações
1.3.1	Dimensionamento da Mão de Obra	"C" - Item 1	9.824,31	
1.3.2	Detalhamento de Encargos Sociais e Trabalhistas	"C" - Item 2	7.253,29	
1.3.3	Insumos da Mão de Obra	"C" - Item 3	5.045,17	
1.3.4	Reserva Técnica	"C" - Item 4		
Sub-Total (c)			22.122,77	

1.4 Rateios

Item	Descrição dos Componentes	Origem do Cálculo	Valor Total Orçado (R\$)	Observações
1.4.1	Rateio Mão-de-obra Indireta	"G" - Item 5.3- Col B	7.356,97	Inclui benefícios e uniformes/EPI's
Sub-Total (d)			7.356,97	

1.5 Custo de Materiais

Item	Descrição dos Componentes	Composição de Origem	Valor Total Orçado (R\$)	Observações
1.5.1	Materiais Diversos	"D" - Item 1	122,94	
Sub-Total (e)			122,94	

Total dos Custos Diretos (f)=(a+b+c+d+e) 48.388,73

2. Base de Cálculo para Aplicação do B.D.I.

Item	Descrição dos Componentes	Composição de Origem	Valor Total Orçado (R\$)	Observações
2.1	Total dos Custos Diretos	Sub-total (f)	48.388,73	
2.2	(-) Depreciação e Remuneração Capital	Item 1.1.6 + Item 1.1.7	7.788,73	
Base de Cálculo (BC)			40.600,00	

3. Metodologia de Cálculo do B.D.I.

Descrição	Taxa %	Cálculo do índice do B.D.I.	Memória de Cálculo do B.D.I.	Valor Total Orçado (R\$)	Observações
Taxa B.D.I. Orçado	16,54%	(g) = 1 - taxa	[(BC) / (g)] - BC	8.046,06	Custo Administrativo e Lucro
Sub-Total (h)				8.046,06	

Base de Cálculo para os Impostos Diretos (i)=(f+h) 56.434,79

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente

Projeto Básico nº 1/2024

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição "F" - RESUMO GERAL DO PREÇO ORÇADO

Descrição do Serviço:	Unidade	Produção Mensal
Serviço de Coleta regular de resíduos sólidos nas áreas urbana e rural	equipe	1,00

4. Metodologia de Cálculo dos Impostos Diretos (A Base de Cálculo (i) deverá ser dividida pelo Índice Apurado)

Descrição	Taxa %	Cálculo do Índice Impostos Diretos	Memória de Cálculo Impostos Diretos	Valor Total Orçado (R\$)	Observações
	100,00%				Total dos Custos Operacionais
(-) ISS	5,00%	C = 0,0500	B x C	3.290,66	Impostos Diretos
(-) COFINS	7,60%	D = 0,0760	B x D	5.001,80	Impostos Diretos
(-) PIS	1,65%	E = 0,0165	B x E	1.085,92	Impostos Diretos
	85,75%	A = 0,8575	S	9.378,38	

Descrição	Memória de Cálculo	Preço Total Orçado (R\$)	Preço Unitário Orçado (R\$)
Preço Orçado Total Mensal do Serviço	B = Sub-total (i) / A	65.813,16	65.813,16

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente

Projeto Básico nº 1/2024

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Dimensionamento de Pessoal, Equipamentos e Insumos

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Serviço de Transbordo e transporte de resíduos sólidos nas áreas urbana e rural	tonelada	160,00

134

1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

Item	Categoria Profissional	Numero de Funcionários				Total de Funcionários
		Diurno	Reserva D	Noturno	Reserva N	
1.1	MOTORISTA	0,50				0,50
Total Pessoal Operação		0,50	0,00	0,00	0,00	0,50

2. Veículos e Equipamentos - Próprios

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Marca	Características	Quantidade
2.1	Volkswagen 17-280 E Constellation 2p (diesel)(E5)	Volkswagem	PBT= 23,00 Ton / 256CV	0,50
2.2	Poliguindaste Capacidade 2 caçambas	Wastec	Capacidade 2 caçambas	0,50

3. Veículos e Equipamentos - Locados

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Marca	Características	Quantidade
3.1				

4. Uniformes e EPI's

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI's	Índ. Consumo Mensal	Qtde Total Empregados
4.1	MOTORISTA	Boné	0,160	0,50
		Botina de couro	0,160	
		Calça	0,500	
		Calçado	1,000	
		Camiseta	0,500	
		Capa de Chuva	0,250	
		Protetor Solar	0,083	

5. Materiais

Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo mensal P/ Guarnição	Quantidade
5.1	Pá	un.	0,500	0,50
5.2	Vassoura Piaçava	un.	1,000	0,50
5.3	Sistema de Monitoramento e Rastreamento	un.	1,000	0,50
5.4	Garfo	un.	0,500	1,00

6. Parâmetros para Cálculo

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Idade de Uso (meses)	Vida Útil em Anos	Valor % Residual	% Peças e Acess. ao Ano	km ou Nº horas p/ mês
6.1	Volkswagen 17-280 E Constellation 2p (diesel)(E5)	48	5	40	3,000%	1.600,00
6.2	Poliguindaste Capacidade 2 caçambas	48	5	0	3,000%	97,00

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente
Projeto Básico nº 1/2024
Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição - Custo Mensal de Equipamentos Próprios

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Serviço de Transbordo e transporte de resíduos sólidos nas áreas urbana e rural	tonelada	160,00
Composição A		
Combustíveis; Manutenção - Peças e Acessórios; IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório; Lubrificantes; Rodagem - Caminhões, Máquinas, e Veículos; Depreciação; Remuneração de Capital ; Custo Total		

1. Custos Operacionais

1.1 Combustíveis

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Consumo l/km	km ou hora Mensal	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Volkswagen 17-280 E Constellation 2p (diesel)(E5)	0,50	diesel	6,180	0,5000	1.600,00	4.944,00
1.1.2	Poliguindaste Capacidade 2 caçambas	0,50				97,00	-
Total Combustível							4.944,00

1.2 Manutenção - Peças e Acessórios

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade	Valor Aquisição (-) Rodagem	% Manutenção (ao mês)	N.º Turnos de Trabalho	Total Orçado (R\$)
1.2.1	Volkswagen 17-280 E Constellation 2p (diesel)(E5)	0,50	416.944,000	0,2500%	1,0	521,18
1.2.2	Poliguindaste Capacidade 2 caçambas	0,50		0,2500%	1,0	-
Total Manutenção - Peças e Acessórios						521,18

1.3 IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório

Item	Descrição do Equipamento	Custo Anual do Imposto	Quantidade	Nº Meses	Total Orçado (R\$)
1.3.1	Volkswagen 17-280 E Constellation 2p (diesel)(E5)	5.439,85	0,50	12	226,66
Total IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório					226,66

1.4 Lubrificantes

Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km ou hora Mensal	SubTotal Orçado (R\$)
1.4.1	Volkswagen 17-280 E Constellation 2p (diesel)(E5)	Óleo de Carter	38,50	0,0077891	1.600,00	479,81
		Óleo Diferencial	42,95	0,0004210	1.600,00	28,93
		Fluido de Freio	21,90	0,0000883	1.600,00	3,09
		Graxa Chassis	34,75	0,0002034	1.600,00	11,31
		Graxa Mecânica	34,75	0,0002034	1.600,00	11,31
		Óleo de Caixa	42,50	0,0004210	1.600,00	28,63
		0		0,0000000	1.600,00	
		0		0,0000000	1.600,00	
Subtotal:						563,08
1.4.2	Poliguindaste Capacidade 2 caçambas	Graxa Mecânica	34,75	0,0050000	97,00	16,85
		Óleo Hidraulico	27,85	0,0100000	97,00	27,01
		0		0,0000000	97,00	
		0		0,0000000	97,00	
		0		0,0000000	97,00	
		0		0,0000000	97,00	
		0		0,0000000	97,00	
		0		0,0000000	97,00	
Subtotal:						43,86

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade	SubTotal Orçado Veículo/Máquina	Total Orçado (R\$)
1.4.1	Volkswagen 17-280 E Constellation 2p (diesel)(E5)	0,50	1.126,16	563,08
1.4.2	Poliguindaste Capacidade 2 caçambas	0,50	87,72	43,86
Total Lubrificantes				606,94

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente
Projeto Básico nº 1/2024
Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição - Custo Mensal de Equipamentos Próprios

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Serviço de Transbordo e transporte de resíduos sólidos nas áreas urbana e rural	tonelada	160,00
Composição A		
Combustíveis; Manutenção - Peças e Acessórios; IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório; Lubrificantes; Rodagem - Caminhões, Máquinas, e Veículos; Depreciação; Remuneração de Capital ; Custo Total		

1. Rodagem - Caminhões, Máquinas, e Veículos

Item	Descrição do Equipamento	Descrição Componentes	A	B	C = A x B	D = 5 C
			Preço Unitário (R\$)	Consumo na Vida Útil	Total Orçado (R\$)	Custo Total (R\$) Cjto Rodagem
1.5.1	Volkswagen 17-280 E Constellation 2p (diesel)(E5)	pneu	2.290,00	6	13.740,00	23.940,00
		recapagem pneu	850,00	12	10.200,00	

Item	Descrição do Equipamento	D	E	F = D / E	G	H = F x G
		Custo Total (R\$) Cjto Rodagem	Vida Útil (km; hora) Cjto Rodagem	Custo km (R\$) Cjto Rodagem	km Mensal Estimada	Total Orçado (R\$)
1.5.1	Volkswagen 17-280 E Constellation 2p (diesel)(E5)	23.940,00	80.000,00	0,29930	1.600,00	478,88

Total Rodagem **478,88**

1.6 Depreciação

Item	Descrição do Equipamento	A	B	C	D = A . B . C
		Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual (R\$)	Valor Componente Rodagem (R\$)	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Volkswagen 17-280 E Constellation 2p (diesel)(E5)	416.944,000	R\$ 166.777,60	23.940,00	226.226,40
1.6.2	Poliguindaste Capacidade 2 caçambas	157.827,48	R\$ -	0,00	157.827,48
					384.053,88

Item	Descrição do Equipamento	E	F	G = (D / E) x F
		Vida Útil (meses) Estabelecida	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
1.6.1	Volkswagen 17-280 E Constellation 2p (diesel)(E5)	60	0,50	1.885,22
1.6.2	Poliguindaste Capacidade 2 caçambas	60	0,50	1.315,23
				Total Depreciação 3.200,45

1.7 Remuneração de Capital

Item	Descrição do Equipamento	A	B	C	D = (A x C) / B
		Valor Aquisição Unitário (R\$)	Vida Útil (meses) Estabelecida	Saldo da Vida Útil (meses)	Valor Base à Remunerar (R\$)
1.7.1	Volkswagen 17-280 E Constellation 2p (diesel)(E5)	416.944,000	60	12	83.388,80
1.7.2	Poliguindaste Capacidade 2 caçambas		60	12	-
					83.388,80

Item	Descrição do Equipamento	E	F	G = D x E x F
		Taxa Mensal de Remuneração	Quantidade de Equipamentos	Valor remunerar (R\$ mês)
1.7.1	Volkswagen 17-280 E Constellation 2p (diesel)(E5)	1,06%	0,50	443,00
1.7.2	Poliguindaste Capacidade 2 caçambas	1,06%	0,50	-
				Total Remuneração 443,00

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente
Projeto Básico nº 1/2024
Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição - Custo Mensal de Equipamentos Próprios

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Serviço de Transbordo e transporte de resíduos sólidos nas áreas urbana e rural	tonelada	160,00
Composição A		
Combustíveis; Manutenção - Peças e Acessórios; IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório; Lubrificantes; Rodagem - Caminhões, Máquinas, e Veículos; Depreciação; Remuneração de Capital ; Custo Total		

1.8 Custo Total (Soma itens 1.1 à 1.7)

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)	Custo Unitário p/ tonelada (R\$)	Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Volkswagen 17-280 E Constellation 2p (diesel)(E5)	0,50	18.124,04	56,64	9.062,02
1.8.2	Poliguindaste Capacidade 2 caçambas	0,50	2.718,18	8,49	1.359,09
Custo Total					10.421,11

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente

Projeto Básico nº 1/2024

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição "C" - Mão-de-obra Operacional

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Serviço de Transbordo e transporte de resíduos sólidos nas áreas urbana e rural	tonelada	160,00

134

Item	Categoria Profissional	Número de Funcionários			Salário Base	Data base da categoria	Categoria Profissional / Convenção Coletiva (CCT)
		Diurno	Noturno	Total			
1.1	MOTORISTA	0,50		0,50	R\$ 2.524,00	MAIO	SINTRACARP
Σ Salário Base					R\$ 2.524,00		

