

À Comissão de Licitação - MUNICÍPIO DE ARARAQUARA - SP À Secretaria Municipal de Planejamento e Finanças Gerência de licitação PREGÃO PRESENCIAL Nº 032/2023 - PROCESSO LICITATÓRIO 4509/2023

RAZÃO SOCIAL: ECOSYSTEM SERVIÇOS URBANOS LTDA

ENDEREÇO: RUA CELESTE SANTI, 435 – AHÚ - CURITIBA/PR - CEP: 80530-370

FONE: 41 - 3398-5575 - E-mail: licitacoes@ecosystemla.com.br

INSC. ESTADUAL: 90.416.902-13 - INSC. MUNICIPAL: 586619-8 - CNPJ: 03.682.232/0001-65

**PARA FINS DE PAGAMENTO:** 

Banco: Santander 033 Conta: 13002019-6 Agência: 2189

#### ANEXO II - PROPOSTA COMERCIAL READEQUADA

<u>OBJETO</u>: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS CONTINUADOS DE LIMPEZA PÚBLICA COM O FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS, MÁQUINAS, INSUMOS E QUAISQUER MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS RELACIONADOS NESTE EDITAL, COM DURAÇÃO DE 12 MESES PRORROGÁVEIS CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.

OS ITENS QUE COMPÕEM O PRESENTE OBJETO SÃO:

- 1. CONSERVAÇÃO, JARDINAGEM, VARRIÇÃO E ROÇADA DE PRÓPRIOS.
- 2. CAPINA, RASPAGEM E ROÇADA DE VIAS E CANTEIROS CENTRAIS.
- 3. VARIÇÃO DE VIAS E LIMPEZA DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM.
- 4. LIMPEZA DE BACIAS DE CONTENÇÃO, ROÇADA MECANIZADA E/OU GRADEAMENTO DE ÁREAS E ROÇADA DE TALUDES.
- 5. REMOÇÃO DE RESÍDUOS E DESTINAÇÃO FINAL.
- 6. MANUTENÇÃO ARBÓREA

A empresa **ECOSYSTEM SERVIÇOS URBANOS LTDA**, CNPJ 03.682.232/0001-65, que se declara habilitada no PROCESSO LICITATÓRIO n° 4509/2023, vem, por meio desta, pelo seu representante que esta subscreve, apresentar seus preços para a execução dos serviços constantes do edital de pregão presencial n°. 032/2023.

Título	Item	Descrição	Unid.	Estimativa Mensal	Valor Unitário (R\$)	Valor Mensal (R\$)	Valor 12 meses (R\$)	%
I	1	Roçada de gramados em geral (com coroamento de árvores, recorte de canteiros e guias)	m²	1.139.475,10	0,4139	471.628,74	5.659.544,93	10,88 %
	2	Poda cerca viva e arbustos	metro linear	6.000,00	2,09	12.540,00	150.480,00	0,29 %
	3	Plantio e replantio de canteiros de ornamentais	m²	5.000,00	6,07	30.350,00	364.200,00	0,70 %
	4	Varrição dos pavimentos e rastelamento das áreas gramadas	m²	3.752.578,59	0,1565	587.278,55	7.047.342,59	13,55%
	5	Lavagem de Pavimentos, passeios, arruamentos, bancos e afins	m²	153.658,20	0,8517	130.870,69	1.570.448,27	3,02%
	6	Irrigação de áreas ajardinadas	m²	376.048,42	0,4690	176.366,71	2.116.400,51	4,07%
	7	Tratamento Fitossanitário	Unid.	5.000,00	28,34	141.700,00	1.700.400,00	3,27%





II	1	Serviços de capina e raspagem de vias e logradouros públicos com utilização de fermentas manuais.	Metro linear de eixo de via.	330.000,00	1,1661	384.813,00	4.617.756,00	8,88%
	2	Roçada de Canteiros Centrais não Pavimentados e Dispositivos Viários	m²	229.341,83	0,3439	78.870,66	946.447,86	1,82%
III	1	Varrição manual de logradouro público	Km/ei xo	4.379,48	59,08	258.739,68	3.104.876,14	5,97%
	2	Varrição Manual durante e pós feiras livres e eventos públicos	m²	3.000,00	0,4334	1.300,20	15.602,40	0,03%
	3	Limpeza e desobstrução de dispositivos de drenagem	Unid.	330,00	132,63	43.767,90	525.214,80	1,01%
IV	1.1 a	Limpeza e conservação de lagoas de detenção de águas pluviais e dispositivos de drenagem sustentáveis localizadas em bairros e loteamentos abertos do município, compreendendo a remoção de lixo, entulho e raspagem de areia e detritos acumulados no fundo das lagoas em função de carreamento e escoamento das águas pluviais, com coleta e transportes dos resíduos oriundos das operações.	m²	14.167,00	6,82	96.618,94	1.159.427,28	2,23%
	1.1 b	Roçada e capina das lagoas detenção de águas pluviais e dispositivos de drenagem sustentáveis localizadas em bairros e loteamentos abertos do município, compreendendo a manutenção das margens e passeios do entorno, capina e roçada, com coleta e transportes dos resíduos oriundos das operações.	m²	28.333,00	0,7036	19.935,10	239.221,19	0,46%
	2	Roçada Mecanizada e/ou gradeamento de áreas.	m²	750.000,00	0,3282	246.150,00	2.953.800,00	5,68%
	3	Roçada de Talude	m²	2.600,00	0,6667	1.733,42	20.801,04	0,04%
V	1	Remoção de Resíduos e Destinação Final	tonela da	1.500,00	154,98	232.470,00	2.789.640,00	5,36%
VI	1	Atividade de poda			1			





1 <b>A</b>	Poda de formação e condução (DAP< 40 cm) ou entre 0,0 a 5,0m de altura	Unid.	1.800,00	181,29	326.322,00	3.915.864,00	7,53%
1B	Poda de médio porte(DAP >40<80 cm) ou entre 5,01 a 10,0m de altura	Unid.	2.200,00	202,69	445.918,00	5.351.016,00	10,29%
1C	Poda de grande porte(DAP >80cm) ou acima de 10,01m de altura	Unid.	350,00	614,15	214.952,50	2.579.430,00	4,96%
2	Atividade de extração de árv	ores/					
2A	Extração/abate de árvore pequeno porte (DAP <40cm) ou entre 0,0 a 5,0m de altura	Unid.	300,00	439,13	131.739,00	1.580.868,00	3,04%
2B	Extração/abate de árvore médio porte (DAP >40<80cm) ou entre 5,01 a 10,0m de altura	Unid.	200,00	617.53	123.506,00	1.482.072,00	2,85%
2C	Extração/abate de árvore grande porte (DAP >80cm) ou acima de 10,01m de altura	Unid.	40,00	877,54	35.101,50	421.219,20	0,81%
3	Limpeza de coqueiros e palmeiras	Unid.	100,00	195,01	19.501,00	234.012,00	0,45%
4	Destocamento de tocos	Unid.	300,00	209,45	62.835,00	754.020,00	1,45%
5	Atividade de escarificação, aumento e abertura de canteiros em calçadas	Unid.	60,00	180,56	10.833,60	130.003,20	0,25%
6	Atividade de plantio e tutoramento de mudas	Unid.	400,00	18,42	7.368,00	88.416,00	0,17%
7	Atividade de Tratamento Fitossanitário (aplicação de defensivos agrícolas)	Unid.	100,00	47,67	4.767,00	57.204,00	0,11%
8	Caminhão tanque irrigador abastecido (mínimo de 6m³) com motorista e operador.	h	176,00	164,97	29.034,72	348.416,64	0,67%
9	Elaboração de laudos tomográficos (Ultrassonografia em árvores)	Unid.	10,00	650,38	6.503,80	78.045,60	0,15%
				TOTAL	4.333.515,80	52.002.189,64	100,00%

Valor mensal da proposta: R\$ 4.333.515,80 (Quatro milhões trezentos e trinta e três mil quinhentos e quinze reais e oitenta centavos).

Valor total da proposta: R\$ 52.002.189,64 (Cinquenta e dois milhões, dois mil cento e oitenta e nove reais e sessenta e quatro centavos).

Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias da data de entrega dos envelopes.

Prazo de entrega: 12 (doze) meses.





Prazo de execução: O prazo de execução é de 12 (doze) meses, contados a partir da Ordem de Serviço Inicial, podendo ser prorrogado/aditado ou suprimido, por acordo entre as partes, nos termos da lei, especialmente do inciso II do art. 57 da Lei. 8.666/93, desde que as tratativas para o aditamento de prorrogação se iniciem em 90 (noventa) dias do termo final do contrato e que o aditivo de prorrogação seja firmado com antecedência mínima de 10 dias da expiração da vigência contratual.

Conforme página 05 do edital, subitem 08.01.04., declaramos que os valores apresentados em nossa proposta foram referidos ao mês da data base da categoria profissional predominante da prestação dos serviços, conforme Convenção Coletiva de Trabalho ou Dissídio Coletivo da Classe e piso salarial vigente praticado pelo Sindicato da região de Araraquara (SIEMACO – Sindicato dos Trabalhadores em Empresas Prestadoras de Serviços de Asseio e Conservação e Trabalhadores na Limpeza Urbana de Araraquara e Região – Av. XV de Novembro, nº 961, Centro, Araraquara – Fone: (16) 3333-8030).

Em função da abrangência das tarefas e serviços para a execução da limpeza pública da cidade de Araraquara (30 itens contratados), essenciais para manter os espaços públicos limpos e seguros, a ECOSYSTEM SERVIÇOS URBANOS LTDA. DECLARA que afim de otimizar os custos e maximizar a eficiência da prestação dos serviços, todos os equipamentos, insumos, recursos humanos, transportes dentre outros serão compartilhados entre todos os itens que compõem a proposta de preços.

### INFORMAÇÕES NECESSÁRIAS PARA FORMALIZAR O CONTRATO:

DADOS DO RESPONSÁVEL PARA ASSINATURA DO CONTRATO:

- . NOME COMPLETO: AIRTON FERREIRA PORTO
- . CARGO: GERENTE REGIONAL
- . CPF/MF: 033.819.158-51 . RG: 12.765.554 SSP/SP
- . DATA DE NASCIMENTO: 29/01/1963
- . ENDEREÇO: Rua Dom Pedro II 203, Centro, Barueri-SP
- . E-MAIL: licitacoes@ecosystemla.com.br

Curitiba, 11 de junho de 2024.

Assinado digitalmente por:
WILLY ANNIES NETO
CPF: 765.439.869-72
Certificado emitido por AC Certisign RFB G5
Data: 11/06/2024 13:49:54 -03:00

assinado digitalmente
digitalmente

Ecosystem Serviços Urbanos Ltda. Representante Legal Willy Annies Neto

RG nº 5.008.878-2 CPF nº 765.439.869-72





À Comissão de Licitação - MUNICÍPIO DE ARARAQUARA - SP À Secretaria Municipal de Planejamento e Finanças - Gerência de licitação PREGÃO PRESENCIAL Nº 032/2023 - PROCESSO LICITATÓRIO 4509/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS CONTINUADOS DE LIMPEZA PÚBLICA COM O FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS, MÁQUINAS, INSUMOS E QUAISQUER MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS RELACIONADOS NESTE EDITAL, COM DURAÇÃO DE 12 MESES PRORROGÁVEIS CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.

# DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO PREÇO APRESENTADO NA PROPOSTA READEQUADA DE PREÇOS

A empresa **ECOSYSTEM SERVIÇOS URBANOS LTDA**, inscrita no **CNPJ sob o nº.03.682.232/0001-65**, com sede Rua Celeste Santi, nº.435, Bairro Ahú cidade de Curitiba, Estado do Paraná, por seu administrador legal, o Sr. **Willy Annies Neto**, portador da Carteira de Identidade RG nº. 5.008.878-2 e do CPF/MF nº.765.439.869-72, e seu responsável técnico, o Sr. **WAGNER WURLITZER**, portador da Carteira de Identidade RG nº. 6.227.952-4 SSP/PR e do CPF/MF nº. 030.817.819-06, declaram sob as penas da lei, que possui capacidade de cumprir e executar com o referido contrato, em caso de homologação da proposta, em acordo com o estabelecido nas disposições legais pertinentes.

Manifestamos formalmente que as planilhas detalhadas de custos foram elaboradas de maneira independente, considerando os custos de veículos matérias e insumos, conforme valores de mercado, custos de equipamentos próprios com o seu custo de oportunidade, e no caso de equipamentos de terceiros com os valores de mercado, assim como respeitamos os salários e benefícios constantes nas convenções coletivas com abrangência no município de Araraquara.

Diante do exposto, reiteramos nosso compromisso em arcar com a exequibilidade da proposta assim como a execução integral do presente contrato, tendo em vista as regras previstas no instrumento convocatório.

Curitiba, 11 de junho de 2024.

Assinado digitalmente por:
WILLY ANNIES NETO
CPF: 765.439.869-72
Certificado emitido por AC Certisign RFB G5
Data: 11/06/2024 13:49:05 -03:00

assine
digitalmente

Ecosystem Serviços Urbanos Ltda. Representante Legal WILLY ANNIES NETO RG nº 5.008.878-2 - CPF nº 765.439.869-72

Ecosystem Serviços Urbanos Ltda. Engenheiro civil e ambiental WAGNER WURLITZER CPF nº. 030.817.819-06 - RG nº. 6.227.952-4 SSP/PR CREA PR sob nº. 69.576-D



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Difficusionamento de l'essoai, Equipamentos e msumos

Descrição do Serviço:

Roçada de gramados ITEM 1 (Compartilhado com Equipe 2 Poda de cerca viva, Equipe 9 Roçada de canteiros, Equipe

1.139.475,10

15 Roçada Mecanizada, e Equipe 16 Roçada de Taludes)

1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

T.	Catanada Dargiadanal	Numero de Func	Total de	
Item	Categoria Profissional	Diurno	Noturno	Funcionários
1.1	Motorista	4		4
1.2	Operador Roçador	30		30
1.3	Ajudante	35		35
1.4	Encarregado	1		1
	Total Pessoal Operação	70	0	70

2. Veículos e Equipamentos

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Modelo	Quantidade
2.1	Caminhão carroceria cab.dupla		2
2.2	Transporte (Locação)		2
2.3	Roçadeiras		30

### 3. Uniformes e EPI's

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI's	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados
		Conj. calça camisa	0,330	
3.1	Motorista	Boné	0,170	4
		Calçado	0,170	
		Conj. calça camisa	0,330	
		Colete refletivo	0,250	
		Boné	0,170	
		Luva de raspa	1,00	
		Calçado	0,500	
3.2	Operador Roçador	Capa de chuva	0,083	30
		Protetor Facial	0,250	
		Perneira	0,250	
		Avental	0,500	
		Cinto	0,250	
		Protetor Ouvido	0,330	
		Conj. calça camisa	0,500	
		Colete refletivo	0,250	
		Boné	0,170	
3.3	Ajudante	Luva algodão	1,00	35
		Calçado	0,500	
		Protetor Ouvido	0,250	
		Capa de chuva	0,083	
		Conj. calça camisa	0,330	
3.4	Encarregado	Boné	0,170	1
		Calçado	0,170	

### 4. Materiais

Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo mensal P/ Guarnição
4.1	Vassoura	Unid.	1
4.2	Pá	Unid.	0,50
4.3	Garfo	Unid.	0,50
4.4	Insumos Roçadeiras	Unid.	1,00
4.5	Sistema de Rastreamento	Unid.	1,00
4.6	Banheiro Químico	Unid.	1,00
4.7	Destino Final	Tonelada	80,00

5. Parâmetros para Cálculo

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Idade Máxima de Uso	Vida Útil em Anos	Valor Residual	% Peças e Acess. ao Ano	km ou N° horas
5.1	Chassis		5	30%	3,50%	2.200
5.2	Carroceria com cabine auxiliar 7,5 m³		5	30%	2,00%	190
5.3	Roçadeira		5	10%	10,00%	190

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo Composição "A" - Custo Mensal de Equipamentos Próprios

Unidade: Produção Mensal:	

Descrição do Serviço:		Unidade:	Produção Mensal:
Roçada de gramados ITEM 1 (Compartilhado com Equipe 2 Poda de cerca viva	, Equipe 9 Roçada	m <sup>2</sup>	1.139.475,10
Descrição do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.)	Ano Fabricação:	N.º Turnos:	Qtde Dimensionada:
Chassis		1	2

### 1. Custos Operacionais

1.1 Co	mbustíveis		A	В	С	$D = A \times B \times C$
Item	Descrição do Equipamento	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km	km Mensal	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Chassis	Óleo Diesel	6,190	0,1500	4.400	4.085,40

1.2 Lub	rificantes		A	В	С	$D = A \times B \times C$
Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo I/km ou I/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
		Óleo Carter	16,00	0,0020000	4.400	140,80
		Caixa/Diferencial	58,00	0,0004000	4.400	102,08
1.2.1	Chassis	Óleo Hidráulico	6,25	0,0001000	4.400	2,75
		Fluído Freio	66,00	0,0001000	4.400	29,04
		Graxa	15,00	0,0002766	4.400	18,26
-						292,93

1.3 Roc	lagem - Veiculos e Caminhoes		A	В	$C = A \times B$	D = S C
Item	Descrição do Equipamento	Descrição Componentes	Preço Unitário (R\$)	Consumo na Vida Útil	Total Orçado (R\$)	Custo Total (R\$) Cjto Rodagem
1.3.1	Chassis	Pneu s/câmara	1.700,00	6	10.200,00	16.800,00
	1.3.1	Chassis	Recapagem	550,00	12	6.600,00

D	E	$\mathbf{F} = \mathbf{D} / \mathbf{E}$	G	$H = F \times G$
Custo Total (R\$)	Vida Útil (km)	Custo km (R\$)	km Mensal	Total Orçado
Cjto Rodagem	Cjto Rodagem	Cjto Rodagem	Estimada	(R\$)
16.800,00	60.000	0,2800	4.400	1.232,00

1.4 Manutenção - Peças e Acessórios		A	В	С	D	$E = A \times B \times C \times D$
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição (-) Rodagem	% Manutenção (ao mês)	N.º Turnos de Trabalho	Quantidade de Equipamentos	Total Orçado (R\$)
1.4.1	Chassis	289.800	0,2917%	1	2	1.690,50

1.5 IPV	VA, Seguro Facultativo + Obrigatório	A	В	С	D= A x B / C
Item	Descrição do Equipamento	Custo Anual do Imposto	Quantidade de Equipamentos	N.º Meses	Total Orçado (R\$)
1.5.1	Chassis	3.086,50	2	12	514,42



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Composição "A" - Custo Mensal de Equ	ipamentos Próprios
--------------------------------------	--------------------

Descrição do Serviço:		Unidade:	Produção Mensal:
Roçada de gramados ITEM 1 (Compartilhado com Equipe 2 Poda de cerca viva	m <sup>2</sup>	1.139.475,10	
Descrição do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.)	Ano Fabricação:	N.º Turnos:	Qtde Dimensionada:
Chassis		1	2

### 1. Custos Operacionais - Continuação...

1.6 Depreciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)

Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 30%	Valor Componente Pneu	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Chassis	300.000,00	90.000,00	10.200,00	199.800,00

E	F	$G = (D / E) \times F$
Vida Útil (meses)	Quantidade de	Valor depreciar
Estabelecida	Equipamentos	(R\$ mês)
60	2	6.660,00

 $D = (A \times C) / B$ 

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	Chassis	300.000,00	60	60	300.000,00

-		
Taxa Mensal de	Quantidade de	Valor depreciar
Remuneração	Equipamentos	(R\$ mês)
1.00%	2	6.000.00

**1.8 Custo Total** (S itens 1.1 à 1.7)

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)	Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Chassis	2	10.237,62	20.475,24



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Composição '	''A1'' - Cus	to Mensal de Ed	quipamentos Próprios

Descrição do Serviço:		Unidade:	Produção Mensal:
Roçada de gramados ITEM 1 (Compartilhado com Equipe 2 Poda de cerca viv	m <sup>2</sup>	1.139.475,10	
Descrição do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.)	Ano Fabricação:	N.º Turnos:	Qtde Dimensionada:
Carroceria Cabine Dupla		1	2

### 1. Custos Operacionais

1.1 Combustíveis		A	В	C	$D = A \times B \times C$	
Item	Descrição do Equipamento	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Carroceria Cabine Dupla	Óleo Diesel				-

1.2 Lul	brificantes		A	В	С	D = A x B x C
Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
	Óleo Carter				-	
		Caixa/Diferencial				-
		Óleo Hidráulico	0,00	0,0000000	380	-
1 2 1	Companyia Cabina Dunla	Óleo Transmissão				-
1.2.1	Carroceria Cabine Dupla	Óleo Comando				-
		Óleo Embreagem				-
		Fluído Freio				-
		Graxa	19,75	0,0100000	380	75,05
		•				75,05

1.3 Ro	odagem - Veículos e Caminhões		A	В	$C = A \times B$	D = S C
Item	Descrição do Equipamento	Descrição Componentes	Preço Unitário (R\$)	Consumo na Vida Útil	Total Orçado (R\$)	Custo Total (R\$) Cjto Rodagem
1.3.1	Carroceria Cabine Dupla	Pneu s/câmara				
1.5.1	Carroceria Cabine Dupia	Recapagem				-

D	E	F = D / E	G	$H = F \times G$
Custo Total (R\$)	Vida Útil (km)	Custo km (R\$)	km Mensal	Total Orçado
Cjto Rodagem	Cjto Rodagem	Cjto Rodagem	Estimada	(R\$)
-				-

1.4 M	Ianutenção - Peças e Acessórios	A	В	C	D	$E = A \times B \times C \times D$
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição (-) Rodagem	% Manutenção (ao mês)	N.º Turnos de Trabalho	Quantidade de Equipamentos	Total Orçado (R\$)
1.4.1	Carroceria Cabine Dupla	25.000,00	0,1667%	1	2	83,33

1.5 IF	PVA, Seguro Facultativo + Obrigatório	A	В	C	D= A x B / C
Item	Descrição do Equipamento	Custo Anual do Imposto	Quantidade de Equipamentos	N.º Meses	Total Orçado (R\$)
1.5.1	Carroceria Cabine Dupla				

1.6 De	epreciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)	A	В	C	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 30%	Valor Componente Pneu	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Carroceria Cabine Dupla	25.000,00	7.500,00	0,00	17.500,00

E	F	$G = (D / E) \times F$
Vida Útil (meses)	Quantidade de	Valor depreciar
Estabelecida	Equipamentos	(R\$ mês)
60	2	583,33



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Com	posição	"A1" -	Custo N	fensal de Equ	nipamentos P	róprios

Descrição do Serviço:		Unidade:	Produção Mensal:
Roçada de gramados ITEM 1 (Compartilhado com Equipe 2 Poda de cerca viva, Equipe 9 Roçad			1.139.475,10
Descrição do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.)	Ano Fabricação:	N.º Turnos:	Qtde Dimensionada:
Carroceria Cabine Dupla		1	2

### 1. Custos Operacionais - Continuação...

1.7 Remuneração de Capital A B C D=(AxC)/B

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	Carroceria Cabine Dupla	25.000,00	60	60	25.000,00

E	F	$G = D \times E \times F$
Taxa Mensal de	Quantidade de	Valor depreciar
Remuneração	Equipamentos	(R\$ mês)
1,00%	2	500,00

### **1.8 Custo Total** (S itens 1.1 à 1.7)

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)	Iongol (B\$)	
1.8.1	Carroceria Cabine Dupla	2	620,86		1.241,72



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

ção do Serv	zico:				Unidade:	Produção Mensal:
•	gramados ITEM 1 (Compartilhado	com Equipe 2 Po	da de cerca viva	, Equipe 9 Rocada	m <sup>2</sup>	1.139.475,1
	ipamento (marca, modelo, capacidade, etc.)			Ano Fabricação:	N.º Turnos:	Qtde Dimensionada:
adeira					1	30
	Operacionais mbustíveis		۸	В	c	D = A x B x C
Item	Descrição do Equipamento	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo I/H	H Mensal	Total Orçad (R\$)
1.1.1	Roçadeira	Gasolina	5,890	0,5000	5.700	16.786
1.2 Lul	orificantes		A	В	С	D = A x B x C
Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo I/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçad (R\$)
1 2 1	D 1	Óleo 2 Tempos	35,00	0,0116000	5.700	2.314
1.2.1	Roçadeira	Graxa	19,75	0,0027660	5.700	311
1.3 Roc	lagem - Veículos e Caminhões		A	В	C = A x B	D = S C
Item	Descrição do Equipamento	Descrição Componentes	Preço Unitário (R\$)	Consumo na Vida Útil	Total Orçado (R\$)	Custo Total (I Cjto Rodage
1.3.1	Roçadeira		0,00	0		<u>-                                     </u>
	rtoşadonu		0,00	0		-
	ī	D	E	F = D / E	G	H = F x G
		Custo Total (R\$) Cjto Rodagem	Vida Útil (km) Cjto Rodagem	Custo km (R\$) Cjto Rodagem	km Mensal Estimada	Total Orçad (R\$)
		-	60.000	0,0000	5.700	
1.4 Ma	nutenção - Peças e Acessórios	A	В	C	D	E = A x B x C x D
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição (-) Rodagem	% Manutenção (ao mês)	N.º Turnos de Trabalho	Quantidade de Equipamento	Total Orçad s (R\$)
1.4.1	Roçadeira	2.200	0,8333%	1	30	550
1.5 IPV	/A, Seguro Facultativo + Obrigatón	rio	A	В	C	D= A x B / C
			Custo Anual	Quantidade	-	Total Orçad
Item	Descrição do Equipam	iento	do Imposto	de Equipamentos	N.º Meses	(R\$)

do Imposto

de Equipamentos



1.5.1

Roçadeira

### 1. Custos Operacionais - Continuação...

1.6 Deprecia	ção (Veículos, Caminhões e Máquinas)	A	В	C	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 10%	Valor Componente Pnue	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Rocadeira	2.200.00	220.00	0.00	1.980.00

E	r	$G = (D/E) \times F$
Vida Útil (meses)	Quantidade de	Valor depreciar
Estabelecida	Equipamentos	(R\$ mês)
60	30	990,00

1.7 Remuneração de Capital A B C D=(AxC)/

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	Roçadeira	2.200,00	60	60	2.200,00	
			Е	F	G = D x E x F	

	•	G-BABAI		
Taxa Mensal de	Quantidade de	Valor depreciar		
Remuneração	Equipamentos	(R\$ mês)		
1,00%	30	660,00		

### **1.8 Custo Total** (S itens 1.1 à 1.7)

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)	Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Roçadeira	30	720,40	21.612,08



### Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Composição "C" - Mão-de-obra Operacional					
Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:			
Roçada de gramados ITEM 1 (Compartilhado com Equipe 2 Poda de cerca viva, Equipe 9 Roçada de canteiros, Equipe 15	m <sup>2</sup>	1.139.475,10			

#### 1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

		A	В	C	D	$E = A \times (B + C) \times D$
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)	Salário Base (R\$)	Insalubridade Adicional Função	Índice Encargos Sociais	Total Orçado (R\$)
1.1	Motorista	4	2.227,50	0,0000	1,7889	15.939,10
1.2	Operador Máquina Costal	30	1.596,75	319,3500	1,7889	102.831,34
1.3	Ajudante	35	1.559,58	311,9160	1,7889	117.177,17
1.4	Encarregado	1	2.080,90	0,0000	1,7889	3.722,52
	Total Pessoal Operação (A)	70				239.670,13

#### 2. Benefícios

		A	В	$C = A \times B$	D = S Item 1 "A"	$E = C \times D$
Item	Descrição do Benefício	Qtde Mensal p/ Empregado	Custo (R\$) Unitário	Sub-Total (R\$)	Qtde Total Empregados	Total Orçado (R\$)
2.1	Assistência Médica - Motoristas	1	0,00	0,00	4	-
2.3	Beneficio Social Familiar	1	9,31	9,31	70	651,70
2.4	Auxilio Saúde	1	33,28	33,28	70	2.329,60
2.5	Tickets Refeição (com desc. R\$ 1,33 por dia/ Funcionário)	25	9,67	209,75	66	13.843,50
2.6	Cesta basica ajudantes e operadoes	1	132,00	132,00	66	8.712,00
2.7	PLR SIEMACO	1	41,72	41,72	66	2.753,52
2.7.1	PLR MOTORISTAS	1	0,00	0,00	4	-
2.8	Seguro de Vida	1	5,00	5,00	70	350,00
2.9	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)	52	5,40	280,80	70	12.847,30
2.10	Aux. Alimentação - Motoristas	25	33,50	837,50	4	3.350,00
	Total Benefícios (B)					44.837,62

#### 2.2.1 Desconto Vale Transporte (6% Salário)

		A	В	$C = B \times 0.06$	D	$E = A \times C$
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)	Salário Base (R\$)	Desconto 6%		Total Orçado (R\$)
1.1	Motorista	4	2.227,50	133,65		534,60
1.3	Operador Máquina Costal	30	1.596,75	95,81		2.874,30
1.4	Ajudante	35	1.559,58	93,57		3.274,95
1.5	Encarregado	1	2.080,90	124,85		124,85
	Total Desconto VT					6.808,70

#### 3. Uniformes e EPI's

<b>,,,,,</b> ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	C5 C E1 T 5		A	В	С	D=A x B xC
Item	Categoria Profissional	Descrição dos Uniforme / EPI's	Custo (R\$) Unitário	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados	Total Orçado (R\$)
		Conj. calça camisa	57,00	0,330		75,24
3.1	Motorista	Boné	8,90	0,170	4	6,05
		Calçado	37,00	0,170		25,16
		Sub-total				106,45
		Conj. calça camisa	57,00	0,330		564,30
		Colete refletivo	7,00	0,250		52,50
		Boné	8,90	0,170		45,39
		Luva de raspa	6,50	0,500		97,50
		Calçado	37,00	0,500		555,00
3.3	Operador Roçador	Capa de chuva	19,70	0,083	30	49,05
	. ,	Protetor Facial	23,00	0,250		172,50
		Perneira	17,00	0,250		127,50
		Avental	20,00	0,500		300,00
		Cinto	70,00	0,250		525,00
		Protetor Ouvido	25,00	0,330		247,50
		Sub-total				2.736,24
		Conj. calça camisa	57,00	0,500		997,50
		Colete refletivo	7,00	0,250		61,25
		Boné	8,90	0,170		52,96
3.4	Ajudante	Luva	1,80	1,000	35	63,00
	,	Calçado	37,00	0,500		647,50
		Capa de chuva	19,70	0,083		57,23
		Protetor Ouvido	25,00	0,250		218,75
		Sub-total				2.098,18
		10 : 1 : 1	50.50	0.220		16.67
2.5		Conj. calça camisa	50,50	0,330	_	16,67
3.5	Encarregado	Boné	31,50	0,170	1	5,36
		Calçado	47,73	0,170		8,11 <b>30.13</b>
		Sub-total		1		30,13
	Te	otal Uniformes e EPI's (C)				4.971,01
		` ′ ⊑				

Total Geral (A) + (B) + (C)

Esse documento foi assinado por WILLY ANNIES NETO, WAGNER WURLITZER, WAGNER WURLITZER e WAGNER WURLITZER. Para validar o documento e suas assinaturas acesse https://portal.assinedigitalmente.com.br/validate/KUTCM-V9NL6-QN2AK-WSR4B

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

	Composição	"R" -	<b>Custo Mensal</b>	de I	ocação de l	Veículo
--	------------	-------	---------------------	------	-------------	---------

Descrição do Serviço:	Unidade:	Quantidade:
Roçada de gramados ITEM 1 (Compartilhado com Equipe 2 Poda de cerca viva, Equipe 9 Ro	m <sup>2</sup>	1.139.475,10

### 1. Locação de Veículos e Equipamentos

1.1 Despesas com Locação

1.1 DC	spesas com Locação		A	В	C = A X B	
Item	Discriminação	Ano de	Quantidade	3	Total Orçado	
200111	(marca, modelo, capacidade, etc.)	Fabricação	Estimada	Unitário (R\$)	(R\$)	
1.1.1	Veiculo Transporte		2	7.000,00	14.000,00	
	S				14.000,00	

1.2 Despesas c/ Combustíveis

1.2 De	spesas c/ Combustíveis		A	В	С	$D = A \times B \times C$
Item	Discriminação	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora		Total Orçado (R\$)
1.2.1	Veiculo Transporte	Diesel	6,190	0,1500	2.500	2.321,25
		S				2.321,25

1.3 Resumo Geral - Locações		Resumo Geral - Locações  A B = Item (1.1) C		C = Item (1.2) Coluna D	D = (B+C) / A	E = B + C	
Item	Discriminação	Quantidade Estimada	Total Despesas c/ Locação	Total Despesas c/ Combustíveis	Preço Unitário (R\$)	Total Orçado (R\$)	
1.3.1	Veiculo Transporte	1	14.000,00	2.321,25	16.321,25	16.321,25	
		S				16 321 25	



### Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

# Composição "D" - Dimensionamento e Custos dos Materiais Operacionais Descrição do Serviço: Roçada de gramados ITEM 1 (Compartilhado com Equipe 2 Poda de cerca viva, Equipe 9 Ro 1.139.475,10

			A	В	$C = A \times B$	D	$E = C \times D$
Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo	Guarnição	Consumo Mensal	Preço Unitário	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Vassoura	Unid.	1,0000	10,00	10,00	18,00	180,00
1.1.2	Pá	Unid.	0,5000	10,00	5,00	30,00	150,00
1.1.3	Garfo	Unid.	0,5000	10,00	5,00	40,00	200,00
1.1.4	Insumos Roçadeiras	Unid.	1,0000	30,00	30,00	200,00	6.000,00
1.1.5	Sistema de Rastreamento	Unid.	1,0000	4,00	4,00	100,00	400,00
1.1.6	Banheiro Químico	Unid.	1,0000	4,00	4,00	400,00	1.600,00
1.1.7	Destino Final	Tonelada	80,0000	1,00	80,00	145,00	11.600,00
	•	S					20.130,00



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

ão do Ser							Unidade	Produção Mensal
da de g	ramados ITEM 1 (	Compartilhad	do com Eq	uipe 2 Poda de cerca vi	iva, Equipe 9 Roçada d	le canteiros, Equipe 1:	5 Ro m <sup>2</sup>	1.139.47
reama	nto dos Custos Di	rotoc						
•								
Equipa	mentos Operacio	nais				•		
Item		Descrição do	s Compone	ntes	Composição de	Valor Total		Observações
1.1.1	Combustíveis				Origem Σ - Item 1.1 - Plan. "A"	Orçado (R\$) 20.871,90		*
1.1.2	Lubrificantes				Σ - Item 1.2 - Plan. "A"	2,993,56		*
1.1.3	Rodagem - Veículos	s e Caminhões			Σ - Item 1.3 - Plan. "A"	1.232,00		*
1.1.4	Manutenção - Peças				Σ - Item 1.4 - Plan. "A"	2.323,83		*
1.1.5	IPVA e Seguro Obr				Σ - Item 1.5 - Plan. "A"	514,42		
1.1.6	Depreciação				Σ - Item 1.6 - Plan. "A"	8.233,33		*
1.1.7	Remuneração de Ca	ıpital			Σ - Item 1.7 - Plan. "A"	7.160,00		
					Σ	43.329,04		
				Sub-Total (a)		43.329,04		
Locaçã	o Veiculos e Equi	pamentos						
Item		Descrição do	c Compone	ntoo	Composição de	Valor Total		Observações
			s Compone	nics	Origem	Orçado (R\$)		Ousei vações
1.2.1	Locação Veículos e	Equipamentos			"B" - Item 1.3	16.321,25		*
				Sub-Total (b)		16.321,25		
Mão-de	e-obra Operacion	al						
Item		Descrição do	e Compone	ntee	Composição de	Valor Total		Observações
			s Compone	uics	Origem	Orçado (R\$)		Obstivações
1.3.1	Dimensionamento o	la Mão-de-obra			"C" - Item 1	239.670,13		
1.3.2	Benefícios				"C" - Item 2	44.837,62		*
1.3.3	Uniformes e EPI's				"C" - Item 3	4.971,01		*
				Sub-Total (c)	Σ	289.478,76 289.478,76		
Dataia				Sub-Total (c)		207.470,70		
Rateios	1				Outena de Célente	Value Total		
Item		Descrição do	s Compone	ntes	Origem do Cálculo	Valor Total Orçado (R\$)		Observações
1.4.1	Adm Local					11.855,08		
	I.			Sub-Total (d)		11.855,08		
Custo	le Materiais							
					Composição de	Valor Total		<u></u>
Item		Descrição do	s Compone	ntes	Origem	Orçado (R\$)		Observações
1.5.1	Materiais Diversos				"D" - Item 1	20.130,00		*
				Sub-Total (e)		20.130,00		
		Tota	l dos Custos	Diretos (f)=(a+b+c+d+e)		381.114,13		
				, , , ,				
ase de (	C <mark>álculo para Apli</mark>	cação do B.I	O.I.					
Item		Descrição do	s Compone	ntes	Composição de	Valor Total		Observações
		zeseriças us	compone		Origem	Orçado (R\$)		Onser rações
2.1	Custo Direto					381.114,13		
				Base de Cálculo (BC)		381.114,13		
fotodol	ogia de Cálculo d	o P D I						
ietouoi	ogia de Calculo d	υ <b>D.</b> D.1.	-	1	I	I		
	Descrição		Taxa %	Cálculo do Índice do B.D.I.	Memória de Cálculo do B.D.I.	Valor Total Orçado (R\$)		Observações
Taxa B I	O.I. Orçado	2	3,75%	23,75%	(BC) * Taxa	90.514,61		
- und D.I	014440		.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	Sub-Total (h)	(DC) Tunu	90.514,61		
					L	·		
		Base de Cálcu	lo para os I	mpostos Diretos (i)=(f+h)		471.628,74		
					Memória de	Preco Total	Preco Unitário	
		Descriçã	10		Cálculo	Orcado (R\$)	Orcado (R\$)	
aanniiiiiiiiii		Preco Total (	Orcado			R\$ 471.628,74	R\$ 0,4139	



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

		_
Dimongionomonto	de Pessoal, Equipamentos	O MOTTIMO OC
	ne ressoar nonnamentos	

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
PODA CERCA VIVA E ARBUSTOS ITEM 02 (Compartilhado com Equipe 1 Roçada de gramados, 16	Ml	6.000
Rocada de talude, Equipe 9 Rocada de canteiros e Equipe 15 Rocada Mecanizada)		

1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

Item	Catagoria Brafissional	Numero de l	Total de	
Item	Categoria Profissional	Diurno	Noturno	Funcionários
1.1	Motorista	0		0
1.2	Operador de Aparador de cerca	1		1
	Total Pessoal Operação	1	0	1

2. Veículos e Equipamentos

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Modelo	Quantidade
2.1	Veiculo Leve (Locação)		0
2.2	Aparador de Cerca		1

#### 3. Uniformes e EPI's

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI's	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados
		Conj. calça camisa	0,330	
3.1	Motorista	Boné	0,170	0
		Calçado	0,170	
		Conj. calça camisa	0,330	
		Colete refletivo	0,250	
		Boné	0,170	
		Luva de raspa	1,00	
		Calçado	0,500	
3.3	Operador de Aparador de cerca	Capa de chuva	0,083	1
		Protetor Facial	0,250	
		Perneira	0,250	
		Avental	0,500	
		Cinto	0,250	
		Protetor Ouvido	0,330	

#### 4. Materiais

Iter	n	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo mensal P/ Guarnição
4.1		Ferramentas e insumos	Unid.	1

5. Parâmetros para Cálculo

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Idade Máxima de Uso	Vida Útil em Anos	Valor Residual	% Peças e Acess. ao Ano	km ou N° horas
5.3	Aparador de Cerca		5	1%	15,00%	190



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo Composição "A2" - Custo Mensal de Equipamentos Próprios Descrição do Serviço: Unidade: Produção Mensal: PODA CERCA VIVA E ARBUSTOS ITEM 02 (Compartilhado com Equipe 1 Roçada de gramad 6.000 Ml Descrição do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.) N.º Turnos: Qtde Dimensionada: Aparador de Cerca novo 1 1. Custos Operacionais 1.1 Combustíveis Índice Consumo **Total Orçado** Preço Item Descrição do Equipamento Combustível **H** Mensal Unitário (R\$) l/H (R\$) 1.1.1 Gasolina 5,890 1,0000 190 1.119,10 Aparador de Cerca 1.2 Lubrificantes  $D = A \times B \times C$ Preço Índice Consumo km e/ou **Total Orçado** Descrição do Equipamento Lubrificantes Unitário (R\$) l/km ou l/hora Carga Horária Óleo 2 Tempos 35,00 0,0116000 1.2.1 Aparador de Cerca Graxa 19,75 0,0027660 190 10,38 87,52 1.3 Rodagem - Veículos e Caminhões  $C = A \times B$ Descrição Preço Consumo **Total Orçado** Custo Total (R\$) Item Descrição do Equipamento Cjto Rodagem Componentes Unitário (R\$) na Vida Útil (R\$) 0,00 0 1.3.1 Aparador de Cerca 0,00 0 Vida Útil (km) Custo Total (R\$) Custo km (R\$) km Mensal **Total Orçado** Cito Rodagem Cito Rodagem Cito Rodagem Estimada (R\$) 60.000 0,0000 190 1.4 Manutenção - Peças e Acessórios  $E = A \times B \times C \times D$ Valor Aquisição % Manutenção N.º Turnos Quantidade **Total Orçado** Item Descrição do Equipamento (-) Rodagem (ao mês) de Trabalho de Equipamentos (R\$) 1.4.1 2.800 1,2500% 35,00 Aparador de Cerca 1

Quantidade

de Equipamentos

N.º Meses

12

**Custo Anual** 

do Imposto



D= A x B / C

Total Orçado

(R\$)

1.5 IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório

Descrição do Equipamento

Aparador de Cerca

Item

1.5.1

### 1. Custos Operacionais - Continuação...

1.6 Dep	reciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)	A	В	С	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 1%	Valor Componente Pneu	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Aparador de Cerca	2.800,00	28,00	0,00	2.772,00
			E	F	$G = (D / E) \times F$
			Vida Útil (meses) Estabelecida	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciai (R\$ mês)
			60	1	46,2
1.7 Rem	nuneração de Capital	A	В	C	$D = (A \times C) / B$
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	-	Saldo da Vida Útil (meses)	Valor Base à Remunerar (R\$
1.7.1	Aparador de Cerca	2.800,00	60	60	2.800,0
			E	F	$G = D \times E \times F$
			Taxa Mensal de Remuneração	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
			1,00%	1	28,0
1.8 Cus	to Total (S itens 1.1 à 1.7)	!	•		•
Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)		Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Aparador de Cerca	1	1,315,82		1,315,82



Caregoria Profissional   Dimensionamento   Categoria Profissional	40 001	vico:				Unidade:	Produção Mensa
Item	A CEI	-	2 (Compartilhado	com Equipe 1	Roçada de gram		The state of the s
Teleman					, ,		
Item	imensi	onamento da Mão-de-Obra Operac	cional				
Comparison	_		Dimensionamento				
1.	Item	Categoria Profissional				_	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Total Pessoal Operação (A)   1	1.1	Motorista	0	2.227,50	0,0000	1,7889	
Item	1.2	Operador de Aparador de cerca	1	1.589,31	476,7930	1,7889	3.69
Texas   Processing   Casto (RS)   Casto (R		Total Pessoal Operação (A)	1				3.69
Item	enefíci	os		D.	C = A = P	D = 6 January 1 HAH	F = C = D
Categoria Profissional   Dimensionamento   Categoria Profissional	<u> </u>						
2.3   Beneficio Social Familiar   1   9.31   9.31   1	Item	Descrição do Benefício		` ′		_	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
2.4   Auxilio Saúde   1   33.28   33.28   1   2.5   1.5	2.1	Assistência Médica - Motoristas	1	0,00	0,00	0	
2.5	2.3	Beneficio Social Familiar	1	9,31	9,31	1	
2.6   Cesta basica ajudantes e operadoes						1	3
2.7   PLR SIEMACO		, , ,					20
2.7.1   PLR MOTORISTAS   1   0,00   0,00   0   0			-				13
2.8   Seguro de Vida   1   5,00   5,00   1							4
2.9   Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)   52   5.40   280,80   1   1:							
Aux. Alimentação - Motoristas   25   33,50   837,50   0			+				10
Total Beneficios (B)		* * *					18
Categoria Profissional   Dimensionamento (Qtde)   Categoria Profissional (Qtde)   Categoria	2.10	1	23	33,30	837,30	U	61
Categoria Profissional   Dimensionamento   Categoria Profissional   Categoria Profissional   O   O   O   O   O   O   O   O   O	21 D	` '	rio)			<u> </u>	01
Categoria Profissional   Qtde   (RS)   6%   (RS)	D		A	В	$C = B \times 0.06$	D	$E = A \times C$
1.2   Operador de Aparador de cerca   1   1.589,31   95,36   95   95	Item	Categoria Profissional					Total Orça (R\$)
Total Desconto VT			· ·				
Categoria Profissional   Descrição dos Uniforme / EPI's Unitário   Mensal Empregados (RS)	1.2		1	1.589,31	95,36		9
Categoria Profissional   Descrição dos   Uniforme / EPI's   Unitário   Mensal   Empregados   (RS)		Total Desconto VT					95
Categoria Profissional							
Categoria Profissional   Uniforme / EPI's   Unitário   Mensal   Empregados   (RS)	niform	nes e EPI's					
Conj. calça camisa   57,00   0,330	niform	1	Descrição dos				D=AxBxC
Calçado   37,00   0,170		1		Custo (R\$)	Índice Consumo	Qtde Total	Total Orça
Conj. calça camisa   57,00   0,330		1	Uniforme / EPI's	Custo (R\$) Unitário	Índice Consumo Mensal	Qtde Total	Total Orça
Conj. calça camisa   57,00   0,330	Item	Categoria Profissional	Uniforme / EPI's Conj. calça camisa	Custo (R\$) Unitário 57,00	Índice Consumo Mensal 0,330	Qtde Total Empregados	Total Orça
Colete refletivo	Item	Categoria Profissional	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa  Boné	Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90	Índice Consumo Mensal 0,330 0,170	Qtde Total Empregados	Total Orça
Colete refletivo	Item	Categoria Profissional	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa  Boné  Calçado	Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90	Índice Consumo Mensal 0,330 0,170	Qtde Total Empregados	Total Orça
Colete refletivo	Item	Categoria Profissional	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa  Boné  Calçado	Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90	Índice Consumo Mensal 0,330 0,170	Qtde Total Empregados	Total Orça
Boné   8,90   0,170     Luva de raspa   6,50   0,500     Calçado   37,00   0,500     Capa de chuva   19,70   0,083   1   Protetor Facial   23,00   0,250     Perneira   17,00   0,250     Avental   20,00   0,500     Cinto   70,00   0,250     Protetor Ouvido   25,00   0,330     Sub-total   9	Item	Categoria Profissional	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa  Boné  Calçado  Sub-total	Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00	Índice Consumo Mensal 0,330 0,170 0,170	Qtde Total Empregados	Total Orça (R\$)
Calçado   37,00   0,500     Capa de chuva   19,70   0,083   1     Protetor Facial   23,00   0,250     Permeira   17,00   0,250     Avental   20,00   0,500     Cinto   70,00   0,250     Protetor Ouvido   25,00   0,330     Sub-total   9	Item	Categoria Profissional	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa  Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa	Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00	Indice Consumo Mensal 0,330 0,170 0,170	Qtde Total Empregados	Total Orça (R\$)
Capa de chuva   19,70   0,083   1	Item	Categoria Profissional	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa  Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo	Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00	Indice Consumo Mensal 0,330 0,170 0,170	Qtde Total Empregados	Total Orça (R\$)
Protetor Facial 23,00 0,250 Perneira 17,00 0,250 Avental 20,00 0,500 Cinto 70,00 0,250 Protetor Ouvido 25,00 0,330 Sub-total	Item	Categoria Profissional	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa  Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa	Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50	Indice Consumo   Mensal   0,330   0,170   0,170     0,330   0,250   0,170   0,500	Qtde Total Empregados	Total Orça (R\$)
Perneira         17,00         0,250           Avental         20,00         0,500           Cinto         70,00         0,250           Protetor Ouvido         25,00         0,330	3.1	Categoria Profissional  Motorista	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa  Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado	Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00	1	Qtde Total Empregados	Total Orça (R\$)
Avental 20,00 0,500 Cinto 70,00 0,250 Protetor Ouvido 25,00 0,330 Sub-total	3.1	Categoria Profissional  Motorista	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa  Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva	Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70	1	Qtde Total Empregados	Total Orça (R\$)
Cinto         70,00         0,250           Protetor Ouvido         25,00         0,330           Sub-total         9	3.1	Categoria Profissional  Motorista	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa  Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial	Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00	1	Qtde Total Empregados	Total Orça (R\$)
Protetor Ouvido 25,00 0,330 Sub-total	3.1	Categoria Profissional  Motorista	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa  Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira	Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00	1	Qtde Total Empregados	Total Orça (R\$)
Sub-total Sub-to	3.1	Categoria Profissional  Motorista	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa  Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental	Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00	1	Qtde Total Empregados	Total Orça (R\$)
	3.1	Categoria Profissional  Motorista	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa  Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto	Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00	Indice Consumo   Mensal   0,330   0,170   0,170     0,330   0,250   0,170   0,500   0,500   0,083   0,250   0,250   0,500   0,250   0,500   0,250	Qtde Total Empregados	Total Orça (R\$)
Total Uniformes e EPI's (C)	3.1	Categoria Profissional  Motorista	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido	Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00	Indice Consumo   Mensal   0,330   0,170   0,170     0,330   0,250   0,170   0,500   0,500   0,083   0,250   0,250   0,500   0,250   0,500   0,250	Qtde Total Empregados	Total Orça (R\$)
Total Uniformes e EPI's (C)	3.1	Categoria Profissional  Motorista	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido	Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00	Indice Consumo   Mensal   0,330   0,170   0,170     0,330   0,250   0,170   0,500   0,500   0,083   0,250   0,250   0,500   0,250   0,500   0,250	Qtde Total Empregados	Total Orça (R\$)
	3.1	Categoria Profissional  Motorista  Operador de Aparador de cerca	Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total	Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00	Indice Consumo   Mensal   0,330   0,170   0,170     0,330   0,250   0,170   0,500   0,500   0,083   0,250   0,250   0,500   0,250   0,500   0,250	Qtde Total Empregados	Total Orça (R\$)



### Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Composição "D" - Dimensionamento e Custos dos Materiais Operacionais								
	Descrição do Serviço: PODA CERCA VIVA E ARBUSTOS ITEM 02 (Compartilhado com Equipe 1 Roçada de gra							
1.				A	В	$C = A \times B$	D	$E = C \times D$
	Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo	Guarnição	Consumo Mensal	Preço Unitário	Total Orçado (R\$)
•	1.1.1	Ferramentas e insumos	Unid.	1,0000	1,00	1,00	4.000,00	4.000,00
•			S					4.000,00



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

A CEDC	ço: 'A VIVA E ARBUSTOS ITE	M 02 (Com-	artilhada com Fauir	o 1 Rocada do aromad	os 16 Rocada da tal-	Unidade ude, MI	Produção Mensal 6.000
A CERC	A VIVA E ARBUSTUSTIE	LIVI UZ (COM	partimado com Equip	e i Koçada de gramad	os, 16 Roçada de tan	ude, MI	0.000
rcamen	to dos Custos Diretos						
•							
Equipan	nentos Operacionais			Composição de	Valor Total		
Item	Descrição d	los Componen	tes	Origem	Orçado (R\$)		Observações
1.1.1	Combustíveis			Σ - Item 1.1 - Plan. "A"	1.119,10		*
	Lubrificantes			Σ - Item 1.2 - Plan. "A"	87,52		*
1.1.3	Rodagem - Veículos e Caminhõe	es		Σ - Item 1.3 - Plan. "A"	-		*
	Manutenção - Peças e Acessório	S		Σ - Item 1.4 - Plan. "A"	35,00		*
	IPVA e Seguro Obrigatório			Σ - Item 1.5 - Plan. "A"	-		
	Depreciação			Σ - Item 1.6 - Plan. "A"	46,20		*
1.1.7	Remuneração de Capital			Σ - Item 1.7 - Plan. "A"	28,00		
			Sub-Total (a)	Σ	1.315,82 1.315,82		
_	W: 1 E: 4		Sub-1 otal (a)		1.515,62		
ocação.	Veiculos e Equipamentos	l					
Item	Descrição d	los Componen	tes	Composição de	Valor Total		Observações
1.2.1	Locação Veículos e Equipament	os		Origem "B" - Item 1.3	Orçado (R\$)		*
1.2.1	Locação veiculos e Equipament	.03	Sub-Total (b)	B - Item 1.5			
Mão do	obra Operacional		Sub-Total (b)				
nao-uc-	obra Operacionai			Composição de	Valor Total		
Item	Descrição d	los Componen	tes	Origem	Orçado (R\$)		Observações
1.3.1	Dimensionamento da Mão-de-ol	ora		"C" - Item 1	3.696,05		
	Beneficios			"C" - Item 2	616,50		*
1.3.3	Uniformes e EPI's			"C" - Item 3	91,21		*
•				Σ	4.403,76		
			Sub-Total (c)		4.403,76		
Rateios							
Item	Descrição d	los Componen	tes	Origem do Cálculo	Valor Total		Observações
					Orçado (R\$)		
1.4.1	Adm Local		Sub-Total (d)		413,76 <b>413,76</b>		
	35		Sub-1 otal (d)		415,70		
Justo de	e Materiais			I I			
Item	Descrição d	los Componen	tes	Composição de	Valor Total		Observações
1.5.1	Materiais Diversos			Origem "D" - Item 1	Orçado (R\$) 4.000,00		*
1.5.1	iviateriais Diversos		Sub-Total (e)	D - Item 1	4.000,00		
	T-4-	l des Costes I			10.133,34		
	Tota	n dos Custos 1	Diretos (f)=(a+b+c+d+e)		10.133,34		
se de C	álculo para Aplicação do l	B.D.I.					
				Composição de	Valor Total		
Item	Descrição d	los Componen	tes	Origem	Orçado (R\$)		Observações
2.1	Custo Direto				10.133,34		
			Base de Cálculo (BC)		10.133,34		
						_	
etodolo	gia de Cálculo do B.D.I.						
	Descrição	Taxa	Cálculo do Índice	Memória de Cálculo	Valor Total		Observações
	•	%	do B.D.I.	do B.D.I.	Orçado (R\$)		-
axa B.D.	I. Orçado	23,75%	23,75%	(BC) * Taxa	2.406,67		Custo Administrativo e Lucro
			Sub-Total (h)		2.406,67		
	Base de Cálcu	ılo para os Im	postos Diretos (i)=(f+h)		12.540,00		
		-	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		•		
					n, I	B 11.1/1	_
	Descri	ção		Memória de Cálculo	Preço Total Orçado (R\$)	Preço Unitário Orçado (R\$)	
				Calculo	Orçano (K3)	Orçado (K5)	



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Dimensionamente de Descel	E and a section of	T
Dimensionamento de Pessoal.	Eduipamentos e	insumos .