1. Dimensionamento da Mão de Obra Operacional

Item	Categoria Profissional	Número de Funcionários (A)			Salário Base	Adicional de Insalubridade	Adicional de Risco	Adicional Noturno	Hora Extra 0 horas
		Diurno (A1)	Noturno (A2)	Total					
1.1	MOTORISTA	0,50		0,50	R\$ 2.524,00	R\$ 564,80			
F = Σ A				0,50					

Categoria Profissional	Número de Funcionários		Total Salário Diurno	Salário Noturno	Total Orçado
	Diurno (A1)	Noturno (A2)			
MOTORISTA	0,50		R\$ 3.088,80		R\$ 1.544,40
J = Σ I					R\$ 1.544,40

2. Detalhamento de Encargos Sociais e Trabalhistas

Item	Grupo A*	%	Total Orçado	FUNDAMENTO LEGAL/MEMÓRIA DE CÁLCULO
2.1	INSS	20,00%	308,88	Fundamento Legal: art. 22, inciso I, da Lei 8.212/91. Portanto, igual a 20% sobre o total da remuneração.
2.2	SESI/SESC (NÃO SIMPLES)	1,50%	23,17	Fundamento Legal: art. 30 da Lei 8.036/90. Portanto, igual a 1,5% sobre o total da remuneração
2.3	INCRA (NÃO SIMPLES)	0,20%	3,09	Fundamento Legal: Decreto Lei nº 1.146/70. Portanto, 0,2% sobre o total da remuneração
2.4	SENAI/SENAC (NÃO SIMPLES)	1,00%	15,44	Fundamento Legal: Decreto nº 2.318/86. Portanto, 1% sobre o total da remuneração
2.5	Salário Educação (NÃO SIMPLES)	2,50%	38,61	Fundamento Legal: Art. 3º, inciso I, do Decreto nº 87.043/82 e Art. 15 da Lei 9.424/96. Portanto, 2,5% sobre o total da remuneração
2.6	R.A.T. (*INCIDÊNCIA FAP)	3,0000%	46,33	Fundamento Legal: Art. 22, inciso II, da Lei 8.212/91 e Decreto nº 3048/99, anexo V, alterado pelo Decreto 6957/09 (3811-4/00). OBS: alíquota pode ser reduzida
2.7	FGTS	8,00%	123,55	Fundamento Legal: Art. 15 da Lei. 8036/90 e art 7º, inciso III, da Constituição Federal de 05/10/88. Portanto, 8,0% sobre a remuneração.
2.8	SEBRAE (NÃO SIMPLES)	0,60%	9,27	Fundamento Legal: Art. 8º da Lei 8.029/910, alterada pela Lei nº 8.154/90. Portanto, 0,6% sobre o total da remuneração. (pode variar de 0,3% a 0,6%)
TOTAL DO GRUPO A		36,80%	568,34	Soma de todos os Encargos Sociais do Grupo A

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente

Projeto Básico nº 1/2024

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição "C" - Mão-de-obra Operacional

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Serviço de Transbordo e transporte de resíduos sólidos nas áreas urbana e rural	tonelada	160,00

A B = A x "1J"

Item	Grupo B	%	Total Orçado	FUNDAMENTO LEGAL/MEMÓRIA DE CÁLCULO
2.9	Férias c/ Terço Constitucional	11,11%	171,58	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
2.10	Auxílio Doença	1,00%	15,44	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
2.11	Licença Maternidade	0,35%	5,41	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
2.12	Licença Paternidade	0,30%	4,63	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
2.13	Faltas legais	1,05%	16,22	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
2.14	Acidente do Trabalho	0,50%	7,72	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
2.15	Aviso Prévio Trabalhado	1,50%	23,17	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
2.16	13º salario	8,33%	128,65	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
TOTAL DO GRUPO B		24,14%	372,82	Total do Grupo B

A B = A x "1J"

Item	Grupo C	%	Total Orçado	FUNDAMENTO LEGAL/MEMÓRIA DE CÁLCULO
2.17	Aviso Prévio Indenizado	1,56%	24,09	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
2.18	Indenizacao Adicional	0,09%	1,39	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
2.19	Rescisao s/ Justa Causa- Multa	2,00%	30,89	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
TOTAL DO GRUPO C		3,65%	56,37	Total do Grupo C

A B = A x "1J"

Item	Grupo D	%	Total Orçado	FUNDAMENTO LEGAL/MEMÓRIA DE CÁLCULO
2.20	Incidência dos encargos do Grupo A sobre os itens do Grupo B	8,88%	137,14	Total percentual do grupo B multiplicado pelo percentual de encargos total do grupo A (% (A x B) sob remuneração)
TOTAL DO GRUPO D		8,88%	137,14	Total do Grupo D

A B = A x "1J"

Item	Grupo E	%	Total Orçado	FUNDAMENTO LEGAL/MEMÓRIA DE CÁLCULO
2.21	Incidência dos encargos do Grupo A sobre o Aviso Prévio indenizado (Item 17) do Grupo C	0,36%	5,56	Total do grupo B multiplicado pelo percentual de encargos total do grupo A (Resultado do % do GRUPO A sob % do item " Aviso Prévio Indenizado" do GRUPO C) OBS: não pacífico
TOTAL DO GRUPO E		0,36%	5,56	Total do Grupo E

	%	Total Orçado	FUNDAMENTO LEGAL/MEMÓRIA DE CÁLCULO
TOTAL DOS ENCARGOS	73,83%	1.140,23	Total dos Encargos (A + B + C + D + E) - Montante "2"

Total Orçado

VALOR DA MÃO DE OBRA	R\$ 2.684,63	VLR MÃO-DE-OBRA = Remuneração (1. item G) + Encargos Sociais e Trabalhistas (Item 2.22)
-----------------------------	---------------------	--

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente

Projeto Básico nº 1/2024

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição "C" - Mão-de-obra Operacional

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Serviço de Transbordo e transporte de resíduos sólidos nas áreas urbana e rural	tonelada	160,00

3. Insumos da Mão de Obra (*)

(*) O valor informado deveser o custo real do insumo, descontado o valor eventualmente pago pelo empregado.

Item	INSUMOS	%	Total Orçado	FUNDAMENTO LEGAL/MEMÓRIA DE CÁLCULO
3.1	Vale-transporte			Composição "C-1" - Vale Transporte
3.2	Vale-refeição	80,00%	240,00	Composição "C-1" - Insumos de Mão de Obra
3.3	Uniforme/EPI		91,47	Composição "C-1" - Uniformes e EPI's
3.4	Materiais			Dimensionamento e Custos dos Materiais Operacionais
3.5	Assistência Médica		65,41	Composição "C-1" - Insumos de Mão de Obra
3.6	Auxilio Funeral - Assistência Social Familiar			Composição "C-1" - Insumos de Mão de Obra
3.7	Fundo de Formação Profissional			Composição "C-1" - Insumos de Mão de Obra
3.8	Exames Médicos (Adm./Dem.)		11,80	Composição "C-1" - Insumos de Mão de Obra
3.9	Seguro de Vida		6,78	Composição "C-1" - Insumos de Mão de Obra
3.10	Cesta Básica			Composição "C-1" - Insumos de Mão de Obra
3.11	Vale Alimentação		300,50	Composição "C-1" - Insumos de Mão de Obra
TOTAL DOS INSUMOS			715,96	Total dos Insumos = MONTANTE "3"

Total Orçado

TOTAL (mão de obra + ES + insumos)	3.400,59	TOTAL = Remuneração (1. item G) + Encargos Sociais e Trabalhistas (Item 2.22) + Insumos (Montante 3)
---	-----------------	---

4. Reserva Técnica

Item	% Sobre	%	Total Orçado	FUNDAMENTO LEGAL/MEMÓRIA DE CÁLCULO
4.1	Remuneracao			(índice estatístico-variável)
4.2	Encargos Sociais e Trabalhistas			(índice estatístico-variável)
4.3	Insumos de mao-de-bra			(índice estatístico-variável)
4.4	Reserva Técnica			% da Reserva Técnica incidente sobre o valor da remuneração+encargos sociais +Insumos (MONTANTE "4")

CUSTO MENSAL

TOTAL CUSTOS DIRETOS - Mão de Obra Operacional	R\$ 3.400,59	TOTAL CUSTOS DIRETOS = Remuneração (1. item G) + Encargos Sociais e Trabalhistas (Montante 2) +
---	---------------------	--

3.1. Insumos de Mão de Obra

MOTORISTA

Item	Descrição do Benefício	A Qtde Mensal p/ Empregado	B Custo (R\$) Unitário	C=AxB Sub-Total (R\$)	D = \$Item 1 "A" Qtde Total de Funcionários	E=CxD Total Orçado (R\$)
3.1.1	Assistência Médica	1,00	130,81	130,81	0,50	65,41
3.1.2	Auxilio Funeral - Assistência Social Fa	1,00			0,50	
3.1.3	Cesta Básica	1,00			0,50	
3.1.4	Exames Médicos (Adm./Per./Dem.)	0,25	94,40	23,60	0,50	11,80
3.1.5	Fundo de Formação Profissional	1,00			0,50	
3.1.6	Seguro de Vida	1,00	13,55	13,55	0,50	6,78
3.1.7	Vale Alimentação	1,00	601,00	601,00	0,50	300,50
3.1.8	Vale Refeição	26,00	23,08	600,00	0,50	300,00
Total Benefícios - MOTORISTA				1368,96	0,50	684,49

Item	Descrição do Benefício	Total Orçado (R\$)
3.1.1	Assistência Médica	65,41
3.1.2	Auxilio Funeral - Assistência Social Familiar	-
3.1.3	Cesta Básica	-
3.1.4	Exames Médicos (Adm./Dem.)	11,80
3.1.5	Fundo de Formação Profissional	-
3.1.6	Seguro de Vida	6,78
3.1.7	Vale Alimentação	300,50
3.1.8	Vale Refeição	300,00
Total Benefícios		684,49

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente

Projeto Básico nº 1/2024

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição "C" - Mão-de-obra Operacional

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Serviço de Transbordo e transporte de resíduos sólidos nas áreas urbana e rural	tonelada	160,00

2. Vale Transporte

Item	Categoria Profissional	A Qtde Mensal p/ Empregado	B Custo (R\$) Unitário	C = A x B Sub-Total (R\$)	D = 5 Item 1 "A" Qtde Total Empregados	E = C x D - Desc Total Orçado (R\$)
2.1	MOTORISTA	52			0,50	
Total Vale Transporte				0,00	0,50	-

Desconto

Item	Descrição	Função	Desconto sobre (R\$)	Quantidade de Funcionários	Desc Total Líquido (R\$)
2.2	Vale Transporte	MOTORISTA	desconto = 151,44	0,50	
Desconto Vale Transporte					0,00

3. Uniformes e EPI's

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI's	A Índice Consumo	B Custo Unitário(R\$)	C Qtde Total de	D = A x B x C Total Orçado (R\$)
3.1	MOTORISTA	Boné	0,160	62,81	0,50	5,02
		Botina de couro	0,160	119,42		9,55
		Calça	0,500	84,75		21,19
		Calçado	1,000	72,04		36,02
		Camiseta	0,500	50,23		12,56
		Capa de Chuva	0,250	40,17		5,02
		Protetor Solar	0,083	50,93		2,11
Sub-total						91,47
Total Uniformes e EPI's (C)						91,47

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente

Projeto Básico nº 1/2024

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição "D" - Dimensionamento e Custos dos Materiais Operacionais

Descrição do Serviço:
Serviço de Transbordo e transporte de resíduos sólidos nas áreas urbana e rural

1. Materiais Operaci 134

			A	B	C = A x B	D	E = C x D
Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo	Quant.	Consumo Mensal	Preço Unitário (R\$)	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Pá	un.	0,50	0,50	0,30	35,13	10,54
1.1.2	Vassoura Piaçava	un.	1,00	0,50	0,50	17,89	8,95
1.1.3	Sistema de Monitoramento e Rastreamento	un.	1,00	0,50	0,50	69,90	34,95
1.1.4	Garfo	un.	0,50	1,00	0,50	35,17	17,59
Total Materiais Operacionais							72,02

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente

Projeto Básico nº 1/2024

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição "F" - RESUMO GERAL DO PREÇO ORÇADO

Descrição do Serviço:	Unidade	Produção Mensal
Serviço de Transbordo e transporte de resíduos sólidos nas áreas urbana e rural	tonelada	160,00

1. Orçamento dos C 134

1.1 Equipamentos Operacionais

Item	Descrição dos Componentes	Composição de Origem	Valor Total Orçado (R\$)	Observações
1.1.1	Combustíveis	"A1" - item 1.1	4.944,00	
1.1.2	Lubrificantes	"A2" - item 1.4	606,94	
1.1.3	Rodagem - Veículos e Caminhões	"A3" - item 1.5	478,88	
1.1.4	Manutenção - Peças e Acessórios	"A1" - item 1.2	521,18	
1.1.5	IPVA e Seguro Obrigatório	"A1" - item 1.3	226,66	
1.1.6	Depreciação	"A1" - item 1.4	3.200,45	
1.1.7	Remuneração de Capital	"A4" - item 1.6	443,00	
Sub-Total (a)			10.421,11	

1.2 Locação Veículos e Equipamentos

Item	Descrição dos Componentes	Composição de Origem	Valor Total Orçado (R\$)	Observações
1.2.1	Locação Veículos e Equipamentos	"B" - Item 1.3		
Sub-Total (b)				

1.3 Mão-de-obra Operacional

Item	Descrição dos Componentes	Composição de Origem	Valor Total Orçado (R\$)	Observações
1.3.1	Dimensionamento da Mão de Obra	"C" - Item 1	1.544,40	
1.3.2	Detalhamento de Encargos Sociais e Trabalhistas	"C" - Item 2	1.140,23	
1.3.3	Insumos da Mão de Obra	"C" - Item 3	715,96	
1.3.4	Reserva Técnica	"C" - Item 4		
Sub-Total (c)			3.400,59	

1.4 Rateios

Item	Descrição dos Componentes	Origem do Cálculo	Valor Total Orçado (R\$)	Observações
1.4.1	Rateio Mão-de-obra Indireta	"G" - Item 5.3- Col B	1.130,87	Inclui benefícios e uniformes/EPI's
Sub-Total (d)			1.130,87	

1.5 Custo de Materiais

Item	Descrição dos Componentes	Composição de Origem	Valor Total Orçado (R\$)	Observações
1.5.1	Materiais Diversos	"D" - Item 1	72,02	
Sub-Total (e)			72,02	

Total dos Custos Diretos (f)=(a+b+c+d+e) 15.024,59

2. Base de Cálculo para Aplicação do B.D.I.

Item	Descrição dos Componentes	Composição de Origem	Valor Total Orçado (R\$)	Observações
2.1	Total dos Custos Diretos	Sub-total (f)	15.024,59	
2.2	(-) Depreciação e Remuneração Capital	Item 1.1.6 + Item 1.1.7	3.643,45	
Base de Cálculo (BC)			11.381,14	

3. Metodologia de Cálculo do B.D.I.

Descrição	Taxa %	Cálculo do índice do B.D.I.	Memória de Cálculo do B.D.I.	Valor Total Orçado (R\$)	Observações
Taxa B.D.I. Orçado	16,54%	(g) = 1 - taxa	[(BC) / (g)] - BC	2.255,50	Custo Administrativo e Lucro
Sub-Total (h)				2.255,50	

Base de Cálculo para os Impostos Diretos (i)=(f+h) 17.280,09

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente

Projeto Básico nº 1/2024

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição "F" - RESUMO GERAL DO PREÇO ORÇADO

Descrição do Serviço:	Unidade	Produção Mensal
Serviço de Transbordo e transporte de resíduos sólidos nas áreas urbana e rural	tonelada	160,00

4. Metodologia de Cálculo dos Impostos Diretos (A Base de Cálculo (i) deverá ser dividida pelo Índice Apurado)

Descrição	Taxa %	Cálculo do Índice Impostos Diretos	Memória de Cálculo Impostos Diretos	Valor Total Orçado (R\$)	Observações
	100,00%				Total dos Custos Operacionais
(-) ISS	5,00%	C = 0,0500	B x C	1.007,59	Impostos Diretos
(-) COFINS	7,60%	D = 0,0760	B x D	1.531,53	Impostos Diretos
(-) PIS	1,65%	E = 0,0165	B x E	332,50	Impostos Diretos
	85,75%	A = 0,8575	S	2.871,62	

Descrição	Memória de Cálculo	Preço Total Orçado (R\$)	Preço Unitário Orçado (R\$)
Preço Orçado Total Mensal do Serviço	B = Sub-total (i) / A	20.151,71	125,95

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente

Projeto Básico nº 1/2024

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Dimensionamento de Pessoal, Equipamentos e Insumos

Descrição do Serviço: Serviço de Locação de containeres para deposito dos resíduos sólidos	Unidade: unidade	Produção Mensal: 30,00
---	---------------------	---------------------------

134

1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

Item	Categoria Profissional	Numero de Funcionários				Total de Funcionários
		Diurno	Reserva D	Noturno	Reserva N	
1.1						
	Total Pessoal Operação	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

2. Veículos e Equipamentos - Próprios

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Marca	Características	Quantidade
2.1	Container com rodízios e tampa 1,2m³	Terrabrás	1,2m³	30,00

3. Veículos e Equipamentos - Locados

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Marca	Características	Quantidade
3.1				

4. Uniformes e EPI's

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI's	Índ. Consumo Mensal	Qtde Total Empregados
4.1		Avental de Amianto	0,000	

5. Materiais

Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo mensal P/ Guarnição	Quantidade
5.1				0,00

6. Parâmetros para Cálculo

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Idade de Uso (meses)	Vida Útil em Anos	Valor % Residual	% Peças e Acess. ao Ano	km ou Nº horas p/ mês
6.1	Container com rodízios e tampa 1,2m³	24	3	0	20,000%	5.820,00

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente
Projeto Básico nº 1/2024
Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição - Custo Mensal de Equipamentos Próprios

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Serviço de Locação de contêineres para depósito dos resíduos sólidos	unidade	30,00
Composição A		
Combustíveis; Manutenção - Peças e Acessórios; IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório; Lubrificantes; Rodagem - Caminhões, Máquinas, e Veículos; Depreciação; Remuneração de Capital ; Custo Total		

1. Custos Operacionais

1.1 Combustíveis

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Consumo l/km	km ou hora Mensal	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Conteiner Terrabrás com rodízios e tampa 1,2m³ - Aço	30,00		1.769,600		5.820,00	-
Total Combustível							-

1.2 Manutenção - Peças e Acessórios

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade	Valor Aquisição (-) Rodagem	% Manutenção (ao mês)	N.º Turnos de Trabalho	Total Orçado (R\$)
1.2.1	Conteiner Terrabrás com rodízios e tampa 1,2m³ - Aço	30,00	4.500,000	1,6667%	1,0	2.250,05
Total Manutenção - Peças e Acessórios						2.250,05

1.3 IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório

Item	Descrição do Equipamento	Custo Anual do Imposto	Quantidade	Nº Meses	Total Orçado (R\$)
1.3.1	Conteiner Terrabrás com rodízios e tampa 1,2m³ - Aço				-
Total IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório					-

1.4 Lubrificantes

Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km ou hora Mensal	SubTotal Orçado (R\$)
1.4.1	Conteiner Terrabrás com rodízios	Graxa Chassis	34,75	0,0015000	5.820,00	303,37
Subtotal:						303,37

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade	SubTotal Orçado Veículo/Máquina	Total Orçado (R\$)
1.4.1	Conteiner Terrabrás com rodízios e tampa 1,2m³ - Aço	30,00	10,11	303,37
Total Lubrificantes				303,37

1. Rodagem - Caminhões, Máquinas, e Veículos

Item	Descrição do Equipamento	Descrição Componentes	Preço Unitário (R\$)	Consumo na Vida Útil	Total Orçado (R\$)	Custo Total (R\$) Cjto Rodagem
1.5.1	Conteiner Terrabrás com rodízios e tampa 1,2m³ - Aço		0,00	0	-	-
			0,00	0	-	

Item	Descrição do Equipamento	Custo Total (R\$) Cjto Rodagem	Vida Útil (km; hora) Cjto Rodagem	Custo km (R\$) Cjto Rodagem	km Mensal Estimada	Total Orçado (R\$)
1.5.1	Conteiner Terrabrás com rodízios e tampa 1,2m³ - Aço	0,00			5.820,00	0,00

Total Rodagem -

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente
Projeto Básico nº 1/2024
Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição - Custo Mensal de Equipamentos Próprios

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Serviço de Locação de contêineres para depósito dos resíduos sólidos	unidade	30,00
Composição A		
Combustíveis; Manutenção - Peças e Acessórios; IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório; Lubrificantes; Rodagem - Caminhões, Máquinas, e Veículos; Depreciação; Remuneração de Capital ; Custo Total		

1.6 Depreciação

Item	Descrição do Equipamento	A Valor Aquisição Unitário (R\$)	B Valor Residual (R\$)	C Valor Componente Rodagem (R\$)	D = A - B - C Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Container Terrabrás com rodízios e tampa 1,2m ³	4.500,000	R\$ -	0,00	4.500,00
					4.500,00

Item	Descrição do Equipamento	E Vida Útil (meses) Estabelecida	F Quantidade de Equipamentos	G = (D / E) x F Valor depreciar (R\$ mês)
1.6.1	Container Terrabrás com rodízios e tampa 1,2m ³	36	30,00	3.750,00
Total Depreciação				3.750,00

1.7 Remuneração de Capital

Item	Descrição do Equipamento	A Valor Aquisição Unitário (R\$)	B Vida Útil (meses) Estabelecida	C Saldo da Vida Útil (meses)	D = (A x C) / B Valor Base à Remunerar (R\$)
1.7.1	Container Terrabrás com rodízios e tampa 1,2m ³	4.500,000	36	12	1.500,00
					1.500,00

Item	Descrição do Equipamento	E Taxa Mensal de Remuneração	F Quantidade de Equipamentos	G = D x E x F Valor remunerar (R\$ mês)
1.7.1	Container Terrabrás com rodízios e tampa 1,2m ³	1,06%	30,00	478,13
Total Remuneração				478,13

1.8 Custo Total (Soma itens 1.1 à 1.7)

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)	Custo Unitário p/ unidade (R\$)	Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Container Terrabrás com rodízios e tampa 1,2m ³	30,00	226,05	226,05	6.781,55
Custo Total					6.781,55

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente

Projeto Básico nº 1/2024

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição "F" - RESUMO GERAL DO PREÇO ORÇADO

Descrição do Serviço:	Unidade	Produção Mensal
Serviço de Locação de contêineres para depósito dos resíduos sólidos	unidade	30,00

1. Orçamento dos C 134

1.1 Equipamentos Operacionais

Item	Descrição dos Componentes	Composição de Origem	Valor Total Orçado (R\$)	Observações
1.1.1	Combustíveis	"A1" - item 1.1		
1.1.2	Lubrificantes	"A2" - item 1.4	303,37	
1.1.3	Rodagem - Veículos e Caminhões	"A3" - item 1.5		
1.1.4	Manutenção - Peças e Acessórios	"A1" - item 1.2	2.250,05	
1.1.5	IPVA e Seguro Obrigatório	"A1" - item 1.3		
1.1.6	Depreciação	"A1" - item 1.4	3.750,00	
1.1.7	Remuneração de Capital	"A4" - item 1.6	478,13	
Sub-Total (a)			6.781,55	

1.2 Locação Veículos e Equipamentos

Item	Descrição dos Componentes	Composição de Origem	Valor Total Orçado (R\$)	Observações
1.2.1	Locação Veículos e Equipamentos	"B" - Item 1.3		
Sub-Total (b)				

1.3 Mão-de-obra Operacional

Item	Descrição dos Componentes	Composição de Origem	Valor Total Orçado (R\$)	Observações
1.3.1	Dimensionamento da Mão de Obra	"C" - Item 1		
1.3.2	Detalhamento de Encargos Sociais e Trabalhistas	"C" - Item 2		
1.3.3	Insumos da Mão de Obra	"C" - Item 3		
1.3.4	Reserva Técnica	"C" - Item 4		
Sub-Total (c)				

1.4 Rateios

Item	Descrição dos Componentes	Origem do Cálculo	Valor Total Orçado (R\$)	Observações
1.4.1	Rateio Mão-de-obra Indireta	"G" - Item 5.3- Col B		Inclui benefícios e uniformes/EPI's
Sub-Total (d)				

1.5 Custo de Materiais

Item	Descrição dos Componentes	Composição de Origem	Valor Total Orçado (R\$)	Observações
1.5.1	Materiais Diversos	"D" - Item 1		
Sub-Total (e)				

Total dos Custos Diretos (f)=(a+b+c+d+e) 6.781,55

2. Base de Cálculo para Aplicação do B.D.I.

Item	Descrição dos Componentes	Composição de Origem	Valor Total Orçado (R\$)	Observações
2.1	Total dos Custos Diretos	Sub-total (f)	6.781,55	
2.2	(-) Depreciação e Remuneração Capital	Item 1.1.6 + Item 1.1.7	4.228,13	
Base de Cálculo (BC)			2.553,43	