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
PLANTIO E REPLANTIO DE CANTEIROS ORNAMENTAIS ITEM 3	m²	5.000

1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

Item	Catagorio Duoficcional	Numero de l	Total de	
Hem	Categoria Profissional	Diurno	Noturno	Funcionários
1.1	Motorista	1		1
1.2	Jardineiro	1		1
	Total Pessoal Operação	2	0	2

2. Veículos e Equipamentos

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Modelo	Quantidade
2.1	Veiculo de Transporte		1

3. Uniformes e EPI's

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI's	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados			
		Conj. calça camisa	0,330				
3.1	Motorista	Boné	0,170	1			
		Calçado	0,170				
		Conj. calça camisa	0,330				
		Colete refletivo	0,250				
			Boné	0,170			
							Luva de raspa
		Calçado	0,500				
3.3	Jardineiro	Capa de chuva	0,083	1			
		Protetor Facial	0,250				
		Perneira	0,250				
		Avental	0,500				
		Cinto	0,250				
		Protetor Ouvido	0,330				

### 4. Materiais

Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo mensal P/ Guarnição
4.1	Ferramentas	Unid.	1
4.2	Insumos	Verba	1



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Composição	"R"_	Custo	Mensal	l de I	ncacão de	Veículo

Descrição do Serviço:	Unidade:	Quantidade:
PLANTIO E REPLANTIO DE CANTEIROS ORNAMENTAIS ITEM 3	m²	5.000

### 1. Locação de Veículos e Equipamentos

1.1 Despesas com Locação

Item	Discriminação (marca, modelo, capacidade, etc.)	Ano de Fabricação	Quantidade Estimada	Preço Unitário (R\$)	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Veiculo de Transporte		1,00	2.000,00	2.000,00
	S				2.000,00

1.2 Despesas c/ Combustíveis Índice Consumo km Total Preço **Total Orçado** Item Combustível Discriminação Unitário (R\$) l/km ou l/hora Dimensionada (R\$) 5,890 0,1500 1.000 883,50 1.2.1 Veiculo de Transporte Gasolina

S 883,50

1.3 Res	sumo Geral - Locações	A	B = Item (1.1) Coluna C	C = Item (1.2) Coluna D	D = (B+C) / A	E = B + C
Item	Discriminação	Quantidade Estimada	Total Despesas c/ Locação	Total Despesas c/ Combustíveis	Preço Unitário (R\$)	Total Orçado (R\$)
1.3.1	Veiculo de Transporte	1	2.000,00	883,50	2.883,50	2.883,50
		S				2.883,50



### Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

ão do Ser NTIO	rviço: E REPLANTIO DE CANTEIROS	ORNAMENTAIS	S ITEM 3		Unidade: m²	Produção Mensa 5.000
imensi	ionamento da Mão-de-Obra Operac	ional				
	I	A	В	с	D D	$E = A \times (B + C)$
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)	Salário Base (R\$)	Insalubridade	Índice Encargos Sociais	Total Orça (R\$)
1.1	Motorista	1	2.227,50	Adicional Not.	1,7889	3.98
1.2	Jardineiro	1	1.634,33	326,8660	1,7889	3.50
	Total Pessoal Operação (A)	2		,	-,,	7.49
enefíci				•		
		Otde Mensal	Custo (R\$)	C = A x B  Sub-Total	D = S Item 1 "A"  Otde Total	Total Orça
Item	Descrição do Benefício	p/ Empregado	Unitário	(R\$)	Empregados	(R\$)
2.1	Assistência Médica - Motoristas	1 1	0,00	0,00	1	(Ι <b>τ</b> φ)
2.3	Beneficio Social Familiar	1	9,31	9,31	2	1
2.4	Auxilio Saúde	1	33,28	33,28	2	6
2.5	Tickets Refeição (com desc. R\$ 1,33 por di		9,67	211,75	1	21
2.6	Cesta basica ajudantes e operadoes	1	132,00	132,00	1	13
2.7	PLR SIEMACO	1	41,72	41,72	1	4
2.7.1	PLR MOTORISTAS	1	0,00	0,00	1	4
2.8	Seguro de Vida	1	5,00	5,00	2	1
2.9	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)	52	5,40	280,80	2	32
2.10	Aux. Alimentação - Motoristas	25	33,50	837,50	1	83
2.10	Total Benefícios (B)	23	33,30	657,50	1	1.64
21 Г	Desconto Vale Transporte (6% Salá	rio)				1.0
.2.1 L	Desconto vale 11 ansporte (0 % Sala	A A	В	$C = B \times 0.06$	D	$E = A \times C$
Itom	Catagoria Profissional	Dimensionamento	Salário Base	Desconto		Total Orça
Item	Categoria Profissional	(Qtde)	(R\$)	6%		(R\$)
1.1	Motorista	1	2.227,50	133,65		13
1.2	Jardineiro	1	1.634,33	98,06		9
	Total Desconto VT					23
niform	nes e EPI's					
		1	A	В	С	D=A x B xC
Item	Categoria Profissional	Descrição dos Uniforme / EPI's	Custo (R\$) Unitário	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados	Total Orça (R\$)
		Coni colco comico	57,00	0,330		1
		Conj. calça camisa		· ·		
3.1	Motorista	Boné	8,90	0,170	1	
3.1	Motorista	Boné Calçado	8,90 37,00	· ·	1	
3.1	Motorista	Boné		0,170	1	
3.1	Motorista	Boné Calçado Sub-total	37,00	0,170 0,170	1	2
3.1	Motorista	Boné Calçado Sub-total Conj. calça camisa	37,00 57,00	0,170 0,170 0,330	1	2
3.1	Motorista	Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo	37,00 57,00 7,00	0,170 0,170 0,330 0,250	1	1
3.1	Motorista	Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné	57,00 7,00 8,90	0,170 0,170 0,330 0,250 0,170	1	2
3.1	Motorista	Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa	57,00 7,00 8,90 6,50	0,170 0,170 0,330 0,250 0,170 0,500	1	1
		Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado	57,00 7,00 8,90 6,50 37,00	0,170 0,170 0,170 0,330 0,250 0,170 0,500 0,500		1
3.1	Motorista  Jardineiro	Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva	57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70	0,170 0,170 0,170 0,330 0,250 0,170 0,500 0,500 0,083	1	1
		Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial	57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00	0,170 0,170 0,170 0,330 0,250 0,170 0,500 0,500 0,083 0,250		1
		Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira	37,00 57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00	0,170 0,170 0,170 0,330 0,250 0,170 0,500 0,500 0,083 0,250 0,250		1
		Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial	57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00	0,170 0,170 0,170 0,330 0,250 0,170 0,500 0,500 0,083 0,250		1
		Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental	37,00 57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00	0,170 0,170 0,170 0,330 0,250 0,170 0,500 0,500 0,083 0,250 0,250 0,500		1
		Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto	37,00 57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00	0,170 0,170 0,170 0,330 0,250 0,170 0,500 0,500 0,083 0,250 0,250 0,500 0,250		
		Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido	37,00 57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00	0,170 0,170 0,170 0,330 0,250 0,170 0,500 0,500 0,083 0,250 0,250 0,500 0,250		1
		Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido	37,00 57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00	0,170 0,170 0,170 0,330 0,250 0,170 0,500 0,500 0,083 0,250 0,250 0,500 0,250		
	Jardineiro	Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido	37,00 57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00	0,170 0,170 0,170 0,330 0,250 0,170 0,500 0,500 0,083 0,250 0,250 0,500 0,250		1
	Jardineiro  Total Un	Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total	37,00 57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00	0,170 0,170 0,170 0,330 0,250 0,170 0,500 0,500 0,083 0,250 0,250 0,500 0,250		



### Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

	Composição "D" - Dimensionamento e Custos dos Materiais Operacionais								
	Descrição do Serviço: PLANTIO E REPLANTIO DE CANTEIROS ORNAMENTAIS ITEM 3								
1.				A	В	$C = A \times B$	D	$E = C \times D$	
	Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo	Guarnição	Consumo Mensal	Preço Unitário	Total Orçado (R\$)	
•	1.1.1	Ferramentas	Unid.	1,0000	1,00	1,00	500,00	500,00	
•	1.1.2	Insumos	Verba	1,0000	1,00	1,00	11.250,00	11.250,00	
•			S					11.750,00	



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

crição do Serviço	0:					Unidade	Produção Mensal
	 REPLANTIO DE CANTEII	ROS ORNA	MENTAIS ITEM 3			m <sup>2</sup>	5.000
						I	
Orçament	o dos Custos Diretos						
Equipam	entos Operacionais						
	•			Composição de	Valor Total		
Item	Descrição d	los Compone	ntes	Origem	Orçado (R\$)		Observações
1.1.1	Combustíveis			Σ - Item 1.1 - Plan. "A"	= '		*
1.1.2	Lubrificantes			Σ - Item 1.2 - Plan. "A"	=		*
1.1.3	Rodagem - Veículos e Caminhõ	es		Σ - Item 1.3 - Plan. "A"	=		*
1.1.4	Manutenção - Peças e Acessório	S		Σ - Item 1.4 - Plan. "A"	=		*
	IPVA e Seguro Obrigatório			Σ - Item 1.5 - Plan. "A"	=		
	Depreciação			Σ - Item 1.6 - Plan. "A"	=		*
1.1.7	Remuneração de Capital			Σ - Item 1.7 - Plan. "A"	=		
				Σ	-		
			Sub-Total (a)		-		
Locação	Veiculos e Equipamentos	•					
				Composição de	Valor Total		01
Item	Descrição d	los Compone	ntes	Origem	Orçado (R\$)		Observações
1.2.1	Locação Veículos e Equipament	ios		"B" - Item 1.3	2.883,50		*
	* *		Sub-Total (b)		2.883,50		
Mão-de-c	obra Operacional		(*)				
mao de c	объе орегистопал			Composição de	Valor Total		
Item	Descrição d	los Componer	ntes	Origem	Orçado (R\$)		Observações
1.3.1	Dimensionamento da Mão-de-ob	bra		"C" - Item 1	7.493,16		
	Benefícios	Dia		"C" - Item 2	1.648,04		*
	Uniformes e EPI's			"C" - Item 3	117,82		*
1.5.5	Omnormes e El 1 s			Σ	9.259,02		
			Sub-Total (c)		9.259,02		
Rateios			Sub-Total (c)		7,237,02	l .	
Katelos				Origem do Cálculo	Valor Total		
Item	Descrição d	los Compone	ntes	Origeni do Calculo	Orçado (R\$)		Observações
1.4.1 A	dm Local				632,76		
1.4.1	Edili Eddil		Sub-Total (d)		632,76		
C4- 1-	Matariaia		Sub-Total (u)		052,70		
Custo de	Materiais			I	I	1	
Item	Descrição d	los Componer	ntes	Composição de	Valor Total		Observações
151	M + - ' - ' - D'	-		Origem	Orçado (R\$)		*
1.5.1	Materiais Diversos		0.1.00.1/	"D" - Item 1	11.750,00		
			Sub-Total (e)		11.750,00		
	Tota	al dos Custos	Diretos (f)= $(a+b+c+d+e)$		24.525,28		
1.67		B B I					
ase de Cá	ilculo para Aplicação do l	p.D.I.		1	1	1	
Item	Descrição d	los Compone	ntes	Composição de	Valor Total		Observações
	-			Origem	Orçado (R\$)		
2.1 C	usto Direto				24.525,28		
			Base de Cálculo (BC)		24.525,28		
A-4-3-1	C(11- 1- D D I						
retodolog	gia de Cálculo do B.D.I.		1				
	Descrição	Taxa	Cálculo do Índice	Memória de Cálculo	Valor Total		Observações
m n=-	-	%	do B.D.I.	do B.D.I.	Orçado (R\$)		
Taxa B.D.I	. Orçado	23,75%	23,75%	(BC) * Taxa	5.824,75		Custo Administrativo e Lucro
			Sub-Total (h)		5.824,75		
	Base de Cálca	ılo nara os In	npostos Diretos (i)=(f+h)		30.350,00	]	
	Dase de Calet	para os m	postos Diretos (1)=(1+11)		50.550,00	J	
							<u></u>
	Descrie	oão.		Memória de	Preço Total	Preço Unitário	
	Descri	yau		Cálculo	Orçado (R\$)	Orçado (R\$)	
	Preço Total	O d-		I	R\$ 30.350,00	R\$ 6,07	,



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Dimensionamento de l'essoai, Equipamentos e insumos		
Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Varrição e rastelamento de áreas gramadas Item 4 (Compartilhamento Item 10 varrição manual e item 11 varrição feiras	m <sup>2</sup>	3.752.578,59
livres)		

1.	Dimensionamento	da	Mão-d	le-Obra	$O_1$	peracional
----	-----------------	----	-------	---------	-------	------------

Item	Cotogonio Profiggional	Numero de Func	ionários	T-4-1 J- F	
Hem	Categoria Profissional	Diurno	Noturno	Total de Funcionários	
1.1	Motorista compartilhado (serviço 12)	8,5		8,5	
1.2	Varredor compartilhado (serviço 12)	69		69	
1.3	Encarregado	2		2	
	Total Pessoal Operação	80	0	80	

#### 2. Veículos e Equipamentos

***	Descrição dos	36.33	0 (1)	
Item	Veículos e/ou Equipamentos	Modelo	Quantidade	
2.1	Caminhão Basculante (Compartilhado)		4,5	
2.2	Transporte (locado)		4,0	

#### 3. Uniformes e EPI's

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI's	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados
		Conj. calça camisa	0,330	
3.1	Motorista	Boné	0,170	9
		Calçado	0,170	
		Conj. calça camisa	0,500	
		Colete refletivo	0,250	
		Boné	0,170	
3.2	Varredor compartilhado (serviço 12)	Luva algodão	1,00	69
		Calçado	0,500	
		Protetor Ouvido	0,250	
		Capa de chuva	0,083	
		Conj. calça camisa	0,330	
3.3	Fiscal	Boné	0,170	2
		Calçado	0,170	

#### 4. Materiais

Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo mensal P/ Guarnição	
4.1	Vassoura	Unid.	1	
4.2	Pá	Unid.	0,50	
4.3	Garfo	Unid.	0,50	
4.5	Sistema de Rastreamento	Unid.	1,00	
4.6	Banheiro Químico	Unid.	1,00	
4.7	Destino Final	Toneladas	80,00	

5. Parâmetros para Cálculo

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Idade Máxima de Uso	Vida Útil em Anos	Valor Residual	% Peças e Acess. ao Ano	km ou N° horas
5.1	Caminhão Basculante (Compartilhado)		5	30%	3,50%	2.000



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Composição	''A'' - Custo Mensal de Equipament	os Próprios

Descrição do Serviço:		Unidade:	Produção Mensal:
Varrição e rastelamento de áreas gramadas Item 4			3.752.578,59
Descrição do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.)	Ano Fabricação:	N.º Turnos:	Qtde Dimensionada:
Caminhão Basculante (Compartilhado)		1	4,5

### 1. Custos Operacionais

1.1 Co	1.1 Combustíveis			В	С	$D = A \times B \times C$
Item	Descrição do Equipamento	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km	km Mensal	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Caminhão Basculante (Compartilhado)	Óleo Diesel	6,190	0,1500	9.000	8.356,50

1.2 Lubrificantes		A	В	С	$D = A \times B \times C$	
Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
		Óleo Carter	16,00	0,0020000	9.000	288,00
		Caixa/Diferencial	58,00	0,0004000	9.000	208,80
1.2.1	Caminhão Basculante (Compartilhado)	Óleo Hidráulico	6,25	0,0001000	9.000	5,63
		Fluído Freio	66,00	0,0001000	9.000	59,40
		Graxa	15,00	0,0002766	9.000	37,34
						599,17

1.3 Rodagem - Veículos e Caminhões

A B C = A x B

			**		C - HAB	D = 0 C
Item	Descrição do Equipamento	Descrição Componentes	Preço Unitário (R\$)	Consumo na Vida Útil	Total Orçado (R\$)	Custo Total (R\$) Cjto Rodagem
1 2 1	1.3.1 Caminhão Basculante (Compartilhado)	Pneu s/câmara	1.700,00	6	10.200,00	16 800 00
1.3.1		Recapagem	550,00	12	6.600,00	16.800,00

D	E	F = D / E	G	H = F x G
Custo Total (R\$)	Vida Útil (km)	Custo km (R\$)	km Mensal	Total Orçado
Cjto Rodagem	Cjto Rodagem	Cjto Rodagem	Estimada	(R\$)
16.800,00	60.000	0,2800	9.000	2.520,00

 1.4 Manutenção - Peças e Acessórios
 A
 B
 C
 D
 E=AXBXCXD

 Item
 Descrição do Equipamento
 Valor Aquisição () Podogram
 % Manutenção () N.º Turnos () Quantidade () Podogram
 Quantidade () Podogram () Quantidade () Quantidade () Podogram () Quantidade () Q

Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição (-) Rodagem	% Manutenção (ao mês)	N.º Turnos de Trabalho	Quantidade de Equipamentos	Total Orçado (R\$)
1.4.1	Caminhão Basculante (Compartilhado)	289.800	0,2917%	1	4,5	3.803,63

1.5 IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório A B C D=AxB/C

Item	Descrição do Equipamento	Custo Anual do Imposto	Quantidade de Equipamentos	N.º Meses	Total Orçado (R\$)
1.5.1	Caminhão Basculante (Compartilhado)	3.086,50	4,5	12	1.157,44



### 1. Custos Operacionais - Continuação...

i.6 Depreci	ação (Veículos, Caminhões e Máquinas)	A	В	C	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 30%	Valor Componente Pneu	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Caminhão Basculante (Compartilhado)	300.000,00	90.000,00	10.200,00	199.800,00
			E	F	G = (D / E) x F
			Vida Útil (meses) Estabelecida	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
			60	4,5	14.985,00
17 Remune	omação do Canital		_		D (4 C) (D
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	eração de Capital	A	В	С	$D = (A \times C) / B$
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	,	Saldo da Vida Útil (meses)	Valor Base à
	3	Valor Aquisição	Vida Útil (meses)	Saldo da	Valor Base à Remunerar (R\$)
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Vida Útil (meses) Estabelecida	Saldo da Vida Útil (meses)	
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Vida Útil (meses) Estabelecida 60	Saldo da Vida Útil (meses) 60	Valor Base à Remunerar (R\$) 300.000,00
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Vida Útil (meses) Estabelecida 60  E Taxa Mensal de	Saldo da Vida Útil (meses)  60  F  Quantidade de	Valor Base à Remunerar (R\$) 300.000,00  G=DxExF  Valor depreciar
1.7.1	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Vida Útil (meses) Estabelecida 60  E Taxa Mensal de Remuneração	Saldo da Vida Útil (meses)  60  F  Quantidade de Equipamentos	Valor Base à Remunerar (R\$) 300.000,00  G=DxExF  Valor depreciar (R\$ mês)
1.7.1	Descrição do Equipamento  Caminhão Basculante (Compartilhado)	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Vida Útil (meses) Estabelecida 60  E Taxa Mensal de Remuneração	Saldo da Vida Útil (meses)  60  F  Quantidade de Equipamentos	Valor Base à Remunerar (R\$) 300.000,00  G=DxExF  Valor depreciar (R\$ mês)

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Descrição do Serviço:	Unidade:	Quantidade:
Varrição e rastelamento de áreas gramadas Item 4	$m^2$	3.752.578,59

### 1. Locação de Veículos e Equipamentos

1.1 Despesas com Locação

1.1 DC	spesas com Locação		A	В	$C = A \times B$	
Item	Discriminação Ano de		Quantidade	Preço	Total Orçado	
	(marca, modelo, capacidade, etc.)	Fabricação	Estimada	Unitário (R\$)	(R\$)	
1.1.1	Veiculo Transporte		4,0	7.000,00	28.000,00	
	S			_	28.000,00	

1.2 Despesas c/ Combustíveis

Item	Discriminação	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora		Total Orçado (R\$)
1.2.1	Veiculo Transporte	Diesel	6,190	0,1500	5.000	4.642,50
		S				4.642,50

1.3 Resumo Geral - Locações B = Item (1.1) Coluna C C = Item (1.2) Coluna D D = (B+C) / AQuantidade **Total Despesas Total Despesas** Preço Total Orçado Item Discriminação Estimada c/ Locação c/ Combustíveis Unitário (R\$) (R\$) 1.3.1 28.000,00 4.642,50 Veiculo Transporte 32.642,50 32.642,50  $\mathbf{S}$ 32.642,50



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Composição "C" - Mão-de-obra Operacional		
Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Varrição e rastelamento de áreas gramadas Item 4	m <sup>2</sup>	3.752.578,59

#### 1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

		A	В	C	D	$E = A \times (B + C) \times D$
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)	Salário Base (R\$)	Insalubridade Adicional Função	Índice Encargos Sociais	Total Orçado (R\$)
1.1	Motorista compartilhado (serviço 12)	9	2.227,50	0,0000	1,7889	33.870,59
1.2	Varredor compartilhado (serviço 12)	69	1.621,16	282,4000	1,7889	234.964,22
1.3	Encarregado	2	2.080,90	0,0000	1,7889	7.445,04
	Total Pessoal Operação (A)	80				276.279,84

#### 2. Benefícios

				C-AXD	D = S Rem 1 A	L-CXD
Item	Descrição do Benefício	Qtde Mensal p/ Empregado	Custo (R\$) Unitário	Sub-Total (R\$)	Qtde Total Empregados	Total Orçado (R\$)
2.1	Assistência Médica - Motoristas	1	0,00	0,00	9	-
2.3	Beneficio Social Familiar	1	5,95	5,95	80	473,03
2.4	Auxilio Saúde	1	142,08	142,08	80	11.295,44
2.5	Tickets Refeição (com desc. R\$ 1,33 por dia/ Funcionário)	1	465,56	433,56	71	30.782,55
2.6	Cesta basica ajudantes e operadoes	1	232,79	232,79	71	16.528,03
2.7	PLR SIEMACO	1	54,04	54,04	71	3.836,75
2.7.1	PLR MOTORISTAS	1	0,00	0,00	9	-
2.8	Seguro de Vida	1	5,00	5,00	80	397,50
2.9	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)	52	5,40	280,80	80	14.226,25
2.10	Aux. Alimentação - Motoristas	25	33,50	837,50	9	7.118,75
	Total Benefícios (B)					84.658,29

#### 2.2.1 Desconto Vale Transporte (6% Salário)

		A	ь	$C = B \times 0.00$	D	E = A X C
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)	Salário Base (R\$)	Desconto 6%		Total Orçado (R\$)
1.1	Motorista	9	2.227,50	133,65		1.136,03
1.2	Varredor compartilhado (serviço 12)	69	1.621,16	97,27		6.711,63
1.3	Encarregado	2	2.080,90	124,85		249,70
	Total Desconto VT					8.097,36

Item	Categoria Profissional	Descrição dos Uniforme / EPI's	Custo (R\$) Unitário	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados	Total Orçado (R\$)
		Conj. calça camisa	57,00	0,330	<del></del> <del></del>	159,8
3.1	Motorista	Boné	8,90	0,170	9	12,8
		Calçado	37,00	0,170		53,4
		Sub-total				226,2
		Conj. calça camisa	57,00	0,500		1.966,5
		Colete refletivo	7,00	0,250		120,7
		Boné	8,90	0,170		104,4
3.3	Varredor compartilhado (serviço 12)	Luva	1,80	1,000	69	124,2
		Calçado	37,00	0,500		1.276,
		Capa de chuva	19,70	0,083		112,
		Protetor Ouvido	25,00	0,250		431,
		Sub-total				4.136,4
		Sub-total  Conj. calça camisa	50,50	0,330		
3.4	Encarregado		50,50 31,50	0,330 0,170	2	33,3
3.4	Encarregado	Conj. calça camisa			2	33,3 10,7
3.4	Encarregado	Conj. calça camisa Boné	31,50	0,170	2	4.136,4 33,3 10,7 16,2 60,2
3.4		Conj. calça camisa  Boné  Calçado	31,50	0,170	2	33,3 10,7 16,2



### Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

		Composição "D" - Dir	nensionam	ento e Cusi	tos dos Mai	teriais Opei	racionais	
	rição do Serviç Prição e ra	o: stelamento de áreas gramadas	s Item 4					equipe: 3.752.578,59
1.				A	В	$C = A \times B$	D	$E = C \times D$
	Itom	Dosarioão dos Matariais	Unidada	Índice de	Cuernicão	Consumo	Preço	Total Orçado

			**				
Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo	Guarnição	Consumo Mensal	Preço Unitário	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Vassoura	Unid.	1,0000	40,00	40,00	18,00	720,00
1.1.2	Pá	Unid.	0,5000	20,00	10,00	30,00	300,00
1.1.3	Garfo	Unid.	0,5000	40,00	20,00	40,00	800,00
1.1.5	Sistema de Rastreamento	Unid.	1,0000	8,00	8,00	100,00	800,00
1.1.6	Banheiro Químico	Unid.	1,0000	4,00	4,00	400,00	1.600,00
1.1.7	Destino Final	Toneladas	80,0000	1,00	80,00	120,00	9.600,00
	-	S					13.820,00