3. Metodologia de Cálculo do B.D.I.

Descrição	Taxa %	Cálculo do índice do B.D.I.	Memória de Cálculo do B.D.I.	Valor Total Orçado (R\$)	Observações
Taxa B.D.I. Orçado	20,86%	(g) = 1 - taxa	[(BC) / (g)] - BC	673,04	Custo Administrativo e Lucro
Sub-Total (h)				673,04	

Base de Cálculo para os Impostos Diretos (i)=(f+h) 7.454,59

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente

Projeto Básico nº 1/2024

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição "F" - RESUMO GERAL DO PREÇO ORÇADO

Descrição do Serviço:	Unidade	Produção Mensal
Serviço de Locação de contêineres para depósito dos resíduos sólidos	unidade	30,00

4. Metodologia de Cálculo dos Impostos Diretos (A Base de Cálculo (i) deverá ser dividida pelo Índice Apurado)

Descrição	Taxa %	Cálculo do Índice Impostos Diretos	Memória de Cálculo Impostos Diretos	Valor Total Orçado (R\$)	Observações
	100,00%				Total dos Custos Operacionais
(-) ISS	5,00%	C = 0,0500	B x C	434,67	Impostos Diretos
(-) COFINS	7,60%	D = 0,0760	B x D	660,70	Impostos Diretos
(-) PIS	1,65%	E = 0,0165	B x E	143,44	Impostos Diretos
	85,75%	A = 0,8575	S	1.238,81	

Descrição	Memória de Cálculo	Preço Total Orçado (R\$)	Preço Unitário Orçado (R\$)
Preço Orçado Total Mensal do Serviço	B = Sub-total (i) / A	8.693,40	289,78

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente

Projeto Básico nº 1/2024

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Dimensionamento de Pessoal, Equipamentos e Insumos

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Serviço de Destinação Final	tonelada	160,00

134

1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

Item	Categoria Profissional	Numero de Funcionários				Total de Funcionários
		Diurno	Reserva D	Noturno	Reserva N	
1.1						
	Total Pessoal Operação	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

2. Veículos e Equipamentos - Próprios

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Marca	Características	Quantidade
2.1				0,00

3. Veículos e Equipamentos - Locados

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Marca	Características	Quantidade
3.1				

4. Uniformes e EPI's

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI's	Índ. Consumo Mensal	Qtde Total Empregados
4.1			0,000	

5. Materiais

Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo mensal P/ Guarnição	Quantidade
5.1	Destinação final Rejeito - Aterro Sanitário	tonelada	160,000	1,00

6. Parâmetros para Cálculo

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Idade de Uso (meses)	Vida Útil em Anos	Valor % Residual	% Peças e Acess. ao Ano	km ou Nº horas p/ mês
6.1						

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente
Projeto Básico nº 1/2024
Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição "D" - Dimensionamento e Custos dos Materiais Operacionais

Descrição do Serviço:
Serviço de Destinação Final

1. Materiais Operaci 134

			A	B	C = A x B	D	E = C x D
Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo	Quant.	Consumo Mensal	Preço Unitário (R\$)	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Destinação final Rejeito - Aterro Sanitário	tonelada	160,00	1,00	160,00	160,05	25.608,00
Total Materiais Operacionais							25.608,00

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente
Projeto Básico nº 1/2024
Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição "F" - RESUMO GERAL DO PREÇO ORÇADO

Descrição do Serviço:	Unidade	Produção Mensal
Serviço de Destinação Final	tonelada	160,00

1. Orçamento dos C 134

1.1 Equipamentos Operacionais

Item	Descrição dos Componentes	Composição de Origem	Valor Total Orçado (R\$)	Observações
1.1.1	Combustíveis	"A1" - item 1.1		
1.1.2	Lubrificantes	"A2" - item 1.4		
1.1.3	Rodagem - Veículos e Caminhões	"A3" - item 1.5		
1.1.4	Manutenção - Peças e Acessórios	"A1" - item 1.2		
1.1.5	IPVA e Seguro Obrigatório	"A1" - item 1.3		
1.1.6	Depreciação	"A1" - item 1.4		
1.1.7	Remuneração de Capital	"A4" - item 1.6		
Sub-Total (a)				

1.2 Locação Veículos e Equipamentos

Item	Descrição dos Componentes	Composição de Origem	Valor Total Orçado (R\$)	Observações
1.2.1	Locação Veículos e Equipamentos	"B" - Item 1.3		
Sub-Total (b)				

1.3 Mão-de-obra Operacional

Item	Descrição dos Componentes	Composição de Origem	Valor Total Orçado (R\$)	Observações
1.3.1	Dimensionamento da Mão de Obra	"C" - Item 1		
1.3.2	Detalhamento de Encargos Sociais e Trabalhistas	"C" - Item 2		
1.3.3	Insumos da Mão de Obra	"C" - Item 3		
1.3.4	Reserva Técnica	"C" - Item 4		
Sub-Total (c)				

1.4 Rateios

Item	Descrição dos Componentes	Origem do Cálculo	Valor Total Orçado (R\$)	Observações
1.4.1	Rateio Mão-de-obra Indireta	"G" - Item 5.3- Col B		Inclui benefícios e uniformes/EPI's
Sub-Total (d)				

1.5 Custo de Materiais

Item	Descrição dos Componentes	Composição de Origem	Valor Total Orçado (R\$)	Observações
1.5.1	Materiais Diversos	"D" - Item 1	25.608,00	
Sub-Total (e)			25.608,00	

Total dos Custos Diretos (f)=(a+b+c+d+e) 25.608,00

2. Base de Cálculo para Aplicação do B.D.I.

Item	Descrição dos Componentes	Composição de Origem	Valor Total Orçado (R\$)	Observações
2.1	Total dos Custos Diretos	Sub-total (f)	25.608,00	
2.2	(-) Depreciação e Remuneração Capital	Item 1.1.6 + Item 1.1.7		
Base de Cálculo (BC)			25.608,00	

3. Metodologia de Cálculo do B.D.I.

Descrição	Taxa %	Cálculo do Índice do B.D.I.	Memória de Cálculo do B.D.I.	Valor Total Orçado (R\$)	Observações
Taxa B.D.I. Orçado	16,54%	(g) = 1 - taxa	[(BC) / (g)] - BC	5.074,96	Custo Administrativo e Lucro
Sub-Total (h)				5.074,96	

Base de Cálculo para os Impostos Diretos (i)=(f+h) 30.682,96

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente
Projeto Básico nº 1/2024
Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição "F" - RESUMO GERAL DO PREÇO ORÇADO

Descrição do Serviço:	Unidade	Produção Mensal
Serviço de Destinação Final	tonelada	160,00

4. Metodologia de Cálculo dos Impostos Diretos (A Base de Cálculo (i) deverá ser dividida pelo Índice Apurado)

Descrição	Taxa %	Cálculo do Índice Impostos Diretos	Memória de Cálculo Impostos Diretos	Valor Total Orçado (R\$)	Observações
	100,00%				Total dos Custos Operacionais
(-) ISS	5,00%	C = 0,0500	B x C	1.789,09	Impostos Diretos
(-) COFINS	7,60%	D = 0,0760	B x D	2.719,42	Impostos Diretos
(-) PIS	1,65%	E = 0,0165	B x E	590,40	Impostos Diretos
	85,75%	A = 0,8575	S	5.098,92	

Descrição	Memória de Cálculo	Preço Total Orçado (R\$)	Preço Unitário Orçado (R\$)
Preço Orçado Total Mensal do Serviço	B = Sub-total (i) / A	35.781,88	223,64

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente

Projeto Básico nº 1/2024

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Dimensionamento de Pessoal, Equipamentos e Insumos

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Serviço de Coleta seletiva e transporte de resíduos sólidos recicláveis nas áreas urbana e rural	equipe	1,00

134

1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

Item	Categoria Profissional	Numero de Funcionários				Total de Funcionários
		Diurno	Reserva D	Noturno	Reserva N	
1.1	COLETOR	1,50				1,50
1.2	MOTORISTA	0,75				0,75
Total Pessoal Operação		2,25	0,00	0,00	0,00	2,25

2. Veículos e Equipamentos - Próprios

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Marca	Características	Quantidade
2.1	Volkswagen 13-180 Delivery 6x2 2p (diesel)(E5)	Volkswagen	PBT= 8.250Kg / 162CV	0,75
2.2	Carroceria Baú Alumínio 18m³	Carrocerias Paraná	18m³	0,75

3. Veículos e Equipamentos - Locados

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Marca	Características	Quantidade
3.1				

4. Uniformes e EPI's

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI's	Índ. Consumo Mensal	Qtde Total Empregados
4.1	COLETOR	Boné	0,160	1,50
		Calça	0,500	
		Calçado	1,000	
		Camiseta	0,500	
		Capa de Chuva	0,250	
		Luva de Proteção	4,000	
		Protetor Solar	0,083	
4.2	MOTORISTA	Boné	0,160	0,75
		Botina de couro	0,160	
		Calça	0,500	
		Calçado	1,000	
		Camiseta	0,500	
		Capa de Chuva	0,250	
		Protetor Solar	0,083	

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente

Projeto Básico nº 1/2024

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Dimensionamento de Pessoal, Equipamentos e Insumos

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Serviço de Coleta seletiva e transporte de resíduos sólidos recicláveis nas áreas urbana e rural	equipe	1,00

5. Materiais

Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo mensal P/ Guarnição	Quantidade
5.1	Pá	un.	0,500	0,75
5.2	Garfo	un.	0,500	0,75
5.3	Vassoura Piaçava	un.	1,000	0,75
5.4	Sistema de Monitoramento e Rastreamento	un.	1,000	0,75

6. Parâmetros para Cálculo

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Idade de Uso (meses)	Vida Útil em Anos	Valor % Residual	% Peças e Acess. ao Ano	km ou Nº horas p/ mês
6.1	Volkswagen 13-180 Delivery 6x2 2p	48	5	10	3,000%	750,00
6.2	Carroceria Baú Alumínio 18m³	48	5		3,000%	145,50

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente
Projeto Básico nº 1/2024
Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição - Custo Mensal de Equipamentos Próprios

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Serviço de Coleta seletiva e transporte de resíduos sólidos recicláveis nas áreas urbana e rural	equipe	1,00
Composição A		
Combustíveis; Manutenção - Peças e Acessórios; IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório; Lubrificantes; Rodagem - Caminhões, Máquinas, e Veículos; Depreciação; Remuneração de Capital ; Custo Total		

1. Custos Operacionais

1.1 Combustíveis

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Consumo l/km	km ou hora Mensal	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Volkswagen 13-180 Delivery 6x2 2p (diesel)(E5)	0,75	diesel	6,180	0,4000	750,00	1.854,00
1.1.2	Carroceria Baú Alumínio 40 m³	0,75				145,50	-
Total Combustível							1.854,00

1.2 Manutenção - Peças e Acessórios

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade	Valor Aquisição (-) Rodagem	% Manutenção (ao mês)	N.º Turnos de Trabalho	Total Orçado (R\$)
1.2.1	Volkswagen 13-180 Delivery 6x2 2p (diesel)(E5)	0,75	302.252,000	0,2500%	1,0	566,72
1.2.2	Carroceria Baú Alumínio 40 m³	0,75	44.311,80	0,2500%	1,0	83,08
Total Manutenção - Peças e Acessórios						649,80

1.3 IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório

Item	Descrição do Equipamento	Custo Anual do Imposto	Quantidade	Nº Meses	Total Orçado (R\$)
1.3.1	Volkswagen 13-180 Delivery 6x2 2p (diesel)(E5)	3.476,14	0,75	12	217,26
1.3.2	Carroceria Baú Alumínio 40 m³				-
Total IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório					217,26

1.4 Lubrificantes

Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km ou hora Mensal	SubTotal Orçado (R\$)
1.4.1	Volkswagen 13-180 Delivery 6x2 2p (diesel)(E5)	Óleo de Carter	38,50	0,0077891	750,00	224,91
		Óleo Diferencial	42,95	0,0004210	750,00	13,56
		Fluido de Freio	21,90	0,000883	750,00	1,45
		Graxa Chassis	34,75	0,0002034	750,00	5,30
		Graxa Mecânica	34,75	0,0002034	750,00	5,30
		Óleo de Caixa	42,50	0,0004210	750,00	13,42
Subtotal:						263,94
1.4.2	Carroceria Baú Alumínio 40 m³	Graxa Chassis	34,75	0,0015000	145,50	7,58
		Graxa Mecânica	27,85	0,0015000	145,50	6,08
Subtotal:						13,66