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

						Unidade	Inc. a
rição do Ser rrição e r	<sup>viço:</sup> astelamento de áreas gramad:	as Item 4				Unidade m <sup>2</sup>	Produção Mensal 3.752.578.
Orçame	nto dos Custos Diretos						
Equipa	mentos Operacionais						
Item	Descrição	dos Componen	itae	Composição de	Valor Total		Observações
		uos Componei	nc3	Origem	Orçado (R\$)		Observações
1.1.1	Combustíveis			Σ - Item 1.1 - Plan. "A"	8.356,50		*
1.1.2	Lubrificantes  Rodagem - Veículos e Caminhõe	20		Σ - Item 1.2 - Plan. "A" Σ - Item 1.3 - Plan. "A"	599,17 2.520,00		*
1.1.4	Manutenção - Peças e Acessório			Σ - Item 1.4 - Plan. "A"	3.803,63		*
1.1.5	IPVA e Seguro Obrigatório			Σ - Item 1.5 - Plan. "A"	1.157,44		
1.1.6	Depreciação			Σ - Item 1.6 - Plan. "A"	14.985,00		*
1.1.7	Remuneração de Capital			Σ - Item 1.7 - Plan. "A"	13.500,00		
	, ,			Σ	44.921,73		
			Sub-Total (a)		44.921,73		
Locaçã	o Veiculos e Equipamentos						
	1 1			Composição de	Valor Total		
Item	Descrição	dos Componen	ites	Origem	Orçado (R\$)		Observações
1.2.1	Locação Veículos e Equipament	OS		"B" - Item 1.3	32.642,50		*
			Sub-Total (b)		32.642,50		
Mão-de	e-obra Operacional			•	•		
	I	,		Composição de	Valor Total		O) -
Item	Descrição	dos Componen	ites	Origem	Orçado (R\$)		Observações
1.3.1	Dimensionamento da Mão-de-ol	ora		"C" - Item 1	276.279,84		
1.3.2	Benefícios			"C" - Item 2	84.658,29		*
1.3.3	Uniformes e EPI's			"C" - Item 3	4.422,90		*
				Σ	365.361,03		
			Sub-Total (c)		365.361,03		
Rateios	5						
Item	Descrição	dos Componen	ites	Origem do Cálculo	Valor Total		Observações
					Orçado (R\$)		
1.4.1	Adm Local		0.1 m : 1/1		17.823,28		
			Sub-Total (d)		17.823,28		
Custo	de Materiais			•	I		
Item	Descrição	dos Componen	ites	Composição de	Valor Total		Observações
		-		Origem	Orçado (R\$)		
1.5.1	Materiais Diversos		G 1 77 ( 1 ( )	"D" - Item 1	13.820,00 13.820,00		**
			Sub-Total (e)		,		
	Te	otal dos Custos	Diretos (f)= $(a+b+c+d+e)$		474.568,54		
Doco do (	Cálculo para Aplicação do l	2 D I					
base ue v	Calculo para Apricação do I	J.D.1.			X7.1		
Item	Descrição	dos Componen	ites	Composição de	Valor Total Orcado (R\$)		Observações
2.1	Custo Direto			Origem	474.568,54		
	Custo Brieto		Base de Cálculo (BC)		474.568,54		
			base de Calculo (BC)				
Metodol	ogia de Cálculo do B.D.I.						
	D	Taxa	Cálculo do Índice	Memória de Cálculo	Valor Total		01
	Descrição	%	do B.D.I.	do B.D.I.	Orçado (R\$)		Observações
Taxa B.I	D.I. Orçado	23,75%	23,75%	(BC) * Taxa	112.710,03		
			Sub-Total (h)		112.710,03		
	n 3 - 0/	laula na ··· · · ·	npostos Diretos (i)=(f+h)		587.278,55		
	Base de Ca	iculo para os ir	npostos Diretos (i)=(i+h)		307.270,33		
	Descr	icão		Memória de	Preço Total	Preço Unitário	
		•		Cálculo	Orçado (R\$)	Orçado (R\$)	
1	Preco Tota	l Orcado		I	R\$ 587.278,55	R\$ 0,1565	



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Dimensionamento de l'essoai, Equipamentos e insumos					
Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:			
Lavagem de pavimentos e passeios ITEM 05	m²	153.658,20			

1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operaciona	1.	Dimensionamento	da l	Mão-c	de-Obra	O	peraciona
--	----	-----------------	------	-------	---------	---	-----------

T4	Catanania Dan Sarianal	Numero de Func	Total de	
Item	Categoria Profissional	Diurno	Noturno	Funcionários
1.1	Motorista	2		2
1.2	Ajudante	6		6
	Total Pessoal Operação	8	0	8

2. Veículos e Equipamentos

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Modelo	Quantidade
2.1	Caminhão Pipa		2

#### 3. Uniformes e EPI's

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI´s	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados
		Conj. calça camisa	0,330	
3.1	Motorista	Boné	0,170	2
		Calçado	0,170	
		Conj. calça camisa	0,500	
	Ajudante	Colete refletivo	0,250	
		Boné	0,170	
3.2		Luva algodão	1,00	6
		Calçado	0,500	
		Protetor Ouvido	0,250	
		Capa de chuva	0,083	
		Conj. calça camisa	0,330	•
3.3	Fiscal	Boné	0,170	0
		Calçado	0,170	

### 4. Materiais

Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo mensal P/ Guarnição
4.1	Ferramentas e insumos	Unid.	1

5. Parâmetros para Cálculo

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Idade Máxima de Uso	Vida Útil em Anos	Valor Residual	% Peças e Acess. ao Ano	km ou N° horas
5.1	Caminhão Pipa		5	20%	15,00%	3.000



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo Composição "A" - Custo Mensal de Equipamentos Próprios

Descrição do Serviço:		Unidade:	Produção Mensal:
Lavagem de pavimentos e passeios ITEM 05		m²	153.658,20
Descrição do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.)	Ano Fabricação:	N.º Turnos:	Qtde Dimensionada:
Caminhão Pipa		1	2

### 1. Custos Operacionais

1.1 Combustíveis

Item	Descrição do Equipamento	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Indice Consumo l/km	km Mensal	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Caminhão Pipa	Óleo Diesel	6,190	0,1500	6.000	5.571,00
.2 Lul	prificantes		A	В	С	D = A x B x C
Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
		Óleo Carter	16,00	0,0020000	6.000	192,00
		Caixa/Diferencial	58,00	0,0004000	6.000	139,20
1.2.1	Caminhão Pipa	Óleo Hidráulico	6,25	0,0001000	6.000	3,75
		Fluído Freio	66,00	0,0001000	6.000	39,60
		Graxa	15,00	0,0002766	6.000	24,89
		•				399,44
.3 Roo	lagem - Veículos e Caminhões		A	В	$C = A \times B$	D = S C
Item	Descrição do Equipamento	Descrição Componentes	Preço Unitário (R\$)	Consumo na Vida Útil	Total Orçado (R\$)	Custo Total (R\$) Cjto Rodagem
1.3.1	Cominhão Pino	Pneu s/câmara	1.700,00	6	10.200,00	16,800,00
1.5.1	Caminhão Pipa	Recapagem	550,00	12	6.600,00	16.800,00
		D	Е	F = D / E	G	H = F x G

Custo Total (R\$)	Vida Util (km)	Custo km (R\$)	km Mensal	Total Orçado
o Rodagem	Cjto Rodagem	Cjto Rodagem	Estimada	(R\$)
16.800,00	60.000	0,2800	6.000	1.680,00

1.4 Ma	anutenção - Peças e Acessórios	A	В	C	D	$E = A \times B \times C \times D$
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição (-) Rodagem	% Manutenção (ao mês)	N.º Turnos de Trabalho	Quantidade de Equipamentos	Total Orçado (R\$)
1.4.1	Caminhão Pipa	689.800	1,2500%	1	2	17.245,00

1.5 IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatorio		A	В	C	D= A x B / C
Item	Descrição do Equipamento	Custo Anual do Imposto	Quantidade de Equipamentos	N.º Meses	Total Orçado (R\$)
1.5.1	Caminhão Pipa	7.086,50	2	12	1.181,08



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

ição do Serviço:			_	Unidade:	Produção Mensal:
agem de pavi	mentos e passeios ITEM 05			m²	153.658,2
ição do Equipamento	o (marca, modelo, capacidade, etc.)		Ano Fabricação:	N.º Turnos:	Qtde Dimensionada:
ninhão Pipa				1	2
Sustas Onarea	cionais - Continuação				
-	ção (Veículos, Caminhões e Máquinas)	A	В	С	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 20%	Valor Compon Pneu	ente Valor Base à Depreciar (R\$
1.6.1	Caminhão Pipa	700.000,00	140.000,00	10.200,00	549.800,00
			E	F	G = (D / E) x F
			Vida Útil (meses) Estabelecida	Quantidade Equipament	
			60	2	18.326,6
1.7 Remuner	ação de Capital	A	В	С	$D = (A \times C) / B$
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Vida Útil (meses) Estabelecida	Saldo da Vida Útil (me	Valor Base à Remunerar (RS
rem					
1.7.1	Caminhão Pipa	700.000,00	60	60	700.000,0
	Caminhão Pipa	700.000,00	60 E	60 F	700.000,0 G = D x E x F

1	O	Custo	TC - 4 - 1	(0	:4	1	1	١ 1	7)	
	.ი	CUSTO	i otai	10	Hens	Ι.	1 6	1 I	. / 1	

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)	Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Caminhão Pipa	2	29.201,60	58.403,19

Remuneração

1,00%

**Equipamentos** 

(R\$ mês)

14.000,00



### Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Composição "C" - Mão-de-obra Operacional		
Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Lavagem de pavimentos e passeios ITEM 05	m²	153.658

#### 1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

		A	В	C	D	$E = A \times (B + C) \times D$
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)	Salário Base (R\$)	Insalubridade Adicional Função	Índice Encargos Sociais	Total Orçado (R\$)
1.1	Motorista	2	2.227,50	0,0000	1,7889	7.969,55
1.2	Ajudante	6	1.559,58	311,9160	1,7889	20.087,52
	Total Pessoal Operação (A)	8				28.057,06

#### 2. Benefícios

_		A	В	$C = A \times B$	D = S Item 1 "A"	$E = C \times D$
Item	Descrição do Benefício	Qtde Mensal p/ Empregado	Custo (R\$) Unitário	Sub-Total (R\$)	Qtde Total Empregados	Total Orçado (R\$)
2.1	Assistência Médica - Motoristas	1	0,00	0,00	2	-
2.3	Beneficio Social Familiar	1	9,31	9,31	8	74,48
2.4	Auxilio Saúde	1	33,28	33,28	8	266,24
2.5	Tickets Refeição (com desc. R\$ 1,33 por dia/ Funcionário)	25	9,67	209,75	6	1.258,50
2.6	Cesta basica ajudantes e operadoes	1	132,00	132,00	6	792,00
2.7	PLR SIEMACO	1	41,72	41,72	6	250,32
2.7.1	PLR MOTORISTAS	1	0,00	0,00	2	-
2.8	Seguro de Vida	1	5,00	5,00	8	40,00
2.9	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)	52	5,40	280,80	8	1.417,68
2.10	Aux. Alimentação - Motoristas	25	33,50	837,50	2	1.675,00
	Total Benefícios (B)					5.774,22

#### 2.2.1 Desconto Vale Transporte (6% Salário)

		A	В	$C = B \times 0.06$	D	$E = A \times C$
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)	Salário Base (R\$)	Desconto 6%		Total Orçado (R\$)
1.1	Motorista	2	2.227,50	133,65		267,30
1.2	Ajudante	6	1.559,58	93,57		561,42
	Total Desconto VT					828.72

#### 3. Uniformes e EPI's

			A	В	L L	D=A x B xC
Item	Categoria Profissional	Descrição dos Uniforme / EPI's	Custo (R\$) Unitário	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados	Total Orçado (R\$)
		Conj. calça camisa	57,00	0,330		37,62
3.1	3.1 Motorista	Boné	8,90	0,170	2	3,03
		Calçado	37,00	0,170		12,58
		Sub-total				53,23

		Conj. calça camisa	57,00	0,500		171,00
		Colete refletivo	7,00	0,250	6	10,50
		Boné	8,90	0,170		9,08
3.2	Ajudante	Luva	1,80	1,000		10,80
		Calçado	37,00	0,500		111,00
		Capa de chuva	19,70	0,083		9,81
		Protetor Ouvido	25,00	0,250		37,50
		Sub-total				359,69

Total Uniformes e EPI's (C)		412,91
Total Geral (A) + (B) + (C)	4.280,52	34.244,20



### Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

		Composição "D" - Din	nensioname	ento e Cust	tos dos Ma	teriais Ope	eracionais	
	ição do Ser agem d	viço: le pavimentos e passeios ITEM (	05					equipe: 153.658
1.				A	В	$C = A \times B$	D	$E = C \times D$
1.	Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo	Guarnição	Consumo Mensal	Preço Unitário	Total Orçado (R\$)
-	1.1.1	Ferramentas e insumos	Unid.	1,0000	1,00	1,00	6.000,00	6.000,00
-			S					6.000,00



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

rição do Servi	ço:					Unidade	Produção Mensal	
vagem de p	oavimentos e passeios ITEM	05				m²		.658,20
							•	
Orçamen	to dos Custos Diretos							
Equipan	nentos Operacionais							
				Composição de	Valor Total			
Item	Descrição	dos Componen	tes	Origem	Orçado (R\$)		Observações	
1.1.1	Combustíveis			Σ - Item 1.1 - Plan. "A"	5.571,00		*	
1.1.2	Lubrificantes			Σ - Item 1.2 - Plan. "A"	399,44		*	
1.1.3	Rodagem - Veículos e Caminhõ	ies		Σ - Item 1.3 - Plan. "A"	1.680,00		*	
1.1.4	Manutenção - Peças e Acessório	os		Σ - Item 1.4 - Plan. "A"	17.245,00		*	
1.1.5	IPVA e Seguro Obrigatório			Σ - Item 1.5 - Plan. "A"	1.181,08			
	Depreciação			Σ - Item 1.6 - Plan. "A"	18.326,67		*	
1.1.7	Remuneração de Capital			Σ - Item 1.7 - Plan. "A"	14.000,00			
				Σ	58.403,19			
			Sub-Total (a)		58.403,19			
Locação	Veiculos e Equipamentos	s						
	, · ·	1 C-	4	Composição de	Valor Total		01 5	
Item	Descrição	dos Componen	tes	Origem	Orçado (R\$)		Observações	
1.2.1	Locação Veículos e Equipamen	tos		"B" - Item 1.3	-		*	
•	-		Sub-Total (b)		-			
Mão-de-	obra Operacional		,					
	•			Composição de	Valor Total			
Item	Descrição	dos Componen	tes	Origem	Orçado (R\$)		Observações	
1.3.1	Dimensionamento da Mão-de-o	bra		"C" - Item 1	28.057,06			
1.3.2 Benefícios				"C" - Item 2	5.774,22		*	
1.3.3 Uniformes e EPI's			"C" - Item 3	412,91		*		
				Σ	34.244,20			
			Sub-Total (c)		34.244,20			
Rateios			` '			l .		
				Origem do Cálculo	Valor Total			
Item	Descrição	dos Componen	tes		Orçado (R\$)		Observações	
1.4.1	Adm Local				7.106,70			
			Sub-Total (d)		7.106,70			
Custo de	e Materiais		` '			l .		
				Composição de	Valor Total	I		
Item	Descrição	dos Componen	tes	Origem	Orçado (R\$)		Observações	
1.5.1	Materiais Diversos			"D" - Item 1	6.000,00		*	
1.5.1	Transfer British		Sub-Total (e)	D Rem 1	6.000,00			
	Tr.					]		
	10	tal dos Custos	Diretos (f)= $(a+b+c+d+e)$		105.754,10	]		
ase de C	álculo para Aplicação do	RDI						
sc ac C	meato para ripiteação do	~,1/,1,		Composisão d	Valor Total	1		
Item	Descrição	dos Componen	tes	Composição de Origem	Orçado (R\$)		Observações	
2.1	Custo Direto			Origeni	105.754,10			
2.1	Custo Difetti		Base de Cálculo (BC)		105.754,10			
			Dase de Calculo (DC)		103.734,10	I		
Aetodolo	gia de Cálculo do B.D.I.							
-2000010	s Cuitaio ao DiDiii	Taxa	Cálculo do Índice	Memória de Cálculo	Valor Total			
	Descrição	1 axa %	do B.D.I.	do B.D.I.	Orçado (R\$)		Observações	
Taxa B.D.	I Orcado	23,75%	23,75%	(BC) * Taxa	25.116,60			
Tunu D.D.	21 Ozyuw0	-5,7570	Sub-Total (h)	(DC) Tuna	25.116,60			
			` ′		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	<u> </u>		
	Base de Cál	culo para os In	npostos Diretos (i)=(f+h)		130.870,69			
						-		
				I				
	Descr	ição		Memória de	Preço Total	Preço Unitário		
Descrição				Cálculo	Orçado (R\$) R\$ 130.870,69	Orçado (R\$)		
	Preço Tota					R\$ 0,8517		



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

Difficusionamento de l'essoui, Equipamentos e modificos				
Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:		
Irrigação de Áreas ajardinadas Item 6	m²	376.048,42		

1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

T4	C-tavia Duagia-i-val	Numero de Func	Total de	
Item	Categoria Profissional	Diurno	Noturno	Funcionários
1.1	Motorista	3		3
1.2	Ajudante	9		9
	Total Pessoal Operação	12	0	12

2. Veículos e Equipamentos

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Modelo	Quantidade
2.1	Caminhão Pipa		3

3. Uniformes e EPI's

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI's	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados
		Conj. calça camisa	0,330	
3.1	Motorista	Boné	0,170	3
		Calçado	0,170	
	Conj. calça camisa	0,500		
		Colete refletivo	0,250	
		Boné	0,170	
3.2	Ajudante	Luva algodão	1,00	9
		Calçado	0,500	
		Protetor Ouvido	0,250	
	Capa de chuva	0,083		

4. Materiais

Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo mensal P/ Guarnição
4.1	Ferramenstas e insumos	Unid.	1

5. Parâmetros para Cálculo

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Idade Máxima de Uso	Vida Útil em Anos	Valor Residual	% Peças e Acess. ao Ano	km ou Nº horas
5.1	Caminhão Pipa		5	20%	10,00%	3.000



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo Composição "A" - Custo Mensal de Equipamentos Próprios

Descrição do Serviço:		Unidade:	Produção Mensal:
Irrigação de Áreas ajardinadas Item 6		m²	376.048,42
Descrição do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.)	Ano Fabricação:	N.º Turnos:	Qtde Dimensionada:
Caminhão Pipa		1	3

#### 1. Custos Operacionais

1.1 Combustíveis

Item	Descrição do Equipamento	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Indice Consumo l/km	km Mensal	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Caminhão Pipa	Óleo Diesel	6,190	0,1500	9.000	8.356,50
1.2 Lu	brificantes		A	В	С	D = A x B x C
Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
		Óleo Carter	16,00	0,0020000	9.000	288,00
		Caixa/Diferencial	58,00	0,0004000	9.000	208,80
1.2.1	Caminhão Pipa	Caixa/Diferencial Óleo Hidráulico	58,00 6,25	0,0004000 0,0001000	9.000 9.000	208,80 5,63
1.2.1	Caminhão Pipa	,		.,		

Preço

1.3 Rodagem - Veículos e Caminhões

110	angeni (elemos e emiliados		A	В	C - AXB	D-3C
Item	Descrição do Equipamento	Descrição Componentes	Preço Unitário (R\$)	Consumo na Vida Útil	Total Orçado (R\$)	Custo Total (R\$) Cjto Rodagem
1.3.1	Caminhão Pipa	Pneu s/câmara	1.700,00	6	10.200,00	16.800.00
1.3.1	Саппппао гтра	Recapagem	550,00	12	6.600,00	16.800,00

D	E	F = D / E	G	$H = F \times G$
Custo Total (R\$) Cjto Rodagem	Vida Útil (km) Cjto Rodagem	Custo km (R\$) Cjto Rodagem	km Mensal Estimada	Total Orçado (R\$)
16.800,00	60.000	0,2800	9.000	2.520,00

Índice Consumo

1.4 Manutenção - Peças e Acessórios

Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição (-) Rodagem	% Manutenção (ao mês)	N.º Turnos de Trabalho	Quantidade de Equipamentos	Total Orçado (R\$)
1.4.1	Caminhão Pipa	689.800	0,8333%	1	3	17.245,00

1.5 IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório

1.5 11	A, Seguro Facultativo + Obrigatorio	A	В	С	D= A x B / C
Item	Descrição do Equipamento	Custo Anual do Imposto	Quantidade de Equipamentos	N.º Meses	Total Orçado (R\$)
1.5.1	Caminhão Pina	7.086,50	3	12	1.771.63



 $D = A \times B \times C$ 

**Total Orçado** 

599,17

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo Composição "A" - Custo Mensal de Equipamentos Próprios

•	Descrição do Serviço: Irrigação de Áreas ajardinadas Item 6					Produção Mensal: 376.048,42	
Descrição do Equ Caminhão	nipamento (marca, modelo, capacidade, etc.) Pipa		Ano Fabricação:	N.º Turnos:	Qtde Dimensionada:		
	Operacionais - Continuação  preciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)	Δ	R			D = A - B - C	
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual	Valor Con Pne		Valor Base à Depreciar (R\$)	
1.6.1	Caminhão Pipa	700.000,00	140.000,00	10.200	0,00	549.800,00	

,	$G = (D / E) \times F$	
, ,	depreciar \$ mês)	
60 3	27.490,00	

1.7 Remuneração de Capital  $D = (A \times C) / B$ Vida Útil (meses) Valor Aquisição Saldo da Valor Base à Item Descrição do Equipamento Unitário (R\$) Estabelecida Vida Útil (meses) Remunerar (R\$) 1.7.1 700.000,00 Caminhão Pipa 60 60 700.000,00

E	F	$G = D \times E \times F$		
Taxa Mensal de Remuneração	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)		
1,00%	3	21.000,00		

**1.8 Custo Total** (S itens 1.1 à 1.7)

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)	Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Caminhão Pipa	3	26.327,43	78.982,29



### Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Composição "C" - Mão-de-obra Operacional		
Descrição do Serviço: Irrigação de Áreas ajardinadas Item 6	Unidade:	Produção Mensal: 376.048

#### 1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

		A	В	C	D	$E = A \times (B + C) \times D$
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)	Salário Base (R\$)	Insalubridade Adicional Função	Índice Encargos Sociais	Total Orçado (R\$)
1.1	Motorista	3	2.227,50	0,00	1,7889	11.954,32
1.2	Ajudante	9	1.559,58	311,9160	1,7889	30.131,27
	Total Pessoal Operação (A)	12				42.085,60

#### 2. Benefícios

		A	В	$C = A \times B$	D = S Item 1 "A"	$E = C \times D$
Item	Descrição do Benefício	Qtde Mensal p/ Empregado	Custo (R\$) Unitário	Sub-Total (R\$)	Qtde Total Empregados	Total Orçado (R\$)
2.1	Assistência Médica - Motoristas	1	0,00	0,00	3	-
2.3	Beneficio Social Familiar	1	9,31	9,31	12	111,72
2.4	Auxilio Saúde	1	33,28	33,28	12	399,36
2.5	Tickets Refeição (com desc. R\$ 1,33 por dia/ Funcionário)	25	9,67	209,75	9	1.887,75
2.6	Cesta basica ajudantes e operadoes	1	132,00	132,00	9	1.188,00
2.7	PLR SIEMACO	1	41,72	41,72	9	375,48
2.7.1	PLR MOTORISTAS	1	0,00	0,00	9	-
2.8	Seguro de Vida	1	5,00	5,00	12	60,00
2.9	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)	52	5,40	280,80	12	2.126,52
2.10	Aux. Alimentação - Motoristas	25	33,50	837,50	3	2.512,50
	Total Benefícios (B)					8.661,33

#### 2.2.1 Desconto Vale Transporte (6% Salário)

		A	В	$C = B \times 0.06$	D	$E = A \times C$
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)	Salário Base (R\$)	Desconto 6%		Total Orçado (R\$)
1.1	Motorista	3	2.227,50	133,65		400,95
1.2	Ajudante	9	1.559,58	93,57		842,13
	Total Desconto VT					1,243,08

#### 3. Uniformes e EPI's

			A	В	· ·	D=A x B xC
Item	Categoria Profissional	Descrição dos Uniforme / EPI's	Custo (R\$) Unitário	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados	Total Orçado (R\$)
	Motorista	Conj. calça camisa	57,00	0,330		56,43
3.1		Boné	8,90	0,170	3	4,54
		Calçado	37,00	0,170		18,87
					79,84	

		Conj. calça camisa	57,00	0,500		256,50
		Colete refletivo	7,00	0,250		15,75
		Boné	8,90	0,170		13,62
3.2	Ajudante	Luva	1,80	1,000	9	16,20
		Calçado	37,00	0,500		166,50
		Capa de chuva	19,70	0,083		14,72
		Protetor Ouvido	25,00	0,250		56,25
-		Sub-total				539,53

Total Uniformes e EPI's (C)		619,37
Total Geral (A) + (B) + (C)		51.366,30



### Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

	Composição "D" - Dimensionamento e Custos dos Materiais Operacionais							
	ição do Ser gação d	viço: le Áreas ajardinadas Item 6						equipe: 376.048
1.				A	В	$C = A \times B$	D	$E = C \times D$
	Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo	Guarnição	Consumo Mensal	Preço Unitário	Total Orçado (R\$)
-	1.1.1	Ferramenstas e insumos	Unid.	1,0000	1,00	1,00	5.000,00	5.000,00
•			S					5.000,00