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente
Projeto Básico nº 1/2024
Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição - Custo Mensal de Equipamentos Próprios

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Serviço de Coleta seletiva e transporte de resíduos sólidos recicláveis nas áreas urbana e rural	equipe	1,00
Composição A		
Combustíveis; Manutenção - Peças e Acessórios; IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório; Lubrificantes; Rodagem - Caminhões, Máquinas, e Veículos; Depreciação; Remuneração de Capital ; Custo Total		

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade	SubTotal Orçado Veículo/Máquina	Total Orçado (R\$)
1.4.1	Volkswagen 13-180 Delivery 6x2 2p (diesel)(E5)	0,75	351,92	263,94
1.4.2	Carroceria Baú Alumínio 40 m³	0,75	18,21	13,66
Total Lubrificantes				277,60

1. Rodagem - Caminhões, Máquinas, e Veículos

Item	Descrição do Equipamento	Descrição Componentes	Preço Unitário (R\$)	Consumo na Vida Útil	Total Orçado (R\$)	Custo Total (R\$) Cjto Rodagem
1.5.1	Volkswagen 13-180 Delivery 6x2 2p (diesel)(E5)	pneu	2.290,00	6	13.740,00	23.940,00
		recapagem pneu	850,00	12	10.200,00	

Item	Descrição do Equipamento	Custo Total (R\$) Cjto Rodagem	Vida Útil (km; hora) Cjto Rodagem	Custo km (R\$) Cjto Rodagem	km Mensal Estimada	Total Orçado (R\$)
1.5.1	Volkswagen 13-180 Delivery 6x2 2p (diesel)(E5)	23.940,00	80.000,00	0,29930	750,00	224,48
1.5.2	Carroceria Baú Alumínio 40 m³				145,50	0,00

Total Rodagem **224,48**

1.6 Depreciação

Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual (R\$)	Valor Componente Rodagem (R\$)	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Volkswagen 13-180 Delivery 6x2 2p (diesel)(E5)	315.992,000	R\$ 31.599,20	23.940,00	260.452,80
1.6.2	Carroceria Baú Alumínio 18m³	44.311,80	R\$ -	0,00	44.311,80
					304.764,60

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente
Projeto Básico nº 1/2024
Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição - Custo Mensal de Equipamentos Próprios

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Serviço de Coleta seletiva e transporte de resíduos sólidos recicláveis nas áreas urbana e rural	equipe	1,00
Composição A		
Combustíveis; Manutenção - Peças e Acessórios; IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório; Lubrificantes; Rodagem - Caminhões, Máquinas, e Veículos; Depreciação; Remuneração de Capital ; Custo Total		

Item	Descrição do Equipamento	Vida Útil (meses) Estabelecida	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
1.6.1	Volkswagen 13-180 Delivery 6x2 2p (diesel)(E5)	60	0,75	3.255,66
1.6.2	Carroceria Baú Alumínio 18m³	60	0,75	553,90
Total Depreciação				3.809,56

1.7 Remuneração de Capital

Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Vida Útil (meses) Estabelecida	Saldo da Vida Útil (meses)	Valor Base à Remunerar (R\$)
1.7.1	Volkswagen 13-180 Delivery 6x2 2p (diesel)(E5)	315.992,000	60	12	63.198,40
1.7.2	Carroceria Carrocerias Paraná Baú Alumínio 18m³	44.311,80	60	12	8.862,36
Total					72.060,76

Item	Descrição do Equipamento	Taxa Mensal de Remuneração	Quantidade de Equipamentos	Valor remunerar (R\$ mês)
1.7.1	Volkswagen 13-180 Delivery 6x2 2p (diesel)(E5)	1,06%	0,75	503,61
1.7.2	Carroceria Carrocerias Paraná Baú Alumínio 18m³	1,06%	0,75	70,62
Total Remuneração				574,23

1.8 Custo Total (Soma itens 1.1 à 1.7)

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)	Custo Unitário p/ equipe (R\$)	Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Volkswagen 13-180 Delivery 6x2 2p (diesel)(E5)	0,75	9.180,89	6.885,67	6.885,67
1.8.2	Carroceria Carrocerias Paraná Baú Alumínio 18m³	0,75	961,68	721,26	721,26
Custo Total					7.606,93

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente
Projeto Básico nº 1/2024
Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição "C" - Mão-de-obra Operacional

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Serviço de Coleta seletiva e transporte de resíduos sólidos recicláveis nas áreas urbana e rural	equipe	1,00

134

Item	Categoria Profissional	Número de Funcionários			Salário Base	Data base da categoria	Categoria Profissional / Convenção Coletiva (CCT)
		Diurno	Noturno	Total			
1.1	COLETOR	1,50		1,50	R\$ 1.680,37	FEVEREIRO	SIEMACO
1.2	MOTORISTA	0,75		0,75	R\$ 2.524,00	MAIO	SINTRACARP
Σ Salário Base					R\$ 4.204,37		

1. Dimensionamento da Mão de Obra Operacional

Item	Categoria Profissional	Número de Funcionários (A)			Salário Base	Adicional de Insalubridade	Adicional de Risco	Adicional Noturno	Hora Extra 0 horas
		Diurno (A1)	Noturno (A2)	Total					
1.1	COLETOR	1,50		1,50	R\$ 1.680,37	R\$ 564,80			
1.2	MOTORISTA	0,75		0,75	R\$ 2.524,00	R\$ 564,80			
F = Σ A				2,25					

Categoria Profissional	Número de Funcionários		Total Salário Diurno	Salário Noturno	Total Orçado
	Diurno (A1)	Noturno (A2)			
COLETOR	1,50	0,00	R\$ 2.245,17	R\$ 0,00	R\$ 3.367,76
MOTORISTA	0,75	0,00	R\$ 3.088,80	R\$ 0,00	R\$ 2.316,60
J = Σ I					R\$ 5.684,36

2. Detalhamento de Encargos Sociais e Trabalhistas

Item	Grupo A*	%	Total Orçado	FUNDAMENTO LEGAL/MEMÓRIA DE CÁLCULO	
2.1	INSS	20,00%	1.136,87	Fundamento Legal: art. 22, inciso I, da Lei 8.212/91. Portanto, igual a 20% sobre o total da remuneração.	
2.2	SESI/SESC (NÃO SIMPLES)	1,50%	85,27	Fundamento Legal: art. 30 da Lei 8.036/90. Portanto, igual a 1,5% sobre o total da remuneração	
2.3	INCRA (NÃO SIMPLES)	0,20%	11,37	Fundamento Legal: Decreto Lei nº 1.146/70. Portanto 0,2% sobre o total da remuneração	
2.4	SENAI/SENAC (NÃO SIMPLES)	1,00%	56,84	Fundamento Legal: Decreto nº 2.318/86. Portanto, 1% sobre o total da remuneração	
2.5	Salário Educação (NÃO SIMPLES)	2,50%	142,11	Fundamento Legal: Art. 3º, inciso I, do Decreto nº 87.043/82 e Art. 15 da Lei 9.424/96. Portanto, 2,5% sobre o total da remuneração	
2.6	R.A.T. (*INCIDÊNCIA FAP)	3,0000%	170,53	Fundamento Legal: Art. 22, inciso II, da Lei 8.212/91 e Decreto nº 3048/99, anexo V, alterado pelo Decreto 6957/09 (3811-4/00). OBS: alíquota pode ser reduzida	
2.7	FGTS	8,00%	454,75	Fundamento Legal: Art. 15 da Lei. 8036/90 e art 7º, inciso III, da Constituição Federal de 05/10/88. Portanto, 8,0% sobre a remuneração.	
2.8	SEBRAE (NÃO SIMPLES)	0,60%	34,11	Fundamento Legal: Art. 8º da Lei 8.029/910, alterada pela Lei nº 8.154/90. Portanto, 0,6% sobre o total da remuneração. (pode variar de 0,3% a 0,6%)	
TOTAL DO GRUPO A			36,80%	2.091,85	Soma de todos os Encargos Sociais do Grupo A

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente
Projeto Básico nº 1/2024
Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição "C" - Mão-de-obra Operacional

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Serviço de Coleta seletiva e transporte de resíduos sólidos recicláveis nas áreas urbana e rural	equipe	1,00

A B = A x "1"

Item	Grupo B	%	Total Orçado	FUNDAMENTO LEGAL/MEMÓRIA DE CÁLCULO
2.9	Férias c/ Terço Constitucional	11,11%	631,53	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
2.10	Auxílio Doença	1,00%	56,84	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
2.11	Licença Maternidade	0,35%	19,90	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
2.12	Licença Paternidade	0,30%	17,05	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
2.13	Faltas legais	1,05%	59,69	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
2.14	Acidente do Trabalho	0,50%	28,42	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
2.15	Aviso Prévio Trabalhado	1,50%	85,27	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
2.16	13º salário	8,33%	473,51	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
TOTAL DO GRUPO B		24,14%	1.372,21	Total do Grupo B

A B = A x "1"

Item	Grupo C	%	Total Orçado	FUNDAMENTO LEGAL/MEMÓRIA DE CÁLCULO
2.17	Aviso Prévio Indenizado	1,56%	88,68	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
2.18	Indenizacao Adicional	0,09%	5,12	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
2.19	Rescisao s/ Justa Causa- Multa	2,00%	113,69	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
TOTAL DO GRUPO C		3,65%	207,49	Total do Grupo C

A B = A x "1"

Item	Grupo D	%	Total Orçado	FUNDAMENTO LEGAL/MEMÓRIA DE CÁLCULO
2.20	Incidência dos encargos do Grupo A sobre os itens do Grupo B	8,88%	504,77	Total percentual do grupo B multiplicado pelo percentual de encargos total do grupo A (% (A x B) sob remuneração)
TOTAL DO GRUPO D		8,88%	504,77	Total do Grupo D

A B = A x "1"

Item	Grupo E	%	Total Orçado	FUNDAMENTO LEGAL/MEMÓRIA DE CÁLCULO
2.21	Incidência dos encargos do Grupo A sobre o Aviso Prévio Indenizado (item 17) do Grupo C	0,36%	20,46	Total do grupo B multiplicado pelo percentual de encargos total do grupo A (Resultado do % do GRUPO A sob % do item " Aviso Prévio Indenizado" do GRUPO C) OBS: não pacífico
TOTAL DO GRUPO E		0,36%	20,46	Total do Grupo E

	%	Total Orçado	FUNDAMENTO LEGAL/MEMÓRIA DE CÁLCULO
TOTAL DOS ENCARGOS	73,83%	4.196,78	Total dos Encargos (A + B + C + D + E) - Montante "2"

Total Orçado

VALOR DA MÃO DE OBRA	R\$ 9.881,14	VLR MÃO-DE-OBRA = Remuneração (1. item G) + Encargos Sociais e Trabalhistas (Item 2.22)
-----------------------------	---------------------	--

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente
Projeto Básico nº 1/2024
Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição "C" - Mão-de-obra Operacional

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Serviço de Coleta seletiva e transporte de resíduos sólidos recicláveis nas áreas urbana e rural	equipe	1,00

3. Insumos da Mão de Obra (*)

(*) O valor informado devera ser o custo real do insumo, descontado o valor eventualmente pago pelo empregado.