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

	viço:			Unidade	Produção Mensal
gação de	e Áreas ajardinadas Item 6			m²	376.048,42
Orçame	ento dos Custos Diretos				
Equipa	amentos Operacionais				
	D 15 1 G	Composição de	Valor Total		01 - 7
Item	Descrição dos Componentes	Origem	Orçado (R\$)		Observações
1.1.1	Combustíveis	Σ - Item 1.1 - Plan. "A"	8.356,50		*
1.1.2	Lubrificantes	Σ - Item 1.2 - Plan. "A"	599,17		*
1.1.3	Rodagem - Veículos e Caminhões	Σ - Item 1.3 - Plan. "A"	2.520,00		*
1.1.4	Manutenção - Peças e Acessórios	Σ - Item 1.4 - Plan. "A"	17.245,00		*
1.1.5	IPVA e Seguro Obrigatório	Σ - Item 1.5 - Plan. "A"	1.771,63		
1.1.6	Depreciação	Σ - Item 1.6 - Plan. "A"	27.490,00		*
1.1.7	Remuneração de Capital	Σ - Item 1.7 - Plan. "A"	21.000,00		
		Σ	78.982,29		
	Sub-Total	a)	78.982,29		
Locaçã	io Veiculos e Equipamentos				
Item	Descrição dos Componentes	Composição de	Valor Total		Observações
		Origem	Orçado (R\$)		•
1.2.1	Locação Veículos e Equipamentos	"B" - Item 1.3	-		*
	Sub-Total	(b)	-		
Mão-do	e-obra Operacional				
T/	Description for Communities	Composição de	Valor Total		01
Item	Descrição dos Componentes	Origem	Orçado (R\$)		Observações
1.3.1	Dimensionamento da Mão-de-obra	"C" - Item 1	42.085,60		
1.3.2	Beneficios	"C" - Item 2	8.661,33		Nr.
1.3.3	Uniformes e EPI's	"C" - Item 3	619,37		*
		Σ	51.366,30		
	Sub-Total	(c)	51.366,30		
Rateios	s				
Item	Descrição dos Componentes	Origem do Cálculo	Valor Total		Observações
			Orçado (R\$)		Observações
1.4.1	Adm Local		7.169,97		
	Sub-Total	(d)	7.169,97		
Custo o	de Materiais				
		Composição de	Valor Total		0
Item	Descrição dos Componentes	Origem	Orçado (R\$)		Observações
1.5.1	Materiais Diversos	"D" - Item 1	5.000,00		*
	Sub-Tota	(e)	5.000,00		
	Total dos Custos Diretos (f)=(a+b+c+d	+e)	142.518.56		
	Total dos Custos Diretos (f)=(a+b+c+c	+e)	142.518,56		
sase de (	Total dos Custos Diretos (f)=(a+b+c+c) Cálculo para Aplicação do B.D.I.	+e)	142.518,56		
	Cálculo para Aplicação do B.D.I.	,	142.518,56 Valor Total		
ase de (		Composição de Origem	*		Observações
	Cálculo para Aplicação do B.D.I.	Composição de	Valor Total		Observações
Item	Cálculo para Aplicação do B.D.I.  Descrição dos Componentes	Composição de Origem	Valor Total Orçado (R\$)		Observações
Item 2.1	Cálculo para Aplicação do B.D.I.  Descrição dos Componentes  Custo Direto  Base de Cálculo (1	Composição de Origem	Valor Total Orçado (R\$) 142.518,56		Observações
Item 2.1	Cálculo para Aplicação do B.D.I.  Descrição dos Componentes  Custo Direto	Composição de Origem	Valor Total Orçado (R\$) 142.518,56		Observações
Item 2.1	Cálculo para Aplicação do B.D.I.  Descrição dos Componentes  Custo Direto  Base de Cálculo (do B.D.I.	Composição de Origem	Valor Total Orçado (R\$) 142.518,56		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Item 2.1	Cálculo para Aplicação do B.D.I.  Descrição dos Componentes  Custo Direto  Base de Cálculo (1 logia de Cálculo do B.D.I.	Composição de Origem	Valor Total Orçado (R\$) 142.518,56 142.518,56		Observações Observações
Item 2.1 Metodol	Cálculo para Aplicação do B.D.I.  Descrição dos Componentes  Custo Direto  Base de Cálculo (1)  logia de Cálculo do B.D.I.  Descrição  Taxa  Cálculo do Índic	Composição de Origem  3C)  Memória de Cálculo	Valor Total Orçado (R\$) 142.518,56 142.518,56 Valor Total		·
Item 2.1 Metodol	Cálculo para Aplicação do B.D.I.  Descrição dos Componentes  Custo Direto  Base de Cálculo (do B.D.I.  Descrição  Taxa  Cálculo do Índic do B.D.I.	Composição de Origem  BC)  e Memória de Cálculo do B.D.I. (BC) * Taxa	Valor Total Orçado (R\$) 142.518,56 142.518,56  Valor Total Orçado (R\$)		·
Item 2.1 Metodol	Cálculo para Aplicação do B.D.I.  Descrição dos Componentes  Custo Direto  Base de Cálculo (1)  Logia de Cálculo do B.D.I.  Descrição  Taxa (2)  (do B.D.I.  D.I. Orçado  23,75%  Sub-Total	Composição de Origem  BC)  Memória de Cálculo do B.D.I. (BC) * Taxa	Valor Total Orçado (RS) 142.518,56 142.518,56  Valor Total Orçado (RS) 33.848,16 33.848,16		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Item 2.1 Metodol	Cálculo para Aplicação do B.D.I.  Descrição dos Componentes  Custo Direto  Base de Cálculo (do B.D.I.  Descrição Taxa Cálculo do Índic do B.D.I.  D.I. Orçado 23,75% 23,75%	Composição de Origem  BC)  Memória de Cálculo do B.D.I. (BC) * Taxa	Valor Total Orçado (RS) 142.518,56 142.518,56 Valor Total Orçado (RS) 33.848,16		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Item 2.1 Metodol	Cálculo para Aplicação do B.D.I.  Descrição dos Componentes  Custo Direto  Base de Cálculo (1)  Logia de Cálculo do B.D.I.  Descrição  Taxa (2)  (do B.D.I.  D.I. Orçado  23,75%  Sub-Total	Composição de Origem  BC)  Memória de Cálculo do B.D.I. (BC) * Taxa	Valor Total Orçado (RS) 142.518,56 142.518,56  Valor Total Orçado (RS) 33.848,16 33.848,16		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Item 2.1 Metodol	Cálculo para Aplicação do B.D.I.  Descrição dos Componentes  Custo Direto  Base de Cálculo (1)  Obserição  Descrição  Descrição  D.I. Orçado  23,75%  Sub-Total  Base de Cálculo para os Impostos Diretos (i)=(1)	Composição de Origem  BC)  Memória de Cálculo do B.D.L. (BC) * Taxa (h)	Valor Total Orçado (RS) 142.518,56 142.518,56  Valor Total Orçado (RS) 33.848,16 33.848,16 176.366,71	Press Unitário	Observações
Item 2.1 Metodol	Cálculo para Aplicação do B.D.I.  Descrição dos Componentes  Custo Direto  Base de Cálculo (1)  Logia de Cálculo do B.D.I.  Descrição  Taxa (2)  (do B.D.I.  D.I. Orçado  23,75%  Sub-Total	Composição de Origem  BC)  Memória de Cálculo do B.D.I. (BC) * Taxa	Valor Total Orçado (RS) 142.518,56 142.518,56  Valor Total Orçado (RS) 33.848,16 33.848,16	Preço Unitário Orçado (RS)	Observações



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Dimensionamento	de Pessoal.	Equipamentos	e Insumos

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Tratamento Fitossanitario Item 7 (Equipe compartilhada Item 28)	UN	5.000

1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

Item	Gatanania Dangariana I	Numero de l	Total de	
пеш	Categoria Profissional	Diurno	Noturno	Funcionários
1.1	Motorista	3		3
1.2	Controlador de Pragas	12		12
	Total Pessoal Operação	15	0	15

2. Veículos e Equipamentos

Item Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Modelo	Quantidade	
2.1	Veículos leve (locado)		3

#### 3. Uniformes e EPI's

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI's	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados
		Conj. calça camisa	0,330	
3.1	Motorista	Boné	0,170	3
		Calçado	0,170	
		Conj. calça camisa	0,330	
		Colete refletivo	0,250	
		Boné	0,170	
		Luva de raspa	1,00	
		Calçado	0,500	
3.2	Controlador de Pragas	Capa de chuva	0,083	12
		Protetor Facial	0,250	
		Perneira	0,250	
		Avental	0,500	
		Cinto	0,250	
		Protetor Ouvido	0,330	

#### 4. Materiais

Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo mensal P/ Guarnição
4.1	Ferramentas	Unid.	1
4.2	Insumos	Unid.	1
4.3	EPIS especifico para aplicação	Unid.	1



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Composição	"B" -	Custo Mensal de Locação de Veículos

Descrição do Serviço:	Unidade:	Quantidade:
Tratamento Fitossanitario Item 7 (Equipe compartilhada Item 28)	UN	5.000

#### 1. Locação de Veículos e Equipamentos

1.1 Despesas com Locação

Item	Discriminação (marca, modelo, capacidade, etc.)	Ano de Fabricação	Quantidade Estimada	Preço Unitário (R\$)	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Veículo leve		3	3.500,00	10.500,00
	S				10.500,00

1.2 Despesas c/ Combustíveis D = A x B x C Preço Índice Consumo km Total **Total Orçado** Item Discriminação Combustível Unitário (R\$) l/km ou l/hora Dimensionada (R\$) 1.2.1 Veículo leve Gasolina 5,890 0,1000 6.000 3.534,00

3.534,00

1.3 Re	sumo Geral - Locações	A	B = Item (1.1) Coluna C	C = Item (1.2) Coluna D	D = (B+C) / A	E = B + C
Item	Discriminação	Quantidade Estimada	Total Despesas c/ Locação	Total Despesas c/ Combustíveis	Preço Unitário (R\$)	Total Orçado (R\$)
1.3.1	Veículo leve	1	10.500,00	3.534,00	14.034,00	14.034,00
						14.024.00



### Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Composição "C" - Mão-de-obra Operacional		
Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Tratamento Fitossanitario Item 7 (Equipe compartilhada Item 28)	UN	5.000

### 1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

		A	В	С	D	$E = A \times (B + C) \times D$
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)	Salário Base (R\$)	Insalubridade Adicional Not.	Índice Encargos Sociais	Total Orçado (R\$)
1.1	Motorista	3	2.227,50	0,0000	1,7889	11.954,32
1.2	Controlador de Pragas	12	1.870,62	564,8000	1,7889	52.280,67
	Total Pessoal Operação (A)	15				64.235,00

#### 2. Benefícios

		A	В	$C = A \times B$	D = S Item 1 "A"	$E = C \times D$
Item	Descrição do Benefício	Qtde Mensal p/ Empregado	Custo (R\$) Unitário	Sub-Total (R\$)	Qtde Total Empregados	Total Orçado (R\$)
2.1	Assistência Médica - Motoristas	1	0,00	0,00	3	-
2.3	Beneficio Social Familiar	1	9,31	9,31	15	139,65
2.4	Auxilio Saúde	1	33,28	33,28	15	499,20
2.5	Tickets Refeição (com desc. R\$ 1,33 por dia	25	9,67	211,75	12	2.541,00
2.6	Cesta basica ajudantes e operadoes	1	132,00	132,00	12	1.584,00
2.7	PLR SIEMACO	1	41,72	41,72	12	500,64
2.7.1	PLR MOTORISTAS	1	0,00	0,00	3	-
2.8	Seguro de Vida	1	5,00	5,00	15	75,00
2.9	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)	52	5,40	280,80	15	2.464,17
2.10	Aux. Alimentação - Motoristas	25	33,50	837,50	3	2.512,50
	Total Benefícios (B)	_				10.316,16

### 2.2.1 Desconto Vale Transporte (6% Salário)

		A	В	$C = B \times 0.06$	D	$E = A \times C$
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)	Salário Base (R\$)	Desconto 6%		Total Orçado (R\$)
1.1	Motorista	3	2.227,50	133,65		400,95
1.2	Controlador de Pragas	12	1.870,62	112,24		1.346,88
	Total Desconto VT					1.747,83

#### 3. Uniformes e EPI's

Item	Categoria Profissional	Descrição dos Uniforme / EPI's	Custo (R\$) Unitário	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados	Total Orçado (R\$)
		Conj. calça camisa	57,00	0,330		56,43
3.1	Motorista	Boné	8,90	0,170	3	4,54
		Calçado	37,00	0,170		18,87
		Sub-total				79,84
		Conj. calça camisa	57,00	0,330		225,72
		Colete refletivo	7,00	0,250		21,00
		Boné	8,90	0,170		18,16
		Luva de raspa	6,50	0,500		39,00
		Calçado	37,00	0,500		222,00
3.3	Controlador de Pragas	Capa de chuva	19,70	0,083	12	19,62
		Protetor Facial	23,00	0,250		69,00
		Perneira	17,00	0,250		51,00
		Avental	20,00	0,500		120,00
		Cinto	70,00	0,250		210,00
		Protetor Ouvido	25,00	0,330		99,00
		Sub-total	· ·		•	1.094,50

Total Uniformes e EPI's (C)		1.174,34
_		
Total Geral $(A) + (B) + (C)$		75.725,49



### Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

	Composição ''D'' - Dimensionamento e Custos dos Materiais Operacionais							
	ção do Ser tamento	viço: o Fitossanitario Item 7 (Equipe o	compartilhad	a Item 28)				equipe: 1
1.				A	В	$C = A \times B$	D	$E = C \times D$
	Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo	Guarnição	Consumo Mensal	Preço Unitário	Total Orçado (R\$)
_	1.1.1	Ferramentas	Unid.	1,0000	1,00	1,00	3.000,00	3.000,00
_	1.1.2	Insumos	Unid.	1,0000	1,00	1,00	13.000,00	13.000,00
-	1.1.3	EPIS especifico para aplicação	Unid.	1,0000	12,00	12,00	400,00	4.800,00
-		•	S					20.800,00



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

ção do Ser	rviço:			Unidade	Produção Mensal
	Fitossanitario Item 7 (Equipe compartilhada Item 28)			UN	5.000
					•
)rçame	ento dos Custos Diretos				
Equipa	amentos Operacionais				
Item	Descrição dos Componentes	Composição de	Valor Total		Observações
		Origem	Orçado (R\$)		Observações
1.1.1	Combustíveis	Σ - Item 1.1 - Plan. "A"			*
1.1.2	Lubrificantes	Σ - Item 1.2 - Plan. "A"			*
1.1.3	Rodagem - Veículos e Caminhões	Σ - Item 1.3 - Plan. "A"			*
1.1.4	Manutenção - Peças e Acessórios	Σ - Item 1.4 - Plan. "A"			*
1.1.5	IPVA e Seguro Obrigatório Depreciação	Σ - Item 1.5 - Plan. "A" Σ - Item 1.6 - Plan. "A"			*
1.1.7	Remuneração de Capital	Σ - Item 1.6 - Plan. "A" Σ - Item 1.7 - Plan. "A"			-qr
1.1.7	Remaneração de Capitai	Σ - Rem 1.7 - Flam. A			
	Sub-Total (a)				
T 2			-		
Locaça	ão Veiculos e Equipamentos				
Item	Descrição dos Componentes	Composição de	Valor Total		Observações
1.2.1	I ~ V/ 1 F .	Origem "B" - Item 1.3	Orçado (R\$) 14.034,00		*
1.2.1	Locação Veículos e Equipamentos		14.034,00		Tr.
	Sub-Total (b)		14.034,00		
Mão-de	e-obra Operacional	•			
Item	Descrição dos Componentes	Composição de	Valor Total		Observações
	D: :	Origem	Orçado (R\$)		•
1.3.1	Dimensionamento da Mão-de-obra	"C" - Item 1	64.235,00		
1.3.2	Benefícios	"C" - Item 2	10.316,16		*
1.3.3	Uniformes e EPI's	"C" - Item 3 Σ	1.174,34 75.725,49		Ψ
	Sub-Total (c)		75.725,49		
Dataia			13.123,47		
Rateios	5	1 0 - 1 00 1	** * m . *		
Item	Descrição dos Componentes	Origem do Cálculo	Valor Total Orçado (R\$)		Observações
1.4.1	Adm Local		3.945,56		
1.4.1	Sub-Total (d)		3.945,56		
C4-	**		3,543,50		
Custo	de Materiais	1	20.0		
Item	Descrição dos Componentes	Composição de	Valor Total		Observações
1.5.1	Materiais Diversos	Origem "D" - Item 1	Orçado (R\$) 20.800,00		*
1.3.1	Sub-Total (e)		20.800,00		
	**		,		
	Total dos Custos Diretos (f)= $(a+b+c+d+e)$		114.505,05		
ase de (	Cálculo para Aplicação do B.D.I.				
uc '		Composição de	Valor Total		
Item	Descrição dos Componentes	Origem	Orcado (R\$)		Observações
2.1	Custo Direto	Origeni	114.505,05		
	Base de Cálculo (BC)		114.505,05		
	base de Calculo (BC)		11 11000,00		
<b>1etodol</b>	logia de Cálculo do B.D.I.				
	Torra Cáloulo do Índias	Memória de Cálculo	Valor Total		A -
	Descrição "A do B.D.I.	do B.D.I.	Orçado (R\$)		Observações
Taxa B.I	D.I. Orçado 23,75% 23,75%	(BC) * Taxa	27.194,95		Custo Administrativo e Lucro
	Sub-Total (h)		27.194,95		
			141.700,00		
		1	141.700,00		
	Base de Cálculo para os Impostos Diretos (i)=(f+h)				
		Memória de	Preco Total	Preco Unitário	
	Base de Calculo para os Impostos Diretos (i)=(t+h)  Descrição	Memória de Cálculo	Preço Total Orçado (R\$)	Preço Unitário Orcado (R\$)	



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Dimensionamento de Pessoal, Equipamentos e Insumo:						
	_					
Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:				
Capina e raspagem de vias Manual ITEM 8	ml	330.000,00				

1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

T4	Catanania Banfanianal	Numero de Func	Total de	
Item	Categoria Profissional	Diurno	Noturno	Funcionários
1.1	Motorista	3		3
1.2	Operador Máquina Costal	5		5
1.3	Ajudante	50		50
1.4	Encarregado	1		1
	Total Pessoal Operação	59	0	59

2. Veículos e Equipamentos

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Modelo	Quantidade
2.1	Caminhão caçamba cab.aux.		1
2.2	Transporte (locado)		2
2.3	Roçadeiras		5

3. Uniformes e EPI's

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI's	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados
		Conj. calça camisa	0,330	
3.1	Motorista	Boné	0,170	3
		Calçado	0,170	
		Conj. calça camisa	0,330	
		Colete refletivo	0,250	
		Boné	0,170	
		Luva de raspa	1,00	
		Calçado	0,500	
3.2	Operador Máquina Costal	Capa de chuva	0,083	5
		Protetor Facial	0,250	
		Perneira	0,250	
		Avental	0,500	
		Cinto	0,250	
		Protetor Ouvido	0,330	
		Conj. calça camisa	0,500	
		Colete refletivo	0,250	
		Boné	0,170	
3.3	Ajudante	Luva algodão	1,00	50
		Calçado	0,500	
		Protetor Ouvido	0,250	
		Capa de chuva	0,083	
		Conj. calça camisa	0,330	
3.4	Fiscal	Boné	0,170	1
		Calçado	0,170	

4. Materiais

Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo mensal P/ Guarnição
4.1	Vassoura	Unid.	1
4.2	Enxada	Unid.	1,00
4.3	Garfo	Unid.	0,25
4.4	Insumos Roçadeiras	Unid.	1,00
4.5	Sistema de Rastreamento	Unid.	1,00
4.6	Banheiro Químico	Unid.	1,00
4.7	Destino Final	Tonelada	100,00

5. Parâmetros para Cálculo

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Idade Máxima de Uso	Vida Útil em Anos	Valor Residual	% Peças e Acess. ao Ano	km ou N° horas
5.1	Chassis		5	30%	3,50%	2.600
5.2	Caçamba com cabine auxiliar		5	30%	2,00%	190
5.3	Roçadeira		5	10%	10,00%	190



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo Composição "A" - Custo Mensal de Equipamentos Próprios

Descrição do Serviço:		Unidade:	Produção Mensal:
Capina e raspagem de vias Manual ITEM 8		ml	330.000,00
Descrição do Fauinamento (marca, modelo, canacidade, etc.)	Ana Fabricação:	N º Turnos:	Otdo Dimonsionado:

#### 1. Custos Operacionais

Chassis

1.1 Combustíveis			A	В	С	$D = A \times B \times C$
Item	Descrição do Equipamento	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km	km Mensal	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Chassis	Óleo Diesel	6,190	0,1500	2.600	2.414,10

1.2 Lul	brificantes		A	В	С	$D = A \times B \times C$
Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
		Óleo Carter	16,00	0,0020000	2.600	83,20
		Caixa/Diferencial	58,00	0,0004000	2.600	60,32
1.2.1	Chassis	Óleo Hidráulico	6,25	0,0001000	2.600	1,63
	Fluído Fro Graxa	Fluído Freio	66,00	0,0001000	2.600	17,16
		Graxa	15,00	0,0002766	2.600	10,79
						173,09

1.3 Rodagem - Veículos e Caminhões  $C = A \times B$ Descrição Preço Consumo **Total Orçado** Custo Total (R\$) Item Descrição do Equipamento Cjto Rodagem Componentes Unitário (R\$) na Vida Útil (R\$) Pneu s/câmara 1.700,00 10.200,00 6 16.800,00 1.3.1 Chassis 550,00 12 6.600,00 Recapagem

D	E	F = D / E	G	$H = F \times G$
Custo Total (R\$) Cjto Rodagem	Vida Útil (km) Cjto Rodagem	Custo km (R\$) Cjto Rodagem	km Mensal Estimada	Total Orçado (R\$)
16.800,00	60.000	0,2800	2.600	728,00

1.4 Manutenção - Peças e Acessórios N.º Turnos % Manutenção Valor Aquisição Quantidade Total Orçado Item Descrição do Equipamento (-) Rodagem de Trabalho de Equipamentos (R\$) (ao mês) 289.800 0,2917% 845,25 1.4.1 Chassis

1.5 IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório		A	В	С	D= A x B / C
Item	Descrição do Equipamento	Custo Anual do Imposto	Quantidade de Equipamentos	N.º Meses	Total Orçado (R\$)
1.5.1	Chassis	3.086,50	1	12	257,21



1

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

ção do Serviço:	n de vies Menuel ITEM 9			Unidade: ml	Produção Mensal: 330.000,00
	m de vias Manual ITEM 8 (marca, modelo, capacidade, etc.)	Ano Fabricação:	N.º Turnos:	Qtde Dimensionada:	
-	ionais - Continuação ão (Veículos, Caminhões e Máquinas)	Α	В	С	D = A • B • C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 30%	Valor Compone Pneu	ente Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Chassis	300.000,00	90.000,00	10.200,00	199.800,00
			E	F	$G = (D / E) \times F$
			Vida Útil (meses) Estabelecida	Quantidade d Equipamento	
			60	1	3.330,00
1.7 Remunera	ação de Capital	A	В	С	D = (A x C) / B
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Vida Útil (meses) Estabelecida	Saldo da Vida Útil (meso	Valor Base à Remunerar (R\$
1.7.1	Chassis	300.000,00	60	60	300.000,00
			E	F	$G = D \times E \times F$
			Taxa Mensal de	Quantidade d	
			Remuneração	Equipamento	s (R\$ mês)

4 0	~ .	PR 4 1	(0		1 1 7	
1.8	Custo	Lotal	(S itens	1.1	a 1./)	

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)	Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Chassis	1	10.747,65	10.747,65



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Composição "A1" - Custo Mensal de Equipamentos Próprios			
	A1" - Custo Mens	al de Equinamento	s Próprios

Descrição do Serviço:		Unidade:	Produção Mensal:
Capina e raspagem de vias Manual ITEM 8		ml	330.000
Descrição do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.)	Ano Fabricação:	N.º Turnos:	Qtde Dimensionada:
Caçamba com cabine auxiliar		1	1

#### 1. Custos Operacionais

1.1 C	ombustíveis		A	В	С	$D = A \times B \times C$
Item	Descrição do Equipamento	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Caçamba com cabine auxiliar	Óleo Diesel				-

1.2 Lubrificantes

A B C D=AxBxC

Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
		Óleo Carter				-
		Caixa/Diferencial				-
	Caçamba com cabine auxiliar	Óleo Hidráulico			190	-
1.2.1		Óleo Transmissão				-
1.2.1		Óleo Comando				-
		Óleo Embreagem				-
		Fluído Freio				-
		Graxa	19,75	0,0100000	190	37,53
						37,53

1.3 Rodagem - Veículos e Caminhões

			A	ь	C -AXB	D-5C	
	Item	Descrição do Equipamento	Descrição Componentes	Preço Unitário (R\$)	Consumo na Vida Útil	Total Orçado (R\$)	Custo Total (R\$) Cjto Rodagem
	1.3.1	Cacamba com cabine auxiliar	Pneu s/câmara				
1.3.1	Caçamba com cabine auxinai	Recapagem				-	

D	E	F = D / E	G	$H = F \times G$
Custo Total (R\$) Cjto Rodagem	Vida Útil (km) Cjto Rodagem	Custo km (R\$) Cjto Rodagem	km Mensal Estimada	Total Orçado (R\$)
-				-

1.4 Manutenção - Pecas e Acessórios

1.7 17	ianutchção - i cças c Accesorios	A	В	C	D	E = A X B X C X D
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição (-) Rodagem	% Manutenção (ao mês)	N.º Turnos de Trabalho	Quantidade de Equipamentos	Total Orçado (R\$)
1.4.1	Caçamba com cabine auxiliar	50.000,00	0,1667%	1	1	83,33

1.5 IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório

	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	**			D MADIC
Item	Descrição do Equipamento	Custo Anual do Imposto	Quantidade de Equipamentos	N.º Meses	Total Orçado (R\$)
1.5.1	Caçamba com cabine auxiliar				

1.6 Depreciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)

1.0 D	cpreciação (vereulos, Camililloes e Maquillas)	A	Б	C	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 30%	Valor Componente Pneu	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Caçamba com cabine auxiliar	50.000,00	15.000,00	0,00	35.000,00

E	F	$G = (D / E) \times F$
Vida Útil (meses) Estabelecida	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
60	1	583,33



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Composição '	"A1" -	Custo Mensa	l de Equipamentos	Próprios

Descrição do Serviço:			Produção Mensal:
Capina e raspagem de vias Manual ITEM 8			330.000
Descrição do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.)	Ano Fabricação:	N.º Turnos:	Qtde Dimensionada:
Caçamba com cabine auxiliar		1	1

### 1. Custos Operacionais - Continuação...

1.7 Remuneração de Capital A B C D=(AxC)/B

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	Caçamba com cabine auxiliar	50.000,00	60	60	50.000,00

Taxa Mensal de<br/>RemuneraçãoQuantidade de<br/>EquipamentosValor depreciar<br/>(R\$ mês)1,00%1500,00

 $G = D \times E \times F$ 

### **1.8 Custo Total** (S itens 1.1 à 1.7)

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)	Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Caçamba com cabine auxiliar	1	1.204,19	1.204,19



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo Composição "A2" - Custo Mensal de Equipamentos Próprios Unidade: Descrição do Serviço: Produção Mensal: Capina e raspagem de vias Manual ITEM 8 330.000 ml Descrição do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.) Ano Fabricação: N.º Turnos: Qtde Dimensionada: 5 Roçadeira 1 1. Custos Operacionais 1.1 Combustíveis  $D = A \times B \times C$ Preço Índice Consumo Total Orçado Descrição do Equipamento Combustível **H** Mensal Unitário (R\$) l/H (R\$) 1.1.1 Roçadeira Gasolina 5,890 0,5000 950 2.797,75 1.2 Lubrificantes  $D = A \times B \times C$ Preço Índice Consumo km e/ou **Total Orçado** Descrição do Equipamento Lubrificantes Item Unitário (R\$) l/km ou l/hora Carga Horária (R\$) 0,0116000 385,70 Óleo 2 Tempos 35,00 950 1.2.1 Roçadeira 0,0027660 Graxa 19,75 950 51,90 437,60 1.3 Rodagem - Veículos e Caminhões  $C = A \times B$ Descrição Preço Consumo Total Orçado Custo Total (R\$) Item Descrição do Equipamento Unitário (R\$) Componentes na Vida Útil (R\$) Cjto Rodagem 0,00 0 1.3.1 Roçadeira 0,00 0  $H = F \times G$ Vida Útil (km) km Mensal Custo Total (R\$) Custo km (R\$) Total Orçado Cjto Rodagem Cjto Rodagem Cjto Rodagem Estimada (R\$) 60.000 0,0000 950 1.4 Manutenção - Peças e Acessórios  $E = A \times B \times C \times D$ N.º Turnos Valor Aquisição % Manutenção Quantidade **Total Orçado** Item Descrição do Equipamento (R\$) (-) Rodagem de Trabalho (ao mês) de Equipamentos 1.4.1 Roçadeira 2.200 0,8333% 1 91,67

**Custo Anual** 

do Imposto

Quantidade

de Equipamentos



D= A x B / C

Total Orçado

(R\$)

N.º Meses

12

1.5 IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório

Descrição do Equipamento

Roçadeira

Item

1.5.1

#### 1. Custos Operacionais - Continuação...

1.6 Dej	preciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)	A	В	C	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 10%	Valor Componente Pnue	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Roçadeira	2.200,00	220,00	0,00	1.980,00
			Е	F	$G = (D / E) \times F$
			Vida Útil (meses)	Quantidade de	Valor depreciar

Vida Útil (meses)	Quantidade de	Valor depreciar
Estabelecida	Equipamentos	(R\$ mês)
60	5	165,00