Item	INSUMOS	%	Total Orçado	FUNDAMENTO LEGAL/MEMÓRIA DE CÁLCULO
3.1	Vale-transporte			Composição "C-1" - Vale Transporte
3.2	Vale-refeição	80,00%	1.080,00	Composição "C-1" - Insumos de Mão de Obra
3.3	Uniforme/EPI		661,38	Composição "C-1" - Uniformes e EPI's
3.4	Materiais			Dimensionamento e Custos dos Materiais Operacionais
3.5	Assistência Médica		294,33	Composição "C-1" - Insumos de Mão de Obra
3.6	Auxilio Funeral - Assistência Social Familiar			Composição "C-1" - Insumos de Mão de Obra
3.7	Fundo de Formação Profissional			Composição "C-1" - Insumos de Mão de Obra
3.8	Exames Médicos (Adm./Dem.)		53,10	Composição "C-1" - Insumos de Mão de Obra
3.9	Seguro de Vida		30,49	Composição "C-1" - Insumos de Mão de Obra
3.10	Cesta Básica		310,50	Composição "C-1" - Insumos de Mão de Obra
3.11	Vale Alimentação		450,75	Composição "C-1" - Insumos de Mão de Obra
TOTAL DOS INSUMOS			2.880,55	Total dos Insumos = MONTANTE "3"

Total Orçado

TOTAL (mão de obra + ES + insumos)	12.761,69	TOTAL = Remuneração (1. item G) + Encargos Sociais e Trabalhistas (Item 2.22) + Insumos (Montante 3)
---	------------------	---

4. Reserva Técnica

Item	% Sobre	%	Total Orçado	FUNDAMENTO LEGAL/MEMÓRIA DE CÁLCULO
4.1	Remuneracao			(índice estatístico-variável)
4.2	Encargos Sociais e Trabalhistas			(índice estatístico-variável)
4.3	Insumos de mao-de-bra			(índice estatístico-variável)
4.4	Reserva Técnica			% da Reserva Técnica incidente sobre o valor da remuneração+encargos sociais +Insumos (MONTANTE "4")

CUSTO MENSAL

TOTAL CUSTOS DIRETOS - Mão de Obra Operacional	R\$ 12.761,69	TOTAL CUSTOS DIRETOS = Remuneração (1. item G) + Encargos Sociais e Trabalhistas (Montante 2) +
---	----------------------	--

3.1. Insumos de Mão de Obra

COLETOR

Item	Descrição do Benefício	A	B	C = A x B	D = \$ Item 1 "A"	E = C x D
		Qtde Mensal p/ Empregado	Custo (R\$) Unitário	Sub-Total (R\$)	Qtde Total de Funcionários	Total Orçado (R\$)
3.1.1	Assistência Médica	1,00	130,81	130,81	1,50	196,22
3.1.2	Auxilio Funeral - Assistência Social	1,00			1,50	
3.1.3	Cesta Básica	1,00	207,00	207,00	1,50	310,50
3.1.4	Exames Médicos (Adm./Per./Dem.)	0,25	94,40	23,60	1,50	35,40
3.1.5	Fundo de Formação Profissional	1,00			1,50	
3.1.6	Seguro de Vida	1,00	13,55	13,55	1,50	20,33
3.1.7	Vale Alimentação	1,00			1,50	
3.1.8	Vale Refeição	26,00	23,08	600,00	1,50	900,00
Total Benefícios - COLETOR				974,96	1,50	1.462,45

MOTORISTA

Item	Descrição do Benefício	A	B	C = A x B	D = \$ Item 1 "A"	E = C x D
		Qtde Mensal p/ Empregado	Custo (R\$) Unitário	Sub-Total (R\$)	Qtde Total de Funcionários	Total Orçado (R\$)
3.1.1	Assistência Médica	1,00	130,81	130,81	0,75	98,11
3.1.2	Auxilio Funeral - Assistência Social	1,00		0,00	0,75	
3.1.3	Cesta Básica	1,00		0,00	0,75	
3.1.4	Exames Médicos (Adm./Dem.)	0,25	94,40	23,60	0,75	17,70
3.1.5	Fundo de Formação Profissional	1,00		0,00	0,75	
3.1.6	Seguro de Vida	1,00	13,55	13,55	0,75	10,16
3.1.7	Vale Alimentação	1,00	601,00	601,00	0,75	450,75
3.1.8	Vale Refeição	26,00	23,08	600,00	0,75	450,00
Total Benefícios - MOTORISTA				1368,96	0,75	1.026,72

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente
Projeto Básico nº 1/2024
Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição "C" - Mão-de-obra Operacional

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Serviço de Coleta seletiva e transporte de resíduos sólidos recicláveis nas áreas urbana e rural	equipe	1,00

Item	Descrição do Benefício	Total Orçado (R\$)
3.1.1	Assistência Médica	294,33
3.1.2	Auxilio Funeral - Assistência Social Familiar	-
3.1.3	Cesta Básica	310,50
3.1.4	Exames Médicos (Adm./Dem.)	53,10
3.1.5	Fundo de Formação Profissional	-
3.1.6	Seguro de Vida	30,49
3.1.7	Vale Alimentação	450,75
3.1.8	Vale Refeição	1.350,00
Total Benefícios		2.489,17

2. Vale Transporte

Item	Categoria Profissional	Qtde Mensal p/ Empregado	Custo (R\$) Unitário	Sub-Total (R\$)	Qtde Total Empregados	Total Orçado (R\$)
2.1	COLETOR	52			1,50	
2.2	MOTORISTA	52			0,75	
Total Vale Transporte				0,00	2,25	-

Desconto

Item	Descrição	Função	Desconto sobre (R\$)	Quantidade de Funcionários	Total Líquido (R\$)
	Vale Transporte	COLETOR	desconto = 100,82	1,50	
		MOTORISTA	desconto = 151,44	0,75	
Desconto Vale Transporte					0,00

3. Uniformes e EPI's

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI's	Índice Consumo	Custo Unitário(R\$)	Qtde Total de	Total Orçado (R\$)
3.1	COLETOR	Boné	0,160	62,81	1,50	15,07
		Calça	0,500	84,75		63,56
		Calçado	1,000	72,04		108,06
		Camiseta	0,500	50,23		37,67
		Capa de Chuva	0,250	40,17		15,06
		Luva de Proteção	4,000	46,40		278,40
		Protetor Solar	0,083	50,93		6,34
Sub-total						524,16

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI's	Índice Consumo Mensal	Custo Unitário(R\$)	Qtde Total de Funcionários	Total Orçado (R\$)
3.2	MOTORISTA	Boné	0,160	62,81	0,75	7,54
		Botina de couro	0,160	119,42		14,33
		Calça	0,500	84,75		31,78
		Calçado	1,000	72,04		54,03
		Camiseta	0,500	50,23		18,84
		Capa de Chuva	0,250	40,17		7,53
		Protetor Solar	0,083	50,93		3,17
Sub-total						137,22

Total Uniformes e EPI's (C) **661,38**

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente
Projeto Básico nº 1/2024
Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição "D" - Dimensionamento e Custos dos Materiais Operacionais

Descrição do Serviço:
Serviço de Coleta seletiva e transporte de resíduos sólidos recicláveis nas áreas urbana e rural

1. Materiais Operaci 134

			A	B	C = A x B	D	E = C x D
Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo	Quant.	Consumo Mensal	Preço Unitário (R\$)	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Pá	un.	0,50	0,75	0,40	35,13	14,05
1.1.2	Garfo	un.	0,50	0,75	0,40	35,17	14,07
1.1.3	Vassoura Piaçava	un.	1,00	0,75	0,80	17,89	14,31
1.1.4	Sistema de Monitoramento e Rastreamento	un.	1,00	0,75	0,80	69,90	55,92
Total Materiais Operacionais							98,35

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente
Projeto Básico nº 1/2024
Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição "F" - RESUMO GERAL DO PREÇO ORÇADO

Descrição do Serviço:	Unidade	Produção Mensal
Serviço de Coleta seletiva e transporte de resíduos sólidos recicláveis nas áreas urbana e rural	equipe	1,00

1. Orçamento dos C 134

1.1 Equipamentos Operacionais

Item	Descrição dos Componentes	Composição de Origem	Valor Total Orçado (R\$)	Observações
1.1.1	Combustíveis	"A1" - item 1.1	1.854,00	
1.1.2	Lubrificantes	"A2" - item 1.4	277,60	
1.1.3	Rodagem - Veículos e Caminhões	"A3" - item 1.5	224,48	
1.1.4	Manutenção - Peças e Acessórios	"A1" - item 1.2	649,80	
1.1.5	IPVA e Seguro Obrigatório	"A1" - item 1.3	217,26	
1.1.6	Depreciação	"A1" - item 1.4	3.809,56	
1.1.7	Remuneração de Capital	"A4" - item 1.6	574,23	
Sub-Total (a)			7.606,94	

1.2 Locação Veículos e Equipamentos

Item	Descrição dos Componentes	Composição de Origem	Valor Total Orçado (R\$)	Observações
1.2.1	Locação Veículos e Equipamentos	"B" - Item 1.3		
Sub-Total (b)				

1.3 Mão-de-obra Operacional

Item	Descrição dos Componentes	Composição de Origem	Valor Total Orçado (R\$)	Observações
1.3.1	Dimensionamento da Mão de Obra	"C" - Item 1	5.684,36	
1.3.2	Detalhamento de Encargos Sociais e Trabalhistas	"C" - Item 2	4.196,78	
1.3.3	Insumos da Mão de Obra	"C" - Item 3	2.880,55	
1.3.4	Reserva Técnica	"C" - Item 4		
Sub-Total (c)			12.761,69	

1.4 Rateios

Item	Descrição dos Componentes	Origem do Cálculo	Valor Total Orçado (R\$)	Observações
1.4.1	Rateio Mão-de-obra Indireta	"G" - Item 5.3- Col B	4.243,93	Inclui benefícios e uniformes/EPI's
Sub-Total (d)			4.243,93	

1.5 Custo de Materiais

Item	Descrição dos Componentes	Composição de Origem	Valor Total Orçado (R\$)	Observações
1.5.1	Materiais Diversos	"D" - Item 1	98,35	
Sub-Total (e)			98,35	

Total dos Custos Diretos (f)=(a+b+c+d+e) 24.710,90

2. Base de Cálculo para Aplicação do B.D.I.

Item	Descrição dos Componentes	Composição de Origem	Valor Total Orçado (R\$)	Observações
2.1	Total dos Custos Diretos	Sub-total (f)	24.710,90	
2.2	(-) Depreciação e Remuneração Capital	Item 1.1.6 + Item 1.1.7	4.383,79	
Base de Cálculo (BC)			20.327,11	

3. Metodologia de Cálculo do B.D.I.

Descrição	Taxa %	Cálculo do Índice do B.D.I.	Memória de Cálculo do B.D.I.	Valor Total Orçado (R\$)	Observações
Taxa B.D.I. Orçado	20,86%	(g) = 1 - taxa	[(BC) / (g)] - BC	5.357,89	Custo Administrativo e Lucro
Sub-Total (h)				5.357,89	

Base de Cálculo para os Impostos Diretos (i)=(f+h) 30.068,79

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente
Projeto Básico nº 1/2024
Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição "F" - RESUMO GERAL DO PREÇO ORÇADO

Descrição do Serviço:	Unidade	Produção Mensal
Serviço de Coleta seletiva e transporte de resíduos sólidos recicláveis nas áreas urbana e rural	equipe	1,00

4. Metodologia de Cálculo dos Impostos Diretos (A Base de Cálculo (i) deverá ser dividida pelo Índice Apurado)

Descrição	Taxa %	Cálculo do Índice Impostos Diretos	Memória de Cálculo Impostos Diretos	Valor Total Orçado (R\$)	Observações
	100,00%				Total dos Custos Operacionais
(-) ISS	5,00%	C = 0,0500	B x C	1.753,28	Impostos Diretos
(-) COFINS	7,60%	D = 0,0760	B x D	2.664,99	Impostos Diretos
(-) PIS	1,65%	E = 0,0165	B x E	578,58	Impostos Diretos
	85,75%	A = 0,8575	S	4.996,85	

Descrição	Memória de Cálculo	Preço Total Orçado (R\$)	Preço Unitário Orçado (R\$)
Preço Orçado Total Mensal do Serviço	B = Sub-total (i) / A	35.065,64	35.065,64

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente

Projeto Básico nº 1/2024

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Composição - Taxas de Bonificação e Despesas Indiretas - BDI (Obras e Serviços de Engenharia)

Serviços/Composição	Coleta regular de resíduos sólidos nas áreas urbana e rural	Transporte e transporte de resíduos sólidos nas áreas urbana e rural	Locação de contêineres para depósito dos resíduos sólidos	Destinação Final	Coleta seletiva e transporte de resíduos sólidos recicláveis nas áreas urbana e rural
Grupo A - Despesas Indiretas					
1 Administração Central	4,93%	4,93%	6,71%	4,93%	6,71%
2 Riscos	1,39%	1,39%	1,74%	1,39%	1,74%
Σ Grupo A =	6,32%	6,32%	8,45%	6,32%	8,45%
Grupo B - Garantia e Lucro					
3 Seguro de risco de engenharia	0,24%	0,24%	0,37%	0,24%	0,37%
4 Garantia	0,25%	0,25%	0,38%	0,25%	0,38%
5 Lucro Bruto	8,04%	8,04%	9,40%	8,04%	9,40%
6 Despesas financeiras	0,99%	0,99%	1,17%	0,99%	1,17%
Σ Grupo B =	9,52%	9,52%	11,32%	9,52%	11,32%
Grupo C - Impostos					
7 (-) COFINS	7,60%				
8 (-) ISS	5,00%				
9 (-) PIS	1,65%				
Σ Grupo C =	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Calculo do BDI	16,54%	16,54%	20,86%	16,54%	20,86%

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente

Projeto Básico nº 1/2024

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição "G" - Resumo Geral da Mão-de-obra / Composição dos Rateios