1.7 Remuneração de Capital	A	В	C	$D = (A \times C) / B$

Item	Descrição do Equipamento		Vida Ütil (meses)		Valor Base à
		Unitário (R\$)	Estabelecida	Vida Útil (meses)	Remunerar (R\$)
1.7.1	Roçadeira	2.200,00	60	60	2.200,00

L		O DALAI
Taxa Mensal de Remuneração	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
1,00%	5	110,00

### **1.8 Custo Total** (S itens 1.1 à 1.7)

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)	Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Roçadeira	5	720,40	3.602,01



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Composição	"R"_	Custo	Mensal	de I	ncacão	de V	eículos

Descrição do Serviço:	Unidade:	Quantidade:
Capina e raspagem de vias Manual ITEM 8	ml	330.000

### 1. Locação de Veículos e Equipamentos

1.1 Despesas com Locação

Item	<b>Discriminação</b> (marca, modelo, capacidade, etc.)	Ano de Fabricação	Quantidade Estimada	Preço Unitário (R\$)	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Veiculo Transporte Onibus		2	7.000,00	14.000,00
	S				14.000,00

1.2 Despesas c/ Combustíveis  $D = A \times B \times C$ Índice Consumo km Total Preço **Total Orçado** Item Discriminação Combustível Unitário (R\$) l/km ou l/hora Dimensionada (R\$) 1.2.1 6,190 0,3000 2.000 Veiculo Transporte Onibus Diesel 3.714,00 3.714,00

1.3 Resumo Geral - Locações		A	B = Item (1.1) Coluna C	C = Item (1.2) Coluna D	D = (B+C) / A	E = B + C
Item	Discriminação	Quantidade Estimada	Total Despesas c/ Locação	Total Despesas c/ Combustíveis	Preço Unitário (R\$)	Total Orçado (R\$)
1.3.1	Veiculo Transporte Onibus	1	14.000,00	3.714,00	17.714,00	17.714,00
		S				17.714,00



 $C = A \times B$ 

	Composição "C"	- Mão-de-obra	Operacional			
ão do Sei					Unidade:	Produção Men
na e ra	aspagem de vias Manual ITEM 8				ml	330.00
•	innovembre de Mão de Ohere On considerad					
imensi	ionamento da Mão-de-Obra Operacional	A	В	c	D	E = A x (B + C
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento	Salário Base	Insalubridade	Índice Encargos	Total Orç
	Ü	(Qtde)	(R\$)	Adicional Função	Sociais	(R\$)
1.1	Motorista  On and a Microine Control	5	2.227,50	0,0000	1,7889	11.9
1.2	Operador Máquina Costal  Ajudante	50	1.596,75	319,3500 311,9160	1,7889 1,7889	17.1 167.3
1.4	Encarregado	1	2.080,90	0,0000	1,7889	3.7
1	Total Pessoal Operação (A)	59	2.000,70	0,0000	1,7007	200.2
enefíci	1 , ( )			L	L	
enenci		A	В	C = A x B	D = S Item 1 "A"	$E = C \times D$
Item	Descrição do Benefício	Qtde Mensal	Custo (R\$)	Sub-Total	Qtde Total	Total Org
		p/ Empregado	Unitário	(R\$)	Empregados	(R\$)
2.1	Assistência Médica - Motoristas	1	0,00	0,00	3	
2.3	Beneficio Social Familiar  Auxilio Saúde	1	9,31	9,31	59 59	5
2.4	Tickets Refeição (com desc. R\$ 1,33 por dia/ Funcionário)	25	33,28 9,67	33,28 209,75	56	1.9 11.7
2.6	Cesta basica ajudantes e operadoes	1	132,00	132,00	56	7.3
2.7	PLR SIEMACO	1	41,72	41,72	56	2.3
2.7.1	PLR MOTORISTAS	1	0,00	0,00	3	
2.8	Seguro de Vida	1	5,00	5,00	59	2
2.9	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)	52	5,40	280,80	59	10.8
2.10	Aux. Alimentação - Motoristas	25	33,50	837,50	3	2.5
	Total Benefícios (B)					37.6
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)	Salário Base (R\$)	C = B x 0,06  Desconto 6%	D	Total Ord
1.1	Motorista	3	2.227,50	133,65		4
1.3	Operador Máquina Costal	5	1.596,75	95,81		4
1.4	Ajudante	50	1.559,58	93,57		4.6
1.5	Encarregado	1	2.080,90	124,85		1
	Total Desconto VI					
						5.6
niforn	nes e EPI's		A	В	С	
	I	Descrição dos	A Custo (R\$)	Indice Consumo	c Qtde Total	D = A x B x
niforn Item	nes e EPI's Categoria Profissional	Descrição dos Uniforme / EPI's	Custo (R\$) Unitário	Índice Consumo Mensal		D = A x B x
Item	Categoria Profissional	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa	Custo (R\$) Unitário 57,00	Índice Consumo Mensal 0,330	Qtde Total Empregados	Total Or
	I	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné	Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90	Índice Consumo Mensal 0,330 0,170	Qtde Total	D=A x B:
Item	Categoria Profissional	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado	Custo (R\$) Unitário 57,00	Índice Consumo Mensal 0,330	Qtde Total Empregados	D=A x B:
Item	Categoria Profissional	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné	Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90	Índice Consumo Mensal 0,330 0,170	Qtde Total Empregados	D=A x B:
Item	Categoria Profissional	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado	Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90	Índice Consumo Mensal 0,330 0,170	Qtde Total Empregados	Total Or
Item	Categoria Profissional	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo	Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00  57,00  7,00	findice Consumo Mensal 0,330 0,170 0,170 0,170	Qtde Total Empregados	Total Ory (RS)
Item	Categoria Profissional	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné	Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00  57,00 7,00 8,90	Indice Consumo   Mensal   0,330   0,170   0,170     0,330   0,250   0,170	Qtde Total Empregados	Total Ory (RS)
Item	Categoria Profissional	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa	Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00  7,00 8,90 6,50	findice Consumo Mensal 0,330 0,170 0,170 0,170 0,330 0,250 0,170 0,500	Qtde Total Empregados	Total Ory (RS)
3.1	Categoria Profissional  Motorista	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado	Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00  7,00 7,00 8,90 6,50 37,00	Indice Consumo   Mensal   0,330   0,170   0,170	Qtde Total Empregados	Total Or
Item	Categoria Profissional	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva	Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00  7,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70	0,330 0,170 0,170 0,170 0,170 0,170 0,330 0,250 0,170 0,500 0,500 0,083	Qtde Total Empregados	Total Or
3.1	Categoria Profissional  Motorista	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado	Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00  7,00 7,00 8,90 6,50 37,00	Indice Consumo   Mensal   0,330   0,170   0,170	Qtde Total Empregados	D=AxB3 Total Ory (RS)
3.1	Categoria Profissional  Motorista	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial	Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00	findice Consumo   Mensal	Qtde Total Empregados	D=AxB3  Total Ory (RS)
3.1	Categoria Profissional  Motorista	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira	Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00	Indice Consumo   Mensal	Qtde Total Empregados	D=AxB3  Total Orq (R\$)
3.1	Categoria Profissional  Motorista	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido	Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00	findice Consumo   Mensal	Qtde Total Empregados	D-AxB; Total Ord (RS)
3.1	Categoria Profissional  Motorista	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Permeira Avental Cinto	Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00	Indice Consumo   Mensal	Qtde Total Empregados	D-AxB; Total Ord (RS)
3.1	Categoria Profissional  Motorista	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total	Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00	Indice Consumo   Mensal	Qtde Total Empregados	D=AxB; Total Ore (RS)
3.1	Categoria Profissional  Motorista	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa	Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00	Indice Consumo   Mensal	Qtde Total Empregados	D=AxB; Total Ore (RS)
3.1	Categoria Profissional  Motorista	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total	Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00	Indice Consumo   Mensal	Qtde Total Empregados	D=AxB; Total Ore (RS)
3.1	Categoria Profissional  Motorista	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo	Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00 57,00 7,00 8,90 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00	Indice Consumo   Mensal	Qtde Total Empregados	D=AxB3  Total Or( (RS)
3.1 3.3	Categoria Profissional  Motorista  Operador Máquina Costal	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Permeira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado	Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00  57,00 7,00 8,90 1,80 37,00	Indice Consumo   Mensal	Qtde Total Empregados	D=AxB3 Total Ory (RS)  4 1.4
3.1 3.3	Categoria Profissional  Motorista  Operador Máquina Costal	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Conj. calça camisa Coletor Guvido Cupa de chuva	Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00  57,00 7,00 8,90 1,80 37,00 19,70	Indice Consumo   Mensal	Qtde Total Empregados	D-AxB3 Total Ory (RS)  4 1.4
3.1 3.3	Categoria Profissional  Motorista  Operador Máquina Costal	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Cinto Cinto Protetor Ouvido Luva Calçado Capa de chuva Protetor Ouvido Capa de chuva	Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00  57,00 7,00 8,90 1,80 37,00	Indice Consumo   Mensal	Qtde Total Empregados	D=AxB3  Total Ory (RS)
3.1 3.3	Categoria Profissional  Motorista  Operador Máquina Costal	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Conj. calça camisa Coletor Guvido Cupa de chuva	Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00  57,00 7,00 8,90 1,80 37,00 19,70	Indice Consumo   Mensal	Qtde Total Empregados	D=AxBx Total Org (RS)  4  1.4
3.1 3.3	Categoria Profissional  Motorista  Operador Máquina Costal	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Cinto Cinto Protetor Ouvido Luva Calçado Capa de chuva Protetor Ouvido Capa de chuva	Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00  57,00 7,00 8,90 1,80 37,00 19,70	Indice Consumo   Mensal	Qtde Total Empregados	5.68  D=AxBM Total Orç (R\$)  44  1.4  99  2.99

ICP Brasil

30,13

3.563,42

241.453,26

Boné

Calçado

Total Uniformes e EPI's (C)

Total Geral (A) + (B) + (C)

31,50

0,170

Fiscal

## Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

		Composição "D" - Dir	nensioname	ento e Cust	tos dos Ma	teriais Ope	eracionais	
scrição do apina		viço: Ispagem de vias Manual ITEM	8					equipe: 330.000
		I		A	В	$C = A \times B$	D	$E = C \times D$
Ite	em	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo	Guarnição	Consumo Mensal	Preço Unitário	Total Orçado (R\$)
1.1	1.1	Vassoura	Unid.	1,0000	10,00	10,00	18,00	180,0
1.1	.2	Enxada	Unid.	1,0000	25,00	25,00	30,00	750,0
1.1	1.3	Garfo	Unid.	0,2500	1,00	0,25	40,00	10,0
1.1	1.4	Insumos Roçadeiras	Unid.	1,0000	5,00	5,00	200,00	1.000,0
1.1	.5	Sistema de Rastreamento	Unid.	1,0000	3,00	3,00	100,00	300,0
1.1	1.6	Banheiro Químico	Unid.	1,0000	3,00	3,00	400,00	1.200,0
1.1	.7	Destino Final	Tonelada	100,0000	1,00	100,00	180,00	18.000,0
		•	S					21,440,0



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

rição do Servi	rico:					Unidade	Produção Mensal	
	nço: pagem de vias Manual ITEM	4.8				ml	330.000	
,	I							
Orçamen	nto dos Custos Diretos							
Equipar	mentos Operacionais							
				Composição de	Valor Total			
Item	Descrição	dos Componer	ites	Origem	Orçado (R\$)		Observações	
1.1.1	Combustíveis			Σ - Item 1.1 - Plan. "A"	5.211,85		*	
1.1.2	Lubrificantes			Σ - Item 1.2 - Plan. "A"	648,21		*	
1.1.3	Rodagem - Veículos e Caminhõ	ies		Σ - Item 1.3 - Plan. "A"	728,00		*	
1.1.4	Manutenção - Peças e Acessório	os		Σ - Item 1.4 - Plan. "A"	1.020,25		als	
1.1.5	IPVA e Seguro Obrigatório			Σ - Item 1.5 - Plan. "A"	257,21			
1.1.6	Depreciação			Σ - Item 1.6 - Plan. "A"	4.078,33		*	
1.1.7	Remuneração de Capital			Σ - Item 1.7 - Plan. "A"	3.610,00			
				Σ	15.553,86			
			Sub-Total (a)		15.553,86			
Locação	o Veiculos e Equipamentos	s						
Ite	Dana-1-7-	dos Commercia	ston	Composição de	Valor Total		Observantan	
Item	-	dos Componer	nes	Origem	Orçado (R\$)		Observações	
1.2.1	Locação Veículos e Equipament	itos		"B" - Item 1.3	17.714,00		Ns.	
			Sub-Total (b)		17.714,00			
Mão-de-	-obra Operacional							
	•			Composição de	Valor Total			
Item	Descrição	dos Componer	ites	Origem	Orçado (R\$)		Observações	
1.3.1	Dimensionamento da Mão-de-o	bra		"C" - Item 1	200.211,36			
1.3.2	Beneficios			"C" - Item 2	37.678,48		ale.	
1.3.3	Uniformes e EPI's			"C" - Item 3	3.563,42		ale.	
		-		Σ	241.453,26			
			Sub-Total (c)		241.453,26			
Rateios			(.,					
				Origem do Cálculo	Valor Total			
Item	Descrição	dos Componer	ites	Origem do Canculo	Orçado (R\$)		Observações	
1.4.1	Adm Local				14.798,88			
	-	-	Sub-Total (d)		14.798,88			
Custo d	la Matariais		545 Total (4)		,			
Custo u	le Materiais			6	V 1 m . 1	1		
Item	Descrição	dos Componer	ites	Composição de	Valor Total		Observações	
1.5.1	Materiais Diversos			Origem "D" - Item 1	Orçado (R\$) 21.440,00		No.	
1.3.1	Materiais Diversos		C-1. T-4-1(-)		21.440,00		•	
			Sub-Total (e)		,			
	То	otal dos Custos	Diretos (f)= $(a+b+c+d+e)$		310.960,00			
	30 1 4 2 7 1	D D I						
sase de C	Cálculo para Aplicação do	B.D.I.		1				
Item	Descricão	dos Componer	ites	Composição de	Valor Total		Observações	
				Origem	Orçado (R\$)		Observações	
2.1	Custo Direto				310.960,00			
			Base de Cálculo (BC)		310.960,00			
vietodolo	ogia de Cálculo do B.D.I.	_	1	1				
	Descrição	Taxa	Cálculo do Índice	Memória de Cálculo	Valor Total		Observações	
	•	%	do B.D.I.	do B.D.I.	Orçado (R\$)		~ ~~~~	
	I. Orçado	23,75%	23,75%	(BC) * Taxa	73.853,00			
Taxa B.D			Sub-Total (h)		73.853,00			
Taxa B.D					384.813,00	<u> </u>		
Taxa B.D	Rose do Cál	culo para es In	anactae Diretae (i)-(f±b)			I		
Taxa B.D	Base de Cál	culo para os Ir	npostos Diretos (i)=(f+h)		20 11012,00			
Taxa B.D	Base de Cál	lculo para os Ir	npostos Diretos (i)=(f+h)		00 11010,00			
Taxa B.D			npostos Diretos (i)=(f+h)	Memória de	Preço Total	Preço Unitário		
Taxa B.D	Base de Cál Descr		npostos Diretos (i)=(f+h)			Preço Unitário Orçado (R\$)		



### Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Dimensionamento de Pessoal, Equipamentos e Insumo						
	1					
Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:				
Roçada de canteiros ITEM 9 (Compartilhado com Equipe 1 Roçada de gramados, Equipe 2 Poda de cerca viva,	m <sup>2</sup>	229.341,83				
Equipe 16 Roçada de talude e Equipe 15 Roçada Mecanizada)						

1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

Itom	Categoria Profissional	Numero de Func	Total de	
Item		Diurno	Noturno	Funcionários
1.1	Motorista	1		1
1.2	Operador Roçador	4		4
1.3	Ajudante	2		2
1.4	Encarregado	1		1
	Total Pessoal Operação	8	0	8

2. Veículos e Equipamentos

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Modelo	Quantidade
2.1	Caminhão carroceria		1
2.2	Transporte		1
2.3	Roçadeiras		4

### 3. Uniformes e EPI's

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI's	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados
		Conj. calça camisa	0,330	
3.1	Motorista	Boné	0,170	1
		Calçado	0,170	
		Conj. calça camisa	0,330	
		Colete refletivo	0,250	
		Boné	0,170	
		Luva de raspa	1,00	
		Calçado	0,500	
3.2	Operador Roçador	Capa de chuva	0,083	4
		Protetor Facial	0,250	
		Perneira	0,250	
		Avental	0,500	
		Cinto	0,250	
		Protetor Ouvido	0,330	
		Conj. calça camisa	0,500	
		Colete refletivo	0,250	
		Boné	0,170	
3.3	Ajudante	Luva algodão	1,00	2
		Calçado	0,500	
		Protetor Ouvido	0,250	
		Capa de chuva	0,083	
		Conj. calça camisa	0,330	
3.4	Encarregado	Boné	0,170	1
		Calçado	0,170	

#### 4. Materiais

Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo mensal P/ Guarnição
4.1	Vassoura	Unid.	1
4.2	Pá	Unid.	0,50
4.3	Garfo	Unid.	0,50
4.4	Insumos Roçadeiras	Unid.	1,00
4.5	Sistema de Rastreamento	Unid.	1,00
4.6	Banheiro Químico	Unid.	1,00
4.7	Destino Final	Tonelada	15,00

5. Parâmetros para Cálculo

arametr	a a anici os para Calculo								
Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Idade Máxima de Uso	Vida Útil em Anos	Valor Residual	% Peças e Acess. ao Ano	km ou N° horas			
5.1	Chassis		5	30%	5,00%	3.000			
5.2	Carroceria		5	30%	5,00%	190			
5.3	Roçadeira		5	10%	10,00%	190			



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Composição "A" - Custo Mensal de Equipamentos Próprios						
•						
					Unidade:	Produção Mensal:
F 0 (C)	4****	Б • 11		1 5 4 45 1	-	220 244 02

Roçada de canteiros I I EM 9 (Compartinado com Equipe I Roçada de gramado	III-	229.541,85	
Descrição do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.)	Ano Fabricação:	N.º Turnos:	Qtde Dimensionada:
Chassis		1	1

#### 1. Custos Operacionais

Descrição do Serviço:

1.1 Co	mbustiveis		A	В	C	$D = A \times B \times C$
Item	Descrição do Equipamento	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km	km Mensal	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Chassis	Óleo Diesel	6,190	0,1500	3.000	2.785,50

1.2 Lubrificantes  $D = A \times B \times C$ Índice Consumo Preço km e/ou **Total Orçado** Descrição do Equipamento Lubrificantes Item Unitário (R\$) l/km ou l/hora Carga Horária (R\$) 16,00 0,0020000 3.000 Óleo Carter 96,00 58,00 0,0004000 3.000 Caixa/Diferencial 69,60 1.2.1 Óleo Hidráulico 6,25 0,0001000 3.000 1,88 Chassis Fluído Freio 66,00 0,0001000 3.000 19,80 Graxa 15,00 0,0002766 3.000 12,45 199,72

1.3 Rodagem - Veículos e Caminhões

Item	Descrição do Equipamento	Descrição Componentes	Preço Unitário (R\$)	Consumo na Vida Útil	Total Orçado (R\$)	Custo Total (R\$) Cjto Rodagem
1.3.1	Chassis	Pneu s/câmara	1.700,00	6	10.200,00	16,800,00
1.3.1	Chassis	Recapagem	550,00	12	6.600,00	10.000,00

Custo Total (R\$)	Vida Útil (km)	Custo km (R\$)	km Mensal	Total Orçado
Cjto Rodagem	Cjto Rodagem	Cjto Rodagem	Estimada	(R\$)
16.800,00	60.000	0,2800	3.000	840,00

1.4 Manutenção - Peças e Acessórios

Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição (-) Rodagem	% Manutenção (ao mês)	N.º Turnos de Trabalho	Quantidade de Equipamentos	Total Orçado (R\$)
1.4.1	Chassis	289.800	0,4167%	1	1	1.207,50

1.5 IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório

1.5 II v A, Seguio Facultativo + Obligatorio		A	В	C	D= A x B / C
Item	Descrição do Equipamento	Custo Anual do Imposto	Quantidade de Equipamentos	N.º Meses	Total Orçado (R\$)
1.5.1	Chassis	3.086,50	1	12	257.21



F = A x B x C x D

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo Composição "A" - Custo Mensal de Equipamentos Próprios

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Roçada de canteiros ITEM 9 (Compartilhado com Equipe 1 Roçada de gramados, Equipe 2 Poda d	m²	229.341,83

Descrição do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.) Ano Fabricação: N.º Turnos: Qtde Dimensionada: Chassis 1 1

1. Custos Operacionais - Continuação...

1.6 Depreciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)		A	В	С	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 30%	Valor Componente Pneu	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Chassis	300.000,00	90.000,00	10.200,00	199.800,00

 $G = (D / E) \times F$ Vida Útil (meses) Quantidade de Valor depreciar Estabelecida **Equipamentos** (R\$ mês) 60 3.330,00

1.7 Remuneração de Capital В  $D = (A \times C) / B$ 

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	Chassis	300.000,00	60	60	300.000,00

 $G = D \times E \times F$ Quantidade de Taxa Mensal de Valor depreciar Remuneração **Equipamentos** (R\$ mês) 1,00% 3.000,00

**1.8 Custo Total** (S itens 1.1 à 1.7)

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)	Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Chassis	1	11.619,93	11.619,93

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Composição "A1" -	Custo Mensal de Equipamentos Próprios

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:	
Roçada de canteiros ITEM 9 (Compartilhado com Equipe 1 Roçada de gramac	m <sup>2</sup>	229.341,83	
Descrição do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.)	Ano Fabricação:	N.º Turnos:	Qtde Dimensionada:
Caminhão carroceria		1	1

#### 1. Custos Operacionais

1.1 Combustíveis			A	В	С	$D = A \times B \times C$	
	Itom	Deserição do Equipamento	Combustíval	Preço	Índice Consumo	km e/ou	Total Orçado

Item	Descrição do Equipamento	pamento Combustível U		Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Caminhão carroceria	Óleo Diesel				-

1.2 Lubrificantes

A B C D=AxBxC

Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
		Óleo Carter				-
		Caixa/Diferencial				-
	Caminhão carroceria	Óleo Hidráulico			190	-
1.2.1		Óleo Transmissão				-
1.2.1		Óleo Comando				-
		Óleo Embreagem				-
		Fluído Freio				-
		Graxa	19,75	0,0100000	190	37,53
		•				37,53

1.3 Rodagem - Veículos e Caminhões

1.3 1	1.5 Rodagem - Veiculos e Caminnoes		A	В	$C = A \times B$	D = S C
Item	Descrição do Equipamento	Descrição Componentes	Preço Unitário (R\$)	Consumo na Vida Útil	Total Orçado (R\$)	Custo Total (R\$) Cjto Rodagem
1.3.1	Caminhão carroceria	Pneu s/câmara				
1.3.1	Caminiao carroceria	Recanagem				-

D	E	F = D / E	G	$H = F \times G$
Custo Total (R\$) Cjto Rodagem	Vida Útil (km) Cjto Rodagem	Custo km (R\$) Cjto Rodagem	km Mensal Estimada	Total Orçado (R\$)
-				

1.4 Manutenção - Pecas e Acessórios

1.7 171	anutchção - 1 cças c Accesorios	A	В	C	D	$E = A \times B \times C \times D$
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição (-) Rodagem	% Manutenção (ao mês)	N.º Turnos de Trabalho	Quantidade de Equipamentos	Total Orçado (R\$)
1.4.1	Caminhão carroceria	25.000,00	0,4167%	1	1	104,17

1.5 IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório

	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	**			D HAD, C
Item	Descrição do Equipamento	Custo Anual do Imposto	Quantidade de Equipamentos	N.º Meses	Total Orçado (R\$)
1.5.1	Caminhão carroceria				

1.6 Depreciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)

Iten	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 30%	Valor Componente Pneu	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Caminhão carroceria	25.000,00	7.500,00	0,00	17.500,00

E	F	$G = (D / E) \times F$
Vida Útil (meses) Estabelecida	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
60	1	291,67



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Composição "A1" -	<b>Custo Mensal de Equipamentos</b>	Próprios

Descrição do Serviço:			Produção Mensal:
Roçada de canteiros ITEM 9 (Compartilhado com Equipe 1 Roçada de gramados, Equipe 2 Poda			229.341,83
Descrição do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.)	Ano Fabricação:	N.º Turnos:	Qtde Dimensionada:
Caminhão carroceria		1	1

### 1. Custos Operacionais - Continuação...

1.7 Damana ana a a da Canital				
1.7 Remuneração de Capital	A	В	C	$D = (A \times C) / B$

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	Caminhão carroceria	25.000,00	60	60	25.000,00

Taxa Mensal de	Quantidade de	Valor depreciar
Remuneração	Equipamentos	(R\$ mês)
1,00%	1	

### **1.8 Custo Total** (S itens 1.1 à 1.7)

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)	Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Caminhão carroceria	1	683,36	683,36



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo Composição "A2" - Custo Mensal de Equipamentos Próprios Unidade: Descrição do Serviço: Produção Mensal: Roçada de canteiros ITEM 9 (Compartilhado com Equipe 1 Roçada de gramados, Equipe 2 Pode 229.342  $m^2$ Descrição do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.) N.º Turnos: Qtde Dimensionada: Roçadeira 1 1. Custos Operacionais 1.1 Combustíveis  $D = A \times B \times C$ Preço Índice Consumo Total Orçado Descrição do Equipamento Combustível **H** Mensal Unitário (R\$) (R\$) l/H 1.1.1 Roçadeira Gasolina 5,890 0,5000 760 2.238,20 1.2 Lubrificantes  $D = A \times B \times C$ Preço Índice Consumo km e/ou **Total Orçado** Descrição do Equipamento Lubrificantes Item Unitário (R\$) l/km ou l/hora Carga Horária (R\$) 0,0116000 308,56 Óleo 2 Tempos 35,00 760 1.2.1 Roçadeira 0,0027660 Graxa 19,75 760 41,52 350,08 1.3 Rodagem - Veículos e Caminhões  $C = A \times B$ Descrição Preço Consumo Total Orçado Custo Total (R\$) Item Descrição do Equipamento Unitário (R\$) Componentes na Vida Útil (R\$) Cjto Rodagem 0,00 0 1.3.1 Roçadeira 0,00 0  $H = F \times G$ Vida Útil (km) km Mensal Custo Total (R\$) Custo km (R\$) Total Orçado Cjto Rodagem Cjto Rodagem Cjto Rodagem Estimada (R\$) 60.000 0,0000 760 1.4 Manutenção - Peças e Acessórios  $E = A \times B \times C \times D$ N.º Turnos Valor Aquisição % Manutenção Quantidade **Total Orçado** Item Descrição do Equipamento (R\$) (-) Rodagem de Trabalho (ao mês) de Equipamentos 1.4.1 Roçadeira 2.200 0,8333% 1 73,33

**Custo Anual** 

do Imposto

Quantidade

de Equipamentos



D= A x B / C

Total Orçado

(R\$)

N.º Meses

12

1.5 IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório

Descrição do Equipamento

Roçadeira

Item

1.5.1

#### 1. Custos Operacionais - Continuação...

1.6 Dep	preciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)	A	В	С	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 10%	Valor Componente Pnue	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Roçadeira	2.200,00	220,00	0,00	1.980,00
		г	E	F	$G = (D / E) \times F$