1. Custos Mão-de-Obra Operacional

Item	Descrição dos Serviços	A = COMP "C"	B = COMP "C"	C = COMP "C-1"	D = A + B + C
		Orçamento (R\$) Mão-de-obra	Orçamento (R\$) Encargos	Orçamento (R\$) Insumos	Total Orçado (R\$)
1.1	Serviço de Coleta regular de resíduos sólidos nas áreas urbana e rural	9824,31	7253,29	5045,17	22.122,77
1.2	Serviço de Transbordo e transporte de resíduos sólidos nas áreas urbana e rural	1544,4	1140,23	715,96	3.400,59
1.3	Serviço de Locação de containeres para deposito dos resíduos sólidos	0	0	0	-
1.4	Serviço de Destinação Final	0	0	0	-
1.5	Serviço de Coleta seletiva e transporte de resíduos sólidos recicláveis nas áreas urbana e rural	5684,355	4196,78	2880,55	12.761,69
Total (A)		17.053,07	12.590,30	8.641,68	38.285,05

2. Custos Mão-de-Obra Indireta

Item	Setores de Manutenção	A = COMP "H"- COLUNA A	B = COMP "H"- COLUNA B	C = COMP "H"- COLUNA C	D = A + B + C
		Orçamento (R\$) Mão-de-obra	Orçamento (R\$) Encargos	Orçamento (R\$) Insumos	Total Orçado (R\$)
2.1	Mão de Obra Indireta	6.266,60	4.626,64	1.838,53	12.731,77
Total (B)					12.731,77

3. Mão-de-Obra - Cálculo da Participação s/ Mão-de-obra Operacional

Item	Descrição	Total Orçado (R\$)	Definição da Variável	Fórmula de Cálculo	Participação %
3.1	Orçamento Custos Mão-de-obra Operacional	38.285,05	A	A / A	100,00%
3.2	Orçamento Custos Mão-de-obra Indireta	12.731,77	B	B / A	33,25520%
Total (A)+(B)		51.016,82			

4. Composição dos Rateios

Item	Descrição dos Serviços	A	B
		Custo Orçado (R\$) M.O. Operacional	Custo Orçado (R\$) M.O. Indireta
4.1	Serviço de Coleta regular de resíduos sólidos nas áreas urbana e rural	22.122,77	7.356,97
4.2	Serviço de Transbordo e transporte de resíduos sólidos nas áreas urbana e rural	3.400,59	1.130,87
4.3	Serviço de Locação de containeres para deposito dos resíduos sólidos	-	-
4.4	Serviço de Destinação Final	-	-
4.5	Serviço de Coleta seletiva e transporte de resíduos sólidos recicláveis nas áreas urbana e rural	12.761,69	4.243,93
Total Geral		38.285,05	12.731,77

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente

Projeto Básico nº 1/2024

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição "H" - Mão-de-obra Indireta

1. Mão-de-Obra Indireta

Item	Categoria Profissional	Numero de Funcionários			Total de Funcionários	Departamento
		Diurno	Vespertino	Noturno		
1.1	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	1,0	0,0	0,0	1,0	ADMINISTRATIVO
1.2	FISCAL	1,0	0,0	0,0	1,0	SUPERVISÃO GERAL
Total		2,0	0,0	0,0	2,0	

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente
Projeto Básico nº 1/2024
Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição "H" - Mão-de-obra Indireta

2. Custos Mão-de-obra Indireta

Item	Descrição dos Serviços	A	B	C	D	D=A+B+C+D
		Valor (R\$) Mão-de-obra	Valor (R\$) Encargos	Valor (R\$) Insumos	Total Orçado 134,34	Total Orçado (R\$)
1.1	Engenharia	-	-	-	-	-
1.2	Administrativo	2.242,50	1.655,66	1.007,17	-	4.905,33
1.3	Oficina	-	-	-	-	-
1.4	Supervisão Geral	4.024,10	2.970,98	831,36	-	7.826,44
1.5	Segurança do Trabalho	-	-	-	-	-
Total (A)		6.266,60	4.626,64	1.838,53	-	12.731,77

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente

Projeto Básico nº 1/2024

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição "C" - Mão-de-obra Operacional

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Administrativo	equipe	1,00

134

Item	Categoria Profissional	Número de Funcionários			Salário Base	Data base da categoria	Categoria Profissional / Convenção Coletiva (CCT)
		Diurno	Noturno	Total			
1.1	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	1,00		1,00	R\$ 2.242,50	MAIO	SINTRACARP
Σ Salário Base					R\$ 2.242,50		

1. Dimensionamento da Mão de Obra Operacional

Item	Categoria Profissional	Número de Funcionários (A)			Salário Base	Adicional de Insalubridade	Adicional de Risco	Adicional Noturno	Hora Extra 0 horas
		Diurno (A1)	Noturno (A2)	Total					
1.1	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	1,00		1,00	R\$ 2.242,50				
F = Σ A				1,00					

Categoria Profissional	Número de Funcionários		Total Salário Diurno	Salário Noturno	Total Orçado
	Diurno (A1)	Noturno (A2)			
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	1,00		R\$ 2.242,50		R\$ 2.242,50
J = Σ I					R\$ 2.242,50

2. Detalhamento de Encargos Sociais e Trabalhistas

Item	Grupo A*	%	Total Orçado	FUNDAMENTO LEGAL/MEMÓRIA DE CÁLCULO	
2.1	INSS	20,00%	448,50	Fundamento Legal: art. 22, inciso I, da Lei 8.212/91. Portanto, igual a 20% sobre o total da remuneração.	
2.2	SESI/SESC (NÃO SIMPLES)	1,50%	33,64	Fundamento Legal: art. 30 da Lei 8.036/90. Portanto, igual a 1,5% sobre o total da remuneração	
2.3	INCRÁ (NÃO SIMPLES)	0,20%	4,49	Fundamento Legal: Decreto Lei nº 1.146/70. Portanto 0,2% sobre o total da remuneração	
2.4	SENAI/SENAC (NÃO SIMPLES)	1,00%	22,43	Fundamento Legal: Decreto nº 2.318/86. Portanto, 1% sobre o total da remuneração	
2.5	Salário Educação (NÃO SIMPLES)	2,50%	56,06	Fundamento Legal: Art. 3º, inciso I, do Decreto nº 87.043/82 e Art. 15 da Lei 9.424/96. Portanto, 2,5% sobre o total da remuneração	
2.6	R.A.T. (*INCIDÊNCIA FAP)	3,0000%	67,28	Fundamento Legal: Art. 22, inciso II, da Lei 8.212/91 e Decreto nº 3048/99, anexo V, alterado pelo Decreto 6957/09 (3811-4/00). OBS: alíquota pode ser reduzida	
2.7	FGTS	8,00%	179,40	Fundamento Legal: Art. 15 da Lei. 8036/90 e art 7º, inciso III, da Constituição Federal de 05/10/88. Portanto, 8,0% sobre a remuneração.	
2.8	SEBRAE (NÃO SIMPLES)	0,60%	13,46	Fundamento Legal: Art. 8º da Lei 8.029/910, alterada pela Lei nº 8.154/90. Portanto, 0,6% sobre o total da remuneração. (pode variar de 0,3% a 0,6%)	
TOTAL DO GRUPO A			36,80%	825,26	Soma de todos os Encargos Sociais do Grupo A

Item	Grupo B	%	Total Orçado	FUNDAMENTO LEGAL/MEMÓRIA DE CÁLCULO	
2.9	Férias c/ Terço Constitucional	11,11%	249,14	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)	
2.10	Auxílio Doença	1,00%	22,43	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)	
2.11	Licença Maternidade	0,35%	7,85	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)	
2.12	Licença Paternidade	0,30%	6,73	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)	
2.13	Faltas legais	1,05%	23,55	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)	
2.14	Acidente do Trabalho	0,50%	11,21	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)	
2.15	Aviso Previo Trabalho	1,50%	33,64	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)	
2.16	13º salário	8,33%	186,80	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)	
TOTAL DO GRUPO B			24,14%	541,35	Total do Grupo B

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente

Projeto Básico nº 1/2024

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição "C" - Mão-de-obra Operacional

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Administrativo	equipe	1,00

Item	Grupo C	%	Total Orçado	FUNDAMENTO LEGAL/MEMÓRIA DE CÁLCULO
2.17	Aviso Prévio Indenizado	1,56%	34,98	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
2.18	Indenizacao Adicional	0,09%	2,02	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
2.19	Rescisao s/ Justa Causa- Multa	2,00%	44,85	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
TOTAL DO GRUPO C		3,65%	81,85	Total do Grupo C

Item	Grupo D	%	Total Orçado	FUNDAMENTO LEGAL/MEMÓRIA DE CÁLCULO
2.20	Incidência dos encargos do Grupo A sobre os itens do Grupo B	8,88%	199,13	Total percentual do grupo B multiplicado pelo percentual de encargos total do grupo A (% (A x B) sob remuneração)
TOTAL DO GRUPO D		8,88%	199,13	Total do Grupo D

Item	Grupo E	%	Total Orçado	FUNDAMENTO LEGAL/MEMÓRIA DE CÁLCULO
2.21	Incidência dos encargos do Grupo A sobre o Aviso Previo Indenizado (Item 17) do Grupo C	0,36%	8,07	Total do grupo B multiplicado pelo percentual de encargos total do grupo A (Resultado do % do GRUPO A sob % do item " Aviso Previo Indenizado" do GRUPO C) OBS: não pacífico
TOTAL DO GRUPO E		0,36%	8,07	Total do Grupo E

	%	Total Orçado	FUNDAMENTO LEGAL/MEMÓRIA DE CÁLCULO
TOTAL DOS ENCARGOS	73,83%	1.655,66	Total dos Encargos (A + B + C + D + E) - Montante "2"

Total Orçado		
VALOR DA MÃO DE OBRA	R\$ 3.898,16	VLR MÃO-DE-OBRA = Remuneração (1. item G) + Encargos Sociais e Trabalhistas (Item 2.22)

3. Insumos da Mão de Obra (*)

(*) O valor informado deveser o custo real do insumo, descontado o valor eventualmente pago pelo empregado.

Item	INSUMOS	%	Total Orçado	FUNDAMENTO LEGAL/MEMÓRIA DE CÁLCULO
3.1	Vale-transporte		174,86	Composição "C-1" - Vale Transporte
3.2	Vale-refeição	80,00%	480,00	Composição "C-1" - Insumos de Mão de Obra
3.3	Uniforme/EPI		0,95	Composição "C-1" - Uniformes e EPI's
3.4	Materiais			Dimensionamento e Custos dos Materiais Operacionais
3.5	Assistência Médica		130,81	Composição "C-1" - Insumos de Mão de Obra
3.6	Auxílio Funeral - Assistência Social Familiar			Composição "C-1" - Insumos de Mão de Obra
3.7	Fundo de Formação Profissional			Composição "C-1" - Insumos de Mão de Obra
3.8	Exames Médicos (Adm./Dem.)			Composição "C-1" - Insumos de Mão de Obra
3.9	Seguro de Vida		13,55	Composição "C-1" - Insumos de Mão de Obra
3.10	Cesta Básica		207,00	Composição "C-1" - Insumos de Mão de Obra
3.11	Vale Alimentação			Composição "C-1" - Insumos de Mão de Obra
TOTAL DOS INSUMOS			1.007,17	Total dos Insumos = MONTANTE "3"

Total Orçado		
TOTAL (mão de obra + ES + insumos)	4.905,33	TOTAL = Remuneração (1. item G) + Encargos Sociais e Trabalhistas (Item 2.22) + Insumos (Montante 3)

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente

Projeto Básico nº 1/2024

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição "C" - Mão-de-obra Operacional

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Administrativo	equipe	1,00

4. Reserva Técnica

Item	% Sobre	%	Total Orçado	FUNDAMENTO LEGAL/MEMÓRIA DE CÁLCULO
4.1	Remuneracao			(índice estatístico-variável)
4.2	Encargos Sociais e Trabalhistas			(índice estatístico-variável)
4.3	Insumos de mao-de-bra			(índice estatístico-variável)
4.4	Reserva Técnica			% da Reserva Técnica incidente sobre o valor da remuneração+encargos sociais +Insumos (MONTANTE "4")

CUSTO MENSAL

TOTAL CUSTOS DIRETOS - Mão de Obra Operacional	R\$ 4.905,33	TOTAL CUSTOS DIRETOS = Remuneração (1. item G) + Encargos Sociais e Trabalhistas (Montante 2) +
---	---------------------	--

3.1. Insumos de Mão de Obra

AUXILIAR ADMINISTRATIVO

Item	Descrição do Benefício	A Qtde Mensal p/ Empregado	B Custo (R\$) Unitário	C = A x B Sub-Total (R\$)	D = S Item 1 "A" Qtde Total de Funcionários	E = C x D Total Orçado (R\$)
2.1	Assistência Médica	1,00	130,81	130,81	1,00	130,81
2.3	Cesta Básica	1,00	207,00	207,00	1,00	207,00
2.6	Seguro de Vida	1,00	13,55	13,55	1,00	13,55
2.8	Vale Refeição	26,00	23,08	600,00	1,00	600,00
Total Benefícios - AUXILIAR ADMINISTRATIVO				951,36	1,00	951,36

Item	Descrição do Benefício	Total Orçado (R\$)
2.1	Assistência Médica	130,81
2.3	Cesta Básica	207,00
2.6	Seguro de Vida	13,55
2.8	Vale Refeição	600,00
Total Benefícios		951,36

2. Vale Transporte

Item	Categoria Profissional	A Qtde Mensal p/ Empregado	B Custo (R\$) Unitário	C = A x B Sub-Total (R\$)	D = S Item 1 "A" Qtde Total Empregados	E = C x D - Desc Total Orçado (R\$)
2.1	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	52	5,95	309,41	1,00	174,86
Total Vale Transporte				309,41	1,00	174,86

Desconto

Item	Descrição	Função	Desconto sobre (R\$)	Quantidade de Funcionários	Total Líquido (R\$)
2.4	Vale Transporte	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	desconto = 134,55	1,00	134,55
Desconto Vale Transporte					134,55

3. Uniformes e EPI's

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI's	A Índice Consumo Mensal	B Custo Unitário(R\$)	C Qtde Total de Funcionários	D = A x B x C Total Orçado (R\$)
3.1	AUXILIAR	Protetor Solar	0,083	11,40	1,00	0,95
Sub-total						0,95

Total Uniformes e EPI's (C) 0,95

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente

Projeto Básico nº 1/2024

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição "C" - Mão-de-obra Operacional

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Supervisão Geral	equipe	1,00

134

Item	Categoria Profissional	Número de Funcionários			Salário Base	Data base da categoria	Categoria Profissional / Convenção Coletiva (CCT)
		Diurno	Noturno	Total			
1.1	FISCAL	1,00		1,00	R\$ 3.459,30	FEVEREIRO	SIEMACO
Σ Salário Base					R\$ 3.459,30		

1. Dimensionamento da Mão de Obra Operacional

Item	Categoria Profissional	Número de Funcionários (A)			Salário Base	Adicional de Insalubridade	Adicional de Risco	Adicional Noturno	Hora Extra 0 horas
		Diurno (A1)	Noturno (A2)	Total					
1.2	FISCAL	1,00		1,00	R\$ 3.459,30	R\$ 564,80			
F = Σ A				1,00					

Categoria Profissional	Número de Funcionários		Total Salário Diurno	Salário Noturno	Total Orçado
	Diurno (A1)	Noturno (A2)			
FISCAL	1,00		R\$ 4.024,10		R\$ 4.024,10
J = Σ I					R\$ 4.024,10

2. Detalhamento de Encargos Sociais e Trabalhistas

Item	Grupo A*	%	Total Orçado	FUNDAMENTO LEGAL/MEMÓRIA DE CÁLCULO
2.1	INSS	20,00%	804,82	Fundamento Legal: art. 22, inciso I, da Lei 8.212/91. Portanto, igual a 20% sobre o total da remuneração.
2.2	SESI/SESC (NÃO SIMPLES)	1,50%	60,36	Fundamento Legal: art. 30 da Lei 8.036/90. Portanto, igual a 1,5% sobre o total da remuneração
2.3	INCRA (NÃO SIMPLES)	0,20%	8,05	Fundamento Legal: Decreto Lei nº 1.146/70. Portanto 0,2% sobre o total da remuneração
2.4	SENAI/SENAC (NÃO SIMPLES)	1,00%	40,24	Fundamento Legal: Decreto nº 2.318/86. Portanto, 1% sobre o total da remuneração
2.5	Salário Educação (NÃO SIMPLES)	2,50%	100,60	Fundamento Legal: Art. 3º, inciso I, do Decreto nº 87.043/82 e Art. 15 da Lei 9.424/96. Portanto, 2,5% sobre o total da remuneração
2.6	R.A.T. (*INCIDÊNCIA FAP)	3,0000%	120,72	Fundamento Legal: Art. 22, inciso II, da Lei 8.212/91 e Decreto nº 3048/99, anexo V, alterado pelo Decreto 6957/09 (3811-4/00). OBS: alíquota pode ser reduzida
2.7	FGTS	8,00%	321,93	Fundamento Legal: Art. 15 da Lei 8.036/90 e art 7º, inciso III, da Constituição Federal de 05/10/88. Portanto, 8,0% sobre a remuneração.
2.8	SEBRAE (NÃO SIMPLES)	0,60%	24,14	Fundamento Legal: Art. 8º da Lei 8.029/910, alterada pela Lei nº 8.154/90. Portanto, 0,6% sobre o total da remuneração. (pode variar de 0,3% a 0,6%)
TOTAL DO GRUPO A			1.480,86	Soma de todos os Encargos Sociais do Grupo A

Item	Grupo B	%	Total Orçado	FUNDAMENTO LEGAL/MEMÓRIA DE CÁLCULO
2.9	Férias c/ Terço Constitucional	11,11%	447,08	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
2.10	Auxílio Doença	1,00%	40,24	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
2.11	Licença Maternidade	0,35%	14,08	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
2.12	Licença Paternidade	0,30%	12,07	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
2.13	Faltas legais	1,05%	42,25	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
2.14	Acidente do Trabalho	0,50%	20,12	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
2.15	Aviso Previo Trabalho	1,50%	60,36	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
2.16	13º salario	8,33%	335,21	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
TOTAL DO GRUPO B			971,41	Total do Grupo B

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente

Projeto Básico nº 1/2024

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição "C" - Mão-de-obra Operacional

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Supervisão Geral	equipe	1,00

Item	Grupo C	%	Total Orçado	FUNDAMENTO LEGAL/MEMÓRIA DE CÁLCULO
2.17	Aviso Prévio Indenizado	1,56%	62,78	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
2.18	Indenizacao Adicional	0,09%	3,62	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
2.19	Rescisao s/ Justa Causa- Multa	2,00%	80,48	% sob a remuneração (índice estatístico-variável)
TOTAL DO GRUPO C		3,65%	146,88	Total do Grupo C

Item	Grupo D	%	Total Orçado	FUNDAMENTO LEGAL/MEMÓRIA DE CÁLCULO
2.20	Incidência dos encargos do Grupo A sobre os itens do Grupo B	8,88%	357,34	Total percentual do grupo B multiplicado pelo percentual de encargos total do grupo A (% (A x B) sob remuneração)
TOTAL DO GRUPO D		8,88%	357,34	Total do Grupo D

Item	Grupo E	%	Total Orçado	FUNDAMENTO LEGAL/MEMÓRIA DE CÁLCULO
2.21	Incidência dos encargos do Grupo A sobre o Aviso Prévio Indenizado (item 17) do Grupo C	0,36%	14,49	Total do grupo B multiplicado pelo percentual de encargos total do grupo A (Resultado do % do GRUPO A sob % do item " Aviso Prévio Indenizado" do GRUPO C) OBS: não pacífico
TOTAL DO GRUPO E		0,36%	14,49	Total do Grupo E

	%	Total Orçado	FUNDAMENTO LEGAL/MEMÓRIA DE CÁLCULO
TOTAL DOS ENCARGOS	73,83%	2.970,98	Total dos Encargos (A + B + C + D + E) - Montante "2"

Total Orçado		
VALOR DA MÃO DE OBRA	R\$ 6.995,08	VLR MÃO-DE-OBRA = Remuneração (1. item G) + Encargos Sociais e Trabalhistas (Item 2.22)

3. Insumos da Mão de Obra (*)

(*) O valor informado devera ser o custo real do insumo, descontado o valor eventualmente pago pelo empregado.

Item	INSUMOS	%	Total Orçado	FUNDAMENTO LEGAL/MEMÓRIA DE CÁLCULO
3.1	Vale-transporte			Composição "C-1" - Vale Transporte
3.2	Vale-refeição	80,00%	480,00	Composição "C-1" - Insumos de Mão de Obra
3.3	Uniforme/EPI			Composição "C-1" - Uniformes e EPI's
3.4	Materiais			Dimensionamento e Custos dos Materiais Operacionais
3.5	Assistência Médica		130,81	Composição "C-1" - Insumos de Mão de Obra
3.6	Auxílio Funeral - Assistência Social Familiar			Composição "C-1" - Insumos de Mão de Obra
3.7	Fundo de Formação Profissional			Composição "C-1" - Insumos de Mão de Obra
3.8	Exames Médicos (Adm./Dem.)			Composição "C-1" - Insumos de Mão de Obra
3.9	Seguro de Vida		13,55	Composição "C-1" - Insumos de Mão de Obra
3.10	Cesta Básica		207,00	Composição "C-1" - Insumos de Mão de Obra
3.11	Vale Alimentação			Composição "C-1" - Insumos de Mão de Obra
TOTAL DOS INSUMOS			831,36	Total dos Insumos = MONTANTE "3"

Total Orçado		
TOTAL (mão de obra + ES + insumos)	7.826,44	TOTAL = Remuneração (1. item G) + Encargos Sociais e Trabalhistas (Item 2.22) + Insumos (Montante 3)

Prefeitura Municipal de Campo Alegre/SC
Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente

Projeto Básico nº 1/2024

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo
Composição "C" - Mão-de-obra Operacional

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Supervisão Geral	equipe	1,00

4. Reserva Técnica

Item	% Sobre	%	Total Orçado	FUNDAMENTO LEGAL/MEMÓRIA DE CÁLCULO
4.1	Remuneracao			(índice estatístico-variável)
4.2	Encargos Sociais e Trabalhistas			(índice estatístico-variável)
4.3	Insumos de mao-de-bra			(índice estatístico-variável)
4.4	Reserva Técnica			% da Reserva Técnica incidente sobre o valor da remuneração+encargos sociais +Insumos (MONTANTE "4")

CUSTO MENSAL

TOTAL CUSTOS DIRETOS - Mão de Obra Operacional	R\$ 7.826,44	TOTAL CUSTOS DIRETOS = Remuneração (1. item G) + Encargos Sociais e Trabalhistas (Montante 2) +
---	---------------------	--

3.1. Insumos de Mão de Obra

FISCAL

Item	Descrição do Benefício	A Qtde Mensal p/ Empregado	B Custo (R\$) Unitário	C = A x B Sub-Total (R\$)	D = 5 Item 1 "A" Qtde Total de Funcionários	E = C x D Total Orçado (R\$)
2.1	Assistência Médica	1,00	130,81	130,81	1,00	130,81
2.2	Auxilio Funeral - Assistência Social	1,00	0,00	0,00	1,00	-
2.3	Cesta Básica	1,00	207,00	207,00	1,00	207,00
2.5	Fundo de Formação Profissional	1,00	0,00	0,00	1,00	-
2.6	Seguro de Vida	1,00	13,55	13,55	1,00	13,55
2.8	Vale Refeição	26,00	23,08	600,00	1,00	600,00
Total Benefícios - FISCAL				951,36	1,00	951,36

Item	Descrição do Benefício	Total Orçado (R\$)
2.1	Assistência Médica	130,81
2.2	Auxilio Funeral - Assistência Social Familiar	-
2.3	Cesta Básica	207,00
2.5	Fundo de Formação Profissional	-
2.6	Seguro de Vida	13,55
2.8	Vale Refeição	600,00
Total Benefícios		951,36

2. Vale Transporte

Item	Categoria Profissional	A Qtde Mensal p/ Empregado	B Custo (R\$) Unitário	C = A x B Sub-Total (R\$)	D = 5 Item 1 "A" Qtde Total Empregados	E = C x D - Desc Total Orçado (R\$)
2.2	FISCAL	52			1,00	
Total Vale Transporte				0,00	1,00	-

Desconto

Item	Descrição	Função	Desconto sobre (R\$)	Quantidade de Funcionários	Total Líquido (R\$)
2.4	Vale Transporte	FISCAL	desconto = 207,56	1,00	
Desconto Vale Transporte					0,00

3. Uniformes e EPI's

Total Uniformes e EPI's (C)

Campo Alegre, 03 de abril de 2024.

 Vilmar Grosskopf
 Secretário de Saneamento Ambiental e Meio Ambiente

 Thaynara Santos Svaldi
 Engenheira Ambiental