Vida Útil (meses)	Quantidade de	Valor depreciar
Estabelecida	Equipamentos	(R\$ mês)
60	4	132,00

1.7 Remuneração de Capital	A	В	С	I

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	Roçadeira	2.200,00	60	60	2.200,00
		•	Е	F	G = D x E x F

L		O DALAI
Taxa Mensal de Remuneração	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
1,00%	4	88,00

### **1.8 Custo Total** (S itens 1.1 à 1.7)

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)	Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Roçadeira	4	720,40	2.881,61



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Descrição do Serviço:	Unidade:	Quantidade:
Roçada de canteiros ITEM 9 (Compartilhado com Equipe 1 Roçada de gramados, Equipe 2	m²	229.342

### 1. Locação de Veículos e Equipamentos

1.1 Despesas com Locação

1.1 Des	spesas com Locação		A	В	$C = A \times B$
Item	<b>Discriminação</b> (marca, modelo, capacidade, etc.)	Ano de Fabricação	Quantidade Estimada	Preço Unitário (R\$)	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Veiculo Transporte		1	3.300,00	3.300,00
	S				3.300,00

1.2 Despesas c/ Combustíveis Índice Consumo km Total Preço **Total Orçado** Item Discriminação Combustível Unitário (R\$) l/km ou l/hora Dimensionada (R\$) 1.2.1 Gasolina 5,890 0,2000 2.500 Veiculo Transporte 2.945,00 2.945,00

1.3 Resumo Geral - Locações		A B = Item (1.1) Coluna C		C = Item (1.2) Coluna D	D = (B+C) / A	E = B + C	
Item	Discriminação	Quantidade Estimada	Total Despesas c/ Locação	Total Despesas c/ Combustíveis	Preço Unitário (R\$)	Total Orçado (R\$)	
1.3.1	Veiculo Transporte	1	3.300,00	2.945,00	6.245,00	6.245,00	
		S				6.245,00	



	Composição "C"	- Mão-de-obra	Operacional			
					n	n w
ição do Sei	rviço: canteiros ITEM 9 (Compartilhado com Equipe 1 Roçada o	do gramados. Fau	ino 2 Pode de	norga viva Fauin	e 16 m <sup>2</sup>	Produção M 229.3
aua uc	Canten os 11 EM 9 (Compartimado com Equipe 1 Roçada o	ue gramauos, Equ	iipe 2 i oua de o	cerca viva, Equip	e io iii	229.0
Dimens	ionamento da Mão-de-Obra Operacional					
	T	A	В	c	D	E = A x (B -
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento	Salário Base	Insalubridade	Índice Encargos	Total O
	Motorista	(Qtde)	(R\$) 2.227,50	Adicional Função	Sociais 1,7889	(R\$
1.1		1 4	1.596,75	0,0000 319,3500	1,7889	13
1.3	Operador Roçador Ajudante	2	1.559,58	319,3300	1,7889	6
1.3	v	1				3
1.4	Encarregado T. (11P. 10 7 (4)	<b>.</b>	2.080,90	0,0000	1,7889	<b>-</b>
	Total Pessoal Operação (A)	8				28.
Benefíci	108	A	В	$C = A \times B$	D = S Item 1 "A"	E = C x
T4	December de December	Qtde Mensal	Custo (R\$)	Sub-Total	Qtde Total	Total Or
Item	Descrição do Benefício	p/ Empregado	Unitário	(R\$)	Empregados	(R\$
2.1	Assistência Médica - Motoristas	1	0,00	0,00	1	
2.3	Beneficio Social Familiar	1	9,31	9,31	8	
2.4	Auxilio Saúde	1	33,28	33,28	8	
2.5	Tickets Refeição (com desc. R\$ 1,33 por dia/ Funcionário)	25	9,67	209,75	7	1.
2.6	Cesta basica ajudantes e operadoes	1	132,00	132,00	7	
2.7	PLR SIEMACO	1	41,72	41,72	7	
2.7.1	PLR MOTORISTAS	1	0,00	0,00	1	
2.8	Seguro de Vida	1	5,00	5,00	8	
2.9	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)	52	5,40	280,80	8	1.
2.10	Aux. Alimentação - Motoristas	25	33,50	837,50	1	
2.2.1 Г	Desconto Vale Transporte (6% Salário)			a p. 000		
		Dimensionamento	Salário Base	C = B x 0,06  Desconto	D	Total Or
Item	Categoria Profissional	(Qtde)	(R\$)	6%		(R\$
1.1	Motorista	1	2.227,50	133,65		(110)
1.3	Operador Máquina Costal	4	1.596,75	95,81		
1.4	Ajudante	2	1.559,58	93,57		
1.5	Fiscal	1	2.080,90	124,85		
1.5	Total Desconto VT		2.000,70	124,63		
				1		
niforn	nes e EPI's					
Jniforn		Descrição dos	A Custo (PS)	Índica Consumo	C Otda Total	
Jniforn Item	nes e EPI's Categoria Profissional	Descrição dos Uniforme / EPI's	Custo (R\$)	Índice Consumo	Qtde Total	Total Or
		Uniforme / EPI's	Custo (R\$) Unitário	Índice Consumo Mensal		Total Or
Item	Categoria Profissional		Custo (R\$) Unitário 57,00	Índice Consumo Mensal 0,330	Qtde Total	Total O
		Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa  Boné	Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados	Total O
Item	Categoria Profissional	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa  Boné	Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90	Índice Consumo Mensal 0,330 0,170	Qtde Total Empregados	Total
Item	Categoria Profissional	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa	Custo (R\$) Unitário 57,00	Índice Consumo Mensal 0,330 0,170	Qtde Total Empregados	Total O
Item	Categoria Profissional	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa  Boné  Calçado  Sub-total	Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00	Índice Consumo Mensal 0,330 0,170 0,170	Qtde Total Empregados	Total O
Item	Categoria Profissional	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa  Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa	Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00	findice Consumo Mensal 0,330 0,170 0,170	Qtde Total Empregados	Total O
Item	Categoria Profissional	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa  Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo	Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00  7,00	findice Consumo Mensal 0,330 0,170 0,170	Qtde Total Empregados	Total O
Item	Categoria Profissional	Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné	Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00  57,00 7,00 8,90	findice Consumo Mensal 0,330 0,170 0,170 0,170	Qtde Total Empregados	Total O
Item	Categoria Profissional	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa  Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa	Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50	findice Consumo   Mensal   0,330   0,170   0,170   0,330   0,250   0,170   0,500	Qtde Total Empregados	Total Or
3.1	Categoria Profissional  Motorista	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa  Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado	Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00	findice Consumo   Mensal   0,330   0,170   0,170     0,330   0,250   0,170   0,500   0,500   0,500	Qtde Total Empregados	D=AxB
Item	Categoria Profissional	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa  Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa	Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50	findice Consumo   Mensal   0,330   0,170   0,170   0,330   0,250   0,170   0,500	Qtde Total Empregados	Total Or

		Perneira	17,00	0,250		17,00
		Avental	20,00	0,500		40,00
		Cinto	70,00	0,250		70,00
		Protetor Ouvido	25,00	0,330		33,00
		Sub-total				364,83
		`				
		Conj. calça camisa	57,00	0,500		57,00
		Colete refletivo	7,00	0,250		3,50
		Boné	8,90	0,170		3,03
3.4	Ajudante	Luva	1,80	1,000	2	3,60
		Calçado	37,00	0,500		37,00
		Capa de chuva	19,70	0,083		3,27
		Protetor Ouvido	25,00	0,250		12,50
	•	Sub-total				119,90
		Conj. calça camisa	50,50	0,330		16,67
3.5	Fiscal	Boné	31,50	0,170	1	5,36

Calçado

 Sub-total
 30,13

 Total Uniformes e EPI's (C)
 541,48

Total Geral (A) + (B) + (C) 33.975,49



### Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

		1 million	ue Custo	TITC COUC	iogia ac c	Juicuio		
		Composição "D" - Dir	nensioname	ento e Cust	tos dos Ma	teriais Op	eracionais	
Descriçã	io do Ser	viço:						equipe:
Roçac	da de	canteiros ITEM 9 (Compartilha	ado com Equ	ipe 1 Roçada	a de gramad	os, Equipe 2	,	229.341,83
1.				A	В	$C = A \times B$	D	E = C x D
	Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo	Guarnição	Consumo Mensal	Preço Unitário	Total Orçado (R\$)
	1.1.1	Vassoura	Unid.	1,0000	4,00	4,00	18,00	72,00
	1.1.2	Pá	Unid.	0,5000	4,00	2,00	30,00	60,00
	1.1.3	Garfo	Unid.	0,5000	4,00	2,00	40,00	80,00
	1.1.4	Insumos Roçadeiras	Unid.	1,0000	5,00	5,00	200,00	1.000,00
	1.1.5	Sistema de Rastreamento	Unid.	1,0000	2,00	2,00	100,00	200,00
	1.1.6	Banheiro Químico	Unid.	1,0000	1,00	1,00	400,00	400,00
	1.1.7	Destino Final	Tonelada	15,0000	1,00	15,00	180,00	2.700,00
		•	S					4.512,00



		C	omposição "F" - l	RESUMO GERA	L DO PREÇO C	RÇADU		
scrição do Serv	viço:					Unidade	Produção Mensal	
oçada de ca	anteiros ITEM 9 (Compartill	nado com Equ	uipe 1 Roçada de gran	nados, Equipe 2 Poda	le cerca viva, Equipe	16 l m <sup>2</sup>		229.341,
	. 1 . 6							
•	nto dos Custos Diretos							
1 Equipa	mentos Operacionais							
Item	Descrição	dos Componei	ntes	Composição de	Valor Total		Observações	
		uos compone		Origem	Orçado (R\$)		o boer rações	
1.1.1	Combustíveis Lubrificantes			Σ - Item 1.1 - Plan. "A"	5.023,70 587,32		*	
1.1.2	Rodagem - Veículos e Caminhõ	oc.		Σ - Item 1.2 - Plan. "A" Σ - Item 1.3 - Plan. "A"	840,00		*	
1.1.4	Manutenção - Peças e Acessório			Σ - Item 1.4 - Plan. "A"	1.385,00		*	
1.1.5	IPVA e Seguro Obrigatório	73		Σ - Item 1.5 - Plan. "A"	257,21			
1.1.6	Depreciação			Σ - Item 1.6 - Plan. "A"	3.753,67		*	
1.1.7	Remuneração de Capital			Σ - Item 1.7 - Plan. "A"	3.338,00			
				Σ	15.184,90			
			Sub-Total (a)		15.184,90			
Locaçã	o Veiculos e Equipamentos	6						
	1			Composição de	Valor Total		oı -	
Item	Descrição	dos Componei	ntes	Origem	Orçado (R\$)		Observações	
1.2.1	Locação Veículos e Equipamen	tos		"B" - Item 1.3	6.245,00		*	
			Sub-Total (b)		6.245,00			
Mão-de	e-obra Operacional							
				Composição de	Valor Total		o	
Item	Descrição	dos Componei	ntes	Origem	Orçado (R\$)		Observações	
1.3.1	Dimensionamento da Mão-de-o	bra		"C" - Item 1	28.113,98			
1.3.2	Beneficios			"C" - Item 2	5.320,03		*	
1.3.3	Uniformes e EPI's			"C" - Item 3	541,48		*	
				Σ	33.975,49			
			Sub-Total (c)		33.975,49			
4 Rateios	i .							
Item	Descrição	dos Componei	ntae	Origem do Cálculo	Valor Total		Observações	
	-	dos Componei	ntes		Orçado (R\$)		Obscivações	
1.4.1	Adm Local				3.816,48			
			Sub-Total (d)		3.816,48			
5 Custo d	le Materiais							
Item	Descrição	dos Componei	ntac	Composição de	Valor Total		Observações	
		uos Componei	ntes	Origem	Orçado (R\$)		Observações	
1.5.1	Materiais Diversos			"D" - Item 1	4.512,00		*	
			Sub-Total (e)		4.512,00			
	To	tal dos Custos	Diretos (f)=(a+b+c+d+e)		63.733,87			
Base de (	Cálculo para Aplicação do	B.D.I.						
Item	Descrição	dos Componei	ntes	Composição de	Valor Total		Observações	
		dos Componei	nces	Origem	Orçado (R\$)		Obscivações	
2.1	Custo Direto				63.733,87			
			Base de Cálculo (BC)		63.733,87			
Mot- 1.1	orio do Cálovi- J- D D I							
vietodol	ogia de Cálculo do B.D.I.		T ,	This 2020000 201200000000000000000000000000				
	Descrição	Taxa	Cálculo do Índice	Memória de Cálculo	Valor Total		Observações	
Taua D.F	D.I. Orçado	% 23,75%	do B.D.I. 23,75%	do B.D.I. (BC) * Taxa	Orçado (R\$) 15.136,79			
1 axa B.L	J.I. Orçado	23,/3%		(BC) ~ Taxa				
			Sub-Total (h)		15.136,79			
	Base de Cál	culo para os Ir	npostos Diretos (i)=(f+h)		78.870,66			
		-				•		
-				I				
	Descr	ição		Memória de	Preço Total	Preço Unitário		
	Preço Tota			Cálculo	Orçado (R\$) R\$ 78.870.66	Orçado (R\$)  R\$ 0,3439		
						RX 11 44 49		



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

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Varrição Manual Item 10 - (Compartilhado com varrição de pavimentos e rastelamentos item 4)	Km/Eixo	4.379,48

1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

T4	C-4i- D6iI	Numero de Func	Total de	
Item	Categoria Profissional	Diurno	Noturno	Funcionários
1.1	Motorista	2		2
1.2	Coleltor de resíduos	1		1
1.3	Varredores	35		35
1.4	Encarregado	1		1
	Total Pessoal Operação	39	0	39

2. Veículos e Equipamentos

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Modelo	Quantidade	
2.1	Caminhão Compactador		1	
2.2	Veiculo de Transporte (onibus locado)		1	

3. Uniformes e EPI's

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI's	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados
		Conj. calça camisa	0,330	
3.1	Motorista	Boné	0,170	2
		Calçado	0,170	
		Conj. calça camisa	0,330	
		Colete refletivo	0,250	
		Boné	0,170	
		Luva de raspa	1,00	
		Calçado	0,500	
3.2	Coleltor de resíduos	Capa de chuva	0,083	1
		Protetor Facial	0,250	
		Perneira	0,250	
		Avental	0,500	
		Cinto	0,250	
		Protetor Ouvido	0,330	
		Conj. calça camisa	0,500	
		Colete refletivo	0,250	
		Boné	0,170	
3.3	Varredores	Luva algodão	1,00	35
		Calçado	0,500	
		Protetor Ouvido	0,250	
		Capa de chuva	0,083	
		Conj. calça camisa	0,330	
3.4	Encarregado	Boné	0,170	1
		Calçado	0,170	

#### 4. Materiais

Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo mensal P/ Guarnição
4.1	Vassoura	Unid.	1
4.2	Pá	Unid.	0,50
4.3	Garfo	Unid.	0,50
4.4	Carrinho Lutocar	Unid.	0,04
4.5	Sacos de Lixo	Verba	200,00
4.6	Pontos de Apoio	Unid.	1,00
4.7	Destino Final	Tonelada	20,00

5. Parâmetros para Cálculo

unumer of para careary								
Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Idade Máxima de Uso	Vida Útil em Anos	Valor Residual	% Peças e Acess. ao Ano	km ou N° horas		
5.1	Caminhão Compactador		5	30%	8,00%	1.300		



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Composição "A"	- Custo Mensal de Equipamentos Própri	os

Descrição do Serviço:

arrição Manual Item 10 - (Compartilhado com varrição de pavimentos e rastelamentos item 4)					Km/Eixo	4.379,48	
escrição do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.)  Caminhão Compactador				Ano Fabricação:	N.º Turnos:	Qtde Dimensionada: 1	
	Operacionais ombustíveis		A	В	C	D = A x B x C	
Item	Descrição do Equipamento	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km	km Mei	nsal Total Orçado (R\$)	

1.2 Lubr	rificantes		A	В	С	$D = A \times B \times C$
Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo I/km ou I/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
	Caminhão Compactador	Óleo Carter	16,00	0,0020000	1.300	41,60
		Caixa/Diferencial	58,00	0,0004000	1.300	30,16
1.2.1		Óleo Hidráulico	6,25	0,0001000	1.300	0,81
		Fluído Freio	66,00	0,0001000	1.300	8,58
		Graxa	15,00	0,0002766	1.300	5,39
•		•				86,55

1.3 Ro	dagem - Veículos e Caminhões		A	В	$C = A \times B$	D = S C
Item	Descrição do Equipamento	Descrição Componentes	Preço Unitário (R\$)	Consumo na Vida Útil	Total Orçado (R\$)	Custo Total (R\$) Cjto Rodagem
1.3.1	Caminhão Compactador	Pneu s/câmara	1.700,00	6	10.200,00	16.800.00
1.3.1		Recapagem	550,00	12	6.600,00	10.800,00

D	E	F = D / E	G	$H = F \times G$
Custo Total (R\$) Cjto Rodagem	Vida Útil (km) Cjto Rodagem	Custo km (R\$) Cjto Rodagem	km Mensal Estimada	Total Orçado (R\$)
16.800,00	60.000	0,2800	1.300	364,00

Unidade:

Produção Mensal:

1.4 Ma	nutenção - Peças e Acessórios	A	В	С	D	$E = A \times B \times C \times D$
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição (-) Rodagem	% Manutenção (ao mês)	N.º Turnos de Trabalho	Quantidade de Equipamentos	Total Orçado (R\$)
1.4.1	Caminhão Compactador	189.800	0,6667%	1	1	1.265,33

1.5 IPV	1.5 IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório		В	C	D= A x B / C
Item	Descrição do Equipamento	Custo Anual do Imposto	Quantidade de Equipamentos	N.º Meses	Total Orçado (R\$)
1.5.1	Caminhão Compactador	2.086,50	1	12	173,88



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

• ~	** A **		al de Equipament	n / •
Lamnasicaa	· · · · · ·	THEFA WARE	al do Railinamont	ne Pronvine
COMBUSICAU	-			

crição do Serviço:				Unidade:	Pr	odução Mensal:	
rrição Manual	Item 10 - (Compartilhado com varrição de	nmentos item 4)	Km/Eixo		4.379,48		
rição do Equipamento	o (marca, modelo, capacidade, etc.)		Ano Fabricação:	N.º Turnos: Qt		de Dimensionada:	
minhão Compa	actador			1		1	
<b>Custos Operac</b>	ionais - Continuação						
1.6 Depreciaç	ção (Veículos, Caminhões e Máquinas)	A	В	C		D = A - B - C	
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 30%	Valor Comp Pneu	-	Valor Base à Depreciar (R\$)	
1.6.1	Caminhão Compactador	200.000,00	60.000,00	10.200,	,00	129.800,00	
			E	F		$G = (D / E) \times F$	
			Vida Útil (meses) Estabelecida	Quantida Equipam		Valor depreciar	
			Estabelectua	Equipain	entos	(R\$ mês)	
			60	Equipanio 1	entos	· · /	
17 Remuner	ação de Canital		60	1	entos	2.163,33	
	ação de Capital	Valor Aquisição	60 B			2.163,33  D=(AxC)/B  Valor Base à	
1.7 Remunera	ação de Capital Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	60	1 c	da	2.163,33  D=(AxC)/B  Valor Base à	
		Valor Aquisição	60  B  Vida Útil (meses)	1 c Saldo o	da	2.163,33 D=(A x C)/B	
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	60  B  Vida Útil (meses) Estabelecida	1 Saldo o Vida Útil (1	da	2.163,33  D=(AxC)/B  Valor Base à Remunerar (R\$	
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	60  B Vida Útil (meses) Estabelecida  60	1 C Saldo o Vida Útil (1	da meses) de de	2.163,33  D=(AxC)/B  Valor Base à  Remunerar (R\$  200.000,00	
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	B Vida Útil (meses) Estabelecida 60 E Taxa Mensal de	Saldo o Vida Útil (1 60 F Quantida	da meses) de de	2.163,33  D=(AxC)/B  Valor Base à Remunerar (R\$  200.000,00  G=DxExF  Valor depreciar	
1.7.1	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	B Vida Útil (meses) Estabelecida 60 E Taxa Mensal de Remuneração	Saldo e Vida Útil (1 60  F Quantida Equipame	da meses) de de	2.163,33  D=(AxC)/B  Valor Base à Remunerar (R\$  200.000,00  G=DxExF  Valor deprecian (R\$ mês)	

8.708,60

1.8.1

Caminhão Compactador



8.708,60

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Composição	"R" -	Custo	Mensal	de	Locação de	Veículos

Descrição do Serviço:	Unidade:	Quantidade:
Varrição Manual Item 10 - (Compartilhado com varrição de pavimentos e rastelamentos ite	Km/Eixo	4.379,48

### 1. Locação de Veículos e Equipamentos

1.1 Despesas com Locação

1:1 Despesas com Locação			A	В	$C = A \times B$
Item	Discriminação (marca, modelo, capacidade, etc.)	Ano de Fabricação	Quantidade Estimada	Preço Unitário (R\$)	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Veiculo de Transporte (onibus locado)		1	5.000,00	5.000,00
	S				5.000,00

1.2 Despesas c/ Combustíveis Índice Consumo km Total Preço **Total Orçado** Item Discriminação Combustível Unitário (R\$) l/km ou l/hora Dimensionada (R\$) 1.2.1 6,190 0,3000 2.000 Veiculo de Transporte (onibus loca Diesel 3.714,00 3.714,00

1.3 Res	sumo Geral - Locações	A	B = Item (1.1) Coluna C	tem (1.1) Coluna C C = Item (1.2) Coluna D		E = B + C
Item	Discriminação	Quantidade Estimada	Total Despesas c/ Locação	Total Despesas c/ Combustíveis	Preço Unitário (R\$)	Total Orçado (R\$)
1.3.1	Veiculo de Transporte (onibus loca	1	5.000,00	3.714,00	8.714,00	8.714,00
		S				8.714,00



### Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

	Composição "C	C'' - Mão-de-obra	Operacional			
crição do Ser I <b>rrição N</b>	Unidade: Km/Eixo	Produção Mensal: 4.379,48				
Dimensi	onamento da Mão-de-Obra Operacional	A	В	C	D	$E = A \times (B + C) \times D$
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)	Salário Base (R\$)	Insalubridade Adicional Função	Índice Encargos Sociais	Total Orçado (R\$)
1.1	Motorista	2	2.227,50	0,0000	1,7889	7.969,55
1.2	Coleltor de resíduos	1	1 681 64	564 8000	1 7880	4.018.66

Item	Categoria Profissional	Dimensionamento	Salário Base	Insalubridade	Índice Encargos	Total Orçado
recin	Categoria i ronssionar	(Qtde)	(R\$)	Adicional Função	Sociais	(R\$)
1.1 N	Motorista	2	2.227,50	0,0000	1,7889	7.969,55
1.2	Coleltor de resíduos	1	1.681,64	564,8000	1,7889	4.018,66
1.3 V	Varredores	35	1.621,16	282,4000	1,7889	119.184,56
1.4 I	Encarregado	1	2.080,90	0,0000	1,7889	3.722,52
	Total Pessoal Operação (A)	39				134.895,29

#### 2. Benefícios

		A	В	$C = A \times B$	D = S Item I "A"	$E = C \times D$
Item	Descrição do Benefício	Qtde Mensal p/ Empregado	Custo (R\$) Unitário	Sub-Total (R\$)	Qtde Total Empregados	Total Orçado (R\$)
2.1	Assistência Médica - Motoristas	1	0,00	0,00	2	-
2.3	Beneficio Social Familiar	1	5,95	5,95	39	232,05
2.4	Auxilio Saúde com desconto	1	142,08	142,08	39	5.541,16
2.5	Ticket Refeição	1	465,56	433,56	37	16.041,61
2.5.1	Vale Alimentação	1	232,79	232,79	37	8.613,20
2.6	Cesta Basica Motorista	1	0,00	0,00	2	-
2.7	PLR SIEMACO	1	56,05	56,05	37	2.074,03
2.7.1	PLR MOTORISTAS	1	0,00	0,00	2	-
2.8	Seguro de Vida	1	5,00	5,00	39	195,00
2.9	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)	52	5,40	280,80	39	7.053,70
2.10	Aux. Alimentação - Motoristas	25	33,50	837,50	2	1.675,00
	Total Beneficios (B)					41.425,75

### 2.2.1 Desconto Vale Transporte (6% Salário)

		A	В	$C = B \times 0.06$	D	$E = A \times C$
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)	Salário Base (R\$)	Desconto 6%		Total Orçado (R\$)
1.1	Motorista	2	2.227,50	133,65		267,30
1.3	Operador Máquina Costal	1	1.681,64	100,90		100,90
1.4	Ajudante	35	1.621,16	97,27		3.404,45
1.5	Fiscal	1	2.080,90	124,85		124,85
	Total Desconto VT					3.897,50

### 3. Uniformes e EPI's

Item	Categoria Profissional	Descrição dos Uniforme / EPI's	Custo (R\$) Unitário	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados	D = A x B xC  Total Orçado  (R\$)
		Conj. calça camisa	57,00	0,330		37,62
3.1	Motorista	Boné	8,90	0,170	2	3,03
		Calçado	37,00	0,170		12,58
-		Sub-total				53,23
		Ta · · · T	55.00	1 0.220		10.01
		Conj. calça camisa	57,00	0,330		18,81
		Colete refletivo	7,00	0,250		1,75
		Boné	8,90	0,170		1,51
		Luva de raspa	6,50	0,500		3,25
		Calçado	37,00	0,500		18,50
3.3	Coleltor de resíduos	Capa de chuva	19,70	0,083	1	1,64
		Protetor Facial	23,00	0,250		5,75
		Perneira	17,00	0,250		4,25
		Avental	20,00	0,500	] -	10,00
		Cinto	70,00	0,250		17,50
		Protetor Ouvido	25,00	0,330		8,25
		Sub-total				91,21
		Conj. calça camisa	57,00	0,500		997,50
		Colete refletivo	7,00	0,250		61,25
		Boné	8,90	0,170		52,96
3.4	Varredores	Luva	1,80	1,000	35	63,00
		Calçado	37,00	0,500		647,50
		Capa de chuva	19,70	0,083		57,23
		Protetor Ouvido	25,00	0,250		218,75
		Sub-total				2.098,18
1		Conj. calça camisa	50,50	0,330		16,67
3.5	Encarregado	Boné	31,50	0,170	1	5,36
		Calçado	47,73	0,170	-	8,11
		Sub-total	•			30,13

Total Uniformes e EPI's (C) 2.272,7

ICP Brasil

	Composição "D" - Dimensionamento e Custos dos Materiais Operacionais							
	ição do Ser rição N	viço: Ianual Item 10 - (Compartilhad	lo com varriç	ão de pavim	entos e raste	lamentos ite	!	equipe: 4.379,48
1.				A	В	$C = A \times B$	D	$E = C \times D$
	Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo	Guarnição	Consumo Mensal	Preço Unitário	Total Orçado (R\$)
	1.1.1	Vassoura	Unid.	1,0000	35,00	35,00	18,00	630,00
	1.1.2	Pá	Unid.	0,5000	35,00	17,50	30,00	525,00
	1.1.3	Garfo	Unid.	0,5000	35,00	17,50	40,00	700,00
	1.1.4	Carrinho Lutocar	Unid.	0,0417	35,00	1,46	250,00	364,58
	1.1.5	Sacos de Lixo	Verba	200,0000	35,00	7.000,00	0,40	2.800,00
	1.1.6	Pontos de Apoio	Unid.	1,0000	1,00	1,00	1.100,00	1.100,00
	1.1.7	Destino Final	Tonelada	20,0000	1,00	20,00	130,00	2.600,00
			S					8.719,58



Composição de Custos Diretos   Composição de pavimentos e rastelamentos item 4)   Run Etxo   4.379,48							12.0		
Equipamentos Operacionais	crição do Serviço:		do som vousi	aão do navimentos e v	estalamentes item 4)		Unidade Vm/Fivo	Produção Mensal	
Equipamentos   Operacionais   Composição do Componentes   Composição do Orçado (BS)   Observações   Observações	rrição Manu	ai item 10 - (Compartiina	ido com varri	ção de pavimentos e ra	isteramentos item 4)		Km/Elxo	4.579,48	
Equipamentos Operacionals   Composito de Origina   Observações   Obser	Orcamento	dos Custos Diretos							
Titen	•								
Item	Equipame	ntos Operacionais			C	17-1 T-4-1			
1.1.1   Combustives	Item	Descrição	dos Componei	ntes				Observações	
1.13   Robert   Rob	111 C	ombustíveis						*	
1.1.1								*	
1.1.4   Manuteração - Peçase Acessórios   S lenn 1.4 - Plan. "A   1.265.33   *			ões .					*	-
Li.1	1.1.4 M	lanutenção - Peças e Acessóri	os		Σ - Item 1.4 - Plan. "A"	1.265,33		*	
1.10   Copreciação de Capital	1.1.5 IF	VA e Seguro Obrigatório			Σ - Item 1.5 - Plan. "A"	173,88			
Sub-Total (a)   Sub-Total (a)   Sub-Total (a)   Sub-Total (a)   Sub-Total (a)   Sub-Total (a)   Sub-Total (b)   Sub-Total (c)   Sub-Total (c								*	•
Sub-Total (a)   S.708,60	1.1.7 R	emuneração de Capital							
Locação Veículos e Equipamentos					Σ				
Item				Sub-Total (a)		8.708,60			
Tem	Locação V	eiculos e Equipamento	s						
12.1   Locação Veiculos e Equipamentos   Sub-Total (b)   S.714,00   *	Item	Descrição	dos Componer	ntes				Observações	
Sub-Total (b)   S.714,00		-	•					Obsci rações	
Mão-de-obra Operacional   Item	1.2.1 L	ocação Veículos e Equipamer	itos					*	
Tem				Sub-Total (b)		8.714,00			
Descrição dos Componentes   Origem   Orçado (RS)     1.3.1   Dimensionamento da Mão-de-obra   "C"-1tem 1   134,955,29     1.3.2   Beneficios   "C"-1tem 2   41,425,75   *     1.3.3   Uniformes e EPI's   "C"-1tem 3   2,272,75   *     Sub-Total (c)   T8,8593,80     Rateios   T8,8593,80     Rateios   T8,8593,80	Mão-de-ol	ora Operacional							
1.3.1   Dimensionamento da Mão-de-obra   "C" - Hem 1   134.895.29	Item	Descrição	dos Componer	ntes				Observações	
1.3.2   Beneficios				ites				Observações	
1.3.3   Uniformes e EPI's   C° - Item 3   2.272.75			bra						
Sub-Total (c)   Sub-Total (c)   178.593.80     Rateios   Item									
Rateios	1.3.3 U	niformes e EPI's						*	
Rateios   Item				0.1.75 (1())	Σ				
Item	D 4 1			Sub-1 otal (c)		170.595,00			
1.4.1   Adm Local   Adm Loca	Katelos				0: 1001	X7 1 00 . 1			
Add   Add	Item	Descrição	dos Componei	ntes	Origem do Calculo			Observações	
Custo de Materiais   Composição de Origem   Orgado (RS)   Observações	1.4.1 Ad	m I ocal							
Tem	1.4.1 Au	III Local		Sub-Total (d)					
Tem	C4- 1- 1	N-4!!-		Sub-Total (u)	i	4.040,07			
1.5.1   Materiais Diversos   Origem   Orçado (RS)   Observações	Custo de l	viateriais			6				
1.5.1   Materiais Diversos	Item	Descrição	dos Componei	ntes				Observações	
Sub-Total (e)   8.719,58	151 N	Interiaie Diverses						*	
Total dos Custos Diretos (f)=(a+b+c+d+e)   209.082,57     Base de Cálculo para Aplicação do B.D.I.     Item	1.3.1	aucrius Diversos		Sub-Total (a)	B Rem i				
Base de Cálculo para Aplicação do B.D.I.    Item		an.				,			
Descrição dos Componentes		10	otal dos Custos	Diretos (f)=(a+b+c+d+e)		209.082,57			
Taxa	Rose de Cál	culo nara Anlicação do	RDI						
Descrição dos Componentes   Origem   Orçado (RS)	Jase de Car	cuio para Apricação do	<b>В.</b> Б.1.		C	17-1 T-4-1			
Custo Direto   209.082,57	Item	Descrição	dos Componei	ntes				Observações	
Base de Cálculo (BC)   209.082,57	2.1 Cu	sto Direto			Origeni				
Descrição	2.1	Sto Blieto		Rose de Cálculo (RC)					
Descrição         Taxa % %         Cálculo do Índice do B.D.I.         Memória de Cálculo Orçado (R\$)         Valor Total Orçado (R\$)         Observações           Taxa B.D.I. Orçado         23,75%         23,75%         (BC) * Taxa         49,657,11           Sub-Total (h)         49.657,11           Base de Cálculo para os Impostos Diretos (i)=(f+h)           Descrição         Memória de Cálculo Orçado (R\$)         Preço Total Orçado (R\$)         Preço Unitário Orçado (R\$)				Sase de Calculo (DC)	<u> </u>	207.002,37			
Descrição         Taxa % %         Cálculo do Índice do B.D.I.         Memória de Cálculo Orçado (R\$)         Valor Total Orçado (R\$)         Observações           Taxa B.D.I. Orçado         23,75%         23,75%         (BC) * Taxa         49,657,11           Sub-Total (h)         49.657,11           Base de Cálculo para os Impostos Diretos (i)=(f+h)           Descrição         Memória de Cálculo Orçado (R\$)         Preço Total Orçado (R\$)         Preço Unitário Orçado (R\$)	Metodologi	a de Cálculo do B.D.I.							
Descrição			Taxa	Cálculo do Índice	Memória de Cálculo	Valor Total			
Taxa B.D.I. Orçado		Descrição						Observações	
Sub-Total (h) 49.657,11  Base de Cálculo para os Impostos Diretos (i)=(f+h) 258.739,68  Descrição Memória de Cálculo Orçado (R\$) Preço Unitário Orçado (R\$)	Taxa B.D.I.	Orçado							
Base de Cálculo para os Impostos Diretos (i)=(f+h) 258.739,68    Memória de   Preço Total   Preço Unitário   Orçado (RS)   Orçado (RS)	-								
Descrição Memória de Preço Total Preço Unitário Cálculo Orçado (R\$) Orçado (R\$)						·			
Descrição Cálculo Orçado (RS) Orçado (RS)		Base de Cá	iculo para os Ir	npostos Diretos (i)=(f+h)		258.739,68			
Descrição Cálculo Orçado (R\$) Orçado (R\$)					F:::::::::::::::::::::::::::::::::::::			•	
Calculo Orçado (RS) Orçado (RS)		Desci	ição						
Preço Total Orçado   R\$ 258.739,68   R\$ 59,08									



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Dimensionamento de Pessoal, Equipamentos e Insumos		
	1	1
Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Varrição Manual feiras livres Item 11 (Produtividade mensal Equipe Compartilhado com varrição de pavimentos e	m²	30.000,00
rastelamentos item 4)		
	•	

	1.	Dimensionamento	da	Mão-de-Obra	O	peraciona	al
--	----	-----------------	----	-------------	---	-----------	----

Item	Categoria Profissional	Numero de Func	Total de	
	Categoria Fronssionai	Diurno	Noturno	Funcionários
1.1	Varredores	2		2
	Total Pessoal Operação	2	0	2

2. Veículos e Equipamentos

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Modelo	Quantidade

### 3. Uniformes e EPI's

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI's	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados
		Conj. calça camisa	0,500	
		Colete refletivo	0,250	
		Boné	0,170	
3.1	Varredores	Luva algodão	1,00	2
		Calçado	0,500	
		Protetor Ouvido	0,250	
		Capa de chuva	0,083	

#### 4. Materiais

iatti iais					
Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo mensal P Guarnição		
4.1	Vassoura	Unid.	1		
4.2	Pá	Unid.	0,50		
4.3	Garfo	Unid.	0,50		
4.4	Carrinho Lutocar	Unid.	0,04		
4.5	Sacos de Lixo	Verba	600,00		

5. Parâmetros para Cálculo

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Idade Máxima de Uso	Vida Útil em Anos	Valor Residual	% Peças e Acess. ao Ano	km ou N° horas



### Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Composição "C" - Mão-de-obra Operacional		
Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Varrição Manual feiras livres Item 11 (Produtividade mensal Equipe Compartilhado com varrição de pavimentos e rastela	m²	30.000,00

#### 1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

		A	В	C	D	$E = A \times (B + C) \times D$
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)	Salário Base (R\$)	Insalubridade Adicional Função	Índice Encargos Sociais	Total Orçado (R\$)
1.1	Varredor	2	1.621,16	264,0000	1,7889	6.744,71
	Total Pessoal Operação (A)	2				6.744,71

#### 2. Benefícios

		A	В	$C = A \times B$	D = S Item 1 "A"	$E = C \times D$
Item	Descrição do Benefício	Qtde Mensal p/ Empregado	Custo (R\$) Unitário	Sub-Total (R\$)	Qtde Total Empregados	Total Orçado (R\$)
2.1	Assistência Médica - Motoristas	1	0,00	0,00	0	-
2.3	Beneficio Social Familiar	1	5,95	5,95	2	11,90
2.4	Auxilio Saúde com desconto	1	142,08	142,08	2	284,16
2.5	Ticket Refeição	1	465,56	433,56	2	867,11
2.5.1	Vale Alimentação	1	232,79	232,79	2	465,58
2.6	Cesta Basica Motorista	1	0,00	0,00	0	-
2.7	PLR	1	54,04	54,04	2	108,08
2.7.1	PLR MOTORISTAS	1	0,00	0,00	0	-
2.8	Seguro de Vida	1	5,00	5,00	2	10,00
2.9	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)	52	5,40	280,80	2	561,60
2.10	Aux. Alimentação - Motoristas	25	33,50	837,50	0	-
	Total Benefícios (B)					2.308,43

#### 2.2.1 Desconto Vale Transporte (6% Salário)

Item	Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)	Salário Base (R\$)	Desconto 6%	В	Total Orçado (R\$)
1.1	Ajudante	2	1.621,16	97,27		194,54
	Total Desconto VT	1				194,54

#### 3. Uniformes e EPI's

Item	Categoria Profissional	Descrição dos Uniforme / EPI's	Custo (R\$) Unitário	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados	Total Orçado (R\$)
		Conj. calça camisa	57,00	0,500		57,00
		Colete refletivo	7,00	0,250		3,50
		Boné	8,90	0,170		3,03
3.4	Varredor	Luva	1,80	1,000	2	3,60
		Calçado	37,00	0,500		37,00
		Capa de chuva	19,70	0,083		3,27
		Protetor Ouvido	25,00	0,250		12,50
	Sub-total Sub-total					119,90

Total Uniformes e EPI's (C)			119,90
	•	•	
Total Geral (A) $+$ (B) $+$ (C)			9.173.04



		Composição "D" - Dir	nensioname	ento e Cust	tos dos Ma	teriais Ope	eracionais	
,	o do Ser ção M	<sub>viço:</sub> Ianual feiras livres Item 11 (Pr	odutividade 1	nensal Equi	pe Comparti	ilhado com v	i	Produção: 30.000,00
ι.				A	В	$C = A \times B$	D	$E = C \times D$
	Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo	Guarnição	Consumo Mensal	Preço Unitário	Total Orçado (R\$)
	1.1.1	Vassoura	Unid.	1,0000	2,00	2,00	18,00	36,00
	1.1.2	Pá	Unid.	0,5000	2,00	1,00	30,00	30,00
	1.1.3	Garfo	Unid.	0,5000	2,00	1,00	40,00	40,00
	1.1.4	Carrinho Lutocar	Unid.	0,0417	2,00	0,08	250,00	20,83
	1.1.5	Sacos de Lixo	Verba	600,0000	2,00	1.200,00	0,40	480,00
			S					606,83



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

	anual feiras livres Item 11 (Pro	odutividade n	nensal Equipe Comp	artilhado com varriçã	o de pavimentos e ras	tela m²		30.00
	-			*	•			
Orçamei	nto dos Custos Diretos							
Equipa	amentos Operacionais							
				Composição de	Valor Total			
Item	Descrição d	os Component	es	Origem	Orçado (R\$)		Observações	
1.1.1	Combustíveis			Σ - Item 1.1 - Plan. "A"	=		*	
1.1.2	Lubrificantes			Σ - Item 1.2 - Plan. "A"	=		*	
1.1.3	Rodagem - Veículos e Caminhões	S		Σ - Item 1.3 - Plan. "A"	=		*	
1.1.4	Manutenção - Peças e Acessórios			Σ - Item 1.4 - Plan. "A"	=		*	
1.1.5	IPVA e Seguro Obrigatório			Σ - Item 1.5 - Plan. "A"	=			
1.1.6	Depreciação			Σ - Item 1.6 - Plan. "A"	=		*	
1.1.7	Remuneração de Capital			Σ - Item 1.7 - Plan. "A"	=			
				Σ	-			
			Sub-Total (a)		-			
Locaçã	io Veiculos e Equipamentos							
				Composição de	Valor Total			
Item	Descrição d	os Component	es	Origem	Orçado (R\$)		Observações	
1.2.1	Locação Veículos e Equipamento	ıs		"B" - Item 1.3	-		*	
			Sub-Total (b)		-			
Mão de	e-obra Operacional		Sub-Total (b)					
Mao-ue	е-обга Орегасіонаі							
Item	Descrição d	os Component	es	Composição de	Valor Total		Observações	
121	Di i IMa III	•		Origem	Orçado (R\$)			
1.3.1	Dimensionamento da Mão-de-obi	ra		"C" - Item 1 "C" - Item 2	6.744,71		*	
1.3.2	Beneficios EDI'				2.308,43		*	
1.3.3	Uniformes e EPI's			"C" - Item 3	119,90		*	
				Σ	9.173,04			
			Sub-Total (c)		9.173,04			
Rateios	S			r				
Item	Descrição d	os Component	es	Origem do Cálculo	Valor Total		Observações	
					Orçado (R\$)			
1.4.1	Adm Local				728,54			
			Sub-Total (d)		728,54			
Custo d	de Materiais							
Item	Dagawiaža d	os Component		Composição de	Valor Total		Observações	
Hein	Descrição d	os Component	es	Origem	Orçado (R\$)		•	
1.5.1	Materiais Diversos			"D" - Item 1	606,83		*	
			Sub-Total (e)		606,83			
	Tota	al dos Custos D	viretos (f)=(a+b+c+d+e)		10.508,42			
			,					
ase de C	Cálculo para Aplicação do B	3.D.I.						
				Composição de	Valor Total		_	
ase de C		s.D.I. os Component	es	Composição de Origem	Valor Total Orcado (R\$)		Observações	
			es	Composição de Origem	Orçado (R\$)		Observações	
Item	Descrição d		es Base de Cálculo (BC)				Observações	
Item	Descrição d				Orçado (R\$) 10.508,42		Observações	
<b>Item</b> 2.1	Descrição d				Orçado (R\$) 10.508,42		Observações	
<b>Item</b> 2.1	Descrição d Custo Direto  logia de Cálculo do B.D.I.	os Component	Base de Cálculo (BC)	Örigem	Orçado (R\$) 10.508,42 10.508,42			
<b>Item</b> 2.1	Descrição d	os Component	Base de Cálculo (BC)  Cálculo do Índice	Origém  Memória de Cálculo	Orçado (R\$) 10.508,42 10.508,42 Valor Total		Observações  Observações	
Item 2.1  Metodol	Descrição d Custo Direto  logia de Cálculo do B.D.I.  Descrição	os Component	Base de Cálculo (BC)	Örigem	Orçado (R\$) 10.508,42 10.508,42			
Item 2.1  Metodol	Descrição d Custo Direto  logia de Cálculo do B.D.I.  Descrição	Taxa	Base de Cálculo (BC)  Cálculo do Índice do B.D.I. 23,75%	Origem  Memória de Cálculo do B.D.I.	Orçado (R\$) 10.508,42 10.508,42  Valor Total Orçado (R\$) 2.495,75			
Item 2.1  Metodol	Descrição d Custo Direto  logia de Cálculo do B.D.I.  Descrição  D.I. Orçado	Taxa % 23,75%	Base de Cálculo (BC)  Cálculo do Índice do B.D.I. 23,75%  Sub-Total (h)	Origem  Memória de Cálculo do B.D.I.  (BC) * Taxa	Orçado (R\$) 10.508,42 10.508,42 Valor Total Orçado (R\$) 2.495,75 2.495,75			
Item 2.1  Metodol	Descrição d Custo Direto  logia de Cálculo do B.D.I.  Descrição  D.I. Orçado	Taxa % 23,75%	Base de Cálculo (BC)  Cálculo do Índice do B.D.I. 23,75%	Origem  Memória de Cálculo do B.D.I.  (BC) * Taxa	Orçado (R\$) 10.508,42 10.508,42  Valor Total Orçado (R\$) 2.495,75			
Item 2.1  Metodol	Descrição d Custo Direto  logia de Cálculo do B.D.I.  Descrição  D.I. Orçado	Taxa % 23,75%	Base de Cálculo (BC)  Cálculo do Índice do B.D.I. 23,75%  Sub-Total (h)	Origem  Memória de Cálculo do B.D.I.  (BC) * Taxa	Orçado (R\$) 10.508,42 10.508,42 Valor Total Orçado (R\$) 2.495,75 2.495,75			
Item 2.1  Metodol	Descrição d Custo Direto  logia de Cálculo do B.D.I.  Descrição  D.I. Orçado	Taxa % 23,75%	Base de Cálculo (BC)  Cálculo do Índice do B.D.I. 23,75%  Sub-Total (h)	Origem  Memória de Cálculo do B.D.I.  (BC) * Taxa	Orçado (R\$) 10.508,42 10.508,42  Valor Total Orçado (R\$) 2.495,75 2.495,75 13.004,17			
Item 2.1  Metodol	Descrição d Custo Direto  logia de Cálculo do B.D.I.  Descrição  D.I. Orçado	Taxa 9/6 23,75% ulo para os Imp	Base de Cálculo (BC)  Cálculo do Índice do B.D.I. 23,75%  Sub-Total (h)	Origem  Memória de Cálculo do B.D.I.  (BC) * Taxa  Memória de	Orçado (R\$) 10.508,42 10.508,42 Valor Total Orçado (R\$) 2.495,75 2.495,75 13.004,17 Preço Total	Preço Unitário		
Item 2.1  Metodol	Descrição d Custo Direto logia de Cálculo do B.D.I. Descrição D.I. Orçado Base de Cálcu	Taxa 9/6 23,75% ulo para os Imp	Base de Cálculo (BC)  Cálculo do Índice do B.D.I. 23,75% Sub-Total (h) postos Diretos (i)=(f+h)	Origem  Memória de Cálculo do B.D.I.  (BC) * Taxa	Orçado (R\$) 10.508,42 10.508,42  Valor Total Orçado (R\$) 2.495,75 2.495,75 13.004,17	Preço Unitário Orçado (R\$) R\$ 0.4334		



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Dimensionamento de Pessoal, Equipamentos e Insumo:							
Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:					
Limpeza e desobstrução de dispositivos de drenagem - Item 12	Unidade	330,00					

#### 1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

Item	Catagonia Buofissional	Numero de Func	Total de	
Item	Categoria Profissional	Diurno	Noturno	Funcionários
1.1	Motorista compartilhado serveiço 4	0,5		0,5
1.2	Bueirista	2		2,0
	Total Pessoal Operação	2,5	0	3

### 2. Veículos e Equipamentos

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Modelo	Quantidade
2.1	Caminhão Basculante (Compartilhado) Serv. 12		0,50

#### 3. Uniformes e EPI's

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI's	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados	
		Conj. calça camisa	0,330		
3.1	Motorista	Boné	0,170	0,5	
		Calçado	0,170		
		Conj. calça camisa	0,330		
		Colete refletivo	0,250		
		Boné	0,170		
		Luva de raspa	1,00		
		Calçado	0,500		
3.2	Bueirista	Capa de chuva	0,083	2	
		Protetor Facial	0,250		
		Perneira	0,250		
		Avental	0,500		
		Cinto	0,250		
		Protetor Ouvido	0,330		

### 4. Materiais

Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo mensal P/ Guarnição
4.1	Ferramentas + GPS	Unid.	1
4.1	Hidrojato eventual	Verba	1
4.7	Destino Final	Tonelada	30,00

#### 5. Parâmetros para Cálculo

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Idade Máxima de Uso	Vida Útil em Anos	Valor Residual	% Peças e Acess. ao Ano	km ou N° horas
5.1	Caminhão Basculante (Compartilhado) Serv. 12		5	30%	3,50%	2.500



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

	Composiç	ao "A" - Custo N	Aensal de Equ	iipamentos Próp	orios	
ção do Ser	-	<u>.</u>			Unidade:	Produção Mensal:
•	desobstrução de dispositivos de di	enagem - Item 12			Unidade	330
	uipamento (marca, modelo, capacidade, etc.)  Basculante			Ano Fabricação:	N.º Turnos:	Qtde Dimensionada: 0,50
Custos (	Operacionais					
1 1 Co	ombustíveis					
1.1 C0	l		Preço	Índice Consumo	С	Total Orçado
Item	Descrição do Equipamento	Combustível	Unitário (R\$)	l/km	km Mensal	(R\$)
1.1.1	Caminhão Basculante	Óleo Diesel	6,190	0,3300	1.250	2.553,
1.2 Lu	brificantes		A	В	С	D = A x B x C
		T 1 '6"	Preço	Índice Consumo	km e/ou	Total Orçado
Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Unitário (R\$)	l/km ou l/hora	Carga Horária	(R\$)
		Óleo Carter	16,00	0,0020000	1.250	40,
		Caixa/Diferencial	58,00	0,0004000	1.250	29,
1.2.1	Caminhão Basculante	Óleo Hidráulico	6,25	0,0001000	1.250	0,
		Fluído Freio	66,00	0,0001000	1.250	8.
		Graxa	15,00	0,0002766	1.250	5,
						83
1.3 Ro	dagem - Veículos e Caminhões		A	В	$C = A \times B$	D=SC
Itom	Descrição do Favinamento	Descrição	Preço	Consumo	Total Orçado	Custo Total (F
Item	Descrição do Equipamento	Componentes	Unitário (R\$)	na Vida Útil	(R\$)	Cjto Rodagei
1.3.1	Caminhão Basculante	Pneu s/câmara	1.700,00	6	10.200,0	16 900
1.3.1	Camilinao Basculante	Recapagem	550,00	12	6.600,0	16.800,
		D	E	F = D / E	G	$H = F \times G$
		Custo Total (R\$) Cjto Rodagem	Vida Útil (km) Cjto Rodagem	Custo km (R\$) Cjto Rodagem	km Mensal Estimada	Total Orçado (R\$)
		16.800,00	60.000	0,2800	1.250	350,
1.4 Ma	anutenção - Peças e Acessórios	A	В	С	D	$E = A \times B \times C \times D$
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição	% Manutenção	N.º Turnos	Quantidade	Total Orçado
		(-) Rodagem	(ao mês)	de Trabalho	de Equipamentos	
1.4.1	Caminhão Basculante	289.800	0,2917%	1	0,50	422,
1.5 IP	VA, Seguro Facultativo + Obrigat	ório	A	В	С	D= A x B / C
Item	Descrição do Equipa	mento	Custo Anual do Imposto	Quantidade de Equipamentos	N.º Meses	Total Orçado (R\$)
1.5.1	Caminhão Bascular	nte	3.086,50	0,50	12	128,
Custos (	Operacionais - Continuação					
1.6 De	preciação (Veículos, Caminhões e M	Máquinas)	A	В	С	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento		Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 30%	Valor Component Pneu	Valor Base à Depreciar (R
1.6.1	Caminhão Bascular	ite	300.000,00	90.000,00	10.200,00	199.800,00
				Vida Útil (meses)	Quantidade de	G = (D / E) x F  Valor depreci
				Estabelecida	Equipamentos	(R\$ mês)
				60	1	1.665,
	muneração de Capital		A	В	С	D = (A x C) / B
1.7 Re						
1.7 Re	Descrição do Equipa	mento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	_	Saldo da Vida Útil (meses)	Valor Base à

Caminhão Basculante

300.000,00

60

60

300.000,00

1.7.1

E	F	$G = D \times E \times F$
Taxa Mensal de Remuneração	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
1,00%	1	1.500,00

**1.8 Custo Total** (S itens 1.1 à 1.7)

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)	Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Caminhão Basculante	1	13.405,64	6.702,82



### Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

ção do Se	rviço: desobstrução de dispositivos de drenagem - Item 12				Unidade: Unidade	Produção Mensal
peza e	desobsti ução de dispositivos de di enagem - Item 12				Unidade	330
imens	ionamento da Mão-de-Obra Operacional	Δ.	В	С	D	$E = A \times (B + C) \times$
		Dimensionamento	Salário Base	Insalubridade	Índice Encargos	Total Orça
Item	Categoria Profissional	(Qtde)	(R\$)	Adicional Função	Sociais	(R\$)
1.1	Motorista	0,5	2.227,50	0,0000	1,7889	1.99
1.2	Bueirista	2	1.681,75	564,8000	1,7889	8.03
	Total Pessoal Operação (A)	3		,	,	10.03
. cr		L		1	I	l
enefíc	108	A	В	$C = A \times B$	D = S Item 1 "A"	E = C x D
	D D	Qtde Mensal	Custo (R\$)	Sub-Total	Qtde Total	Total Orça
Item	Descrição do Benefício	p/ Empregado	Unitário	(R\$)	Empregados	(R\$)
2.1	Assistência Médica - Motoristas	1	0,00	0,00	0,5	
2.3	Beneficio Social Familiar	1	5,95	5,95	2,5	1
2.4	Auxilio Saúde com desconto	1	140,57	140,57	2,5	35
2.5	Ticket Refeição	1	465,56	433,56	2,0	86
2.5.1	Vale Alimentação	1	232,79	232,79	2,0	46
2.6	Cesta Basica Motorista	1	0,00	0,00	0,5	
2.7	PLR	1	56,06	56,06	2,0	11
2.7.1	PLR MOTORISTAS	1	0,00	0,00	0,5	
2.8	Seguro de Vida	1	5,00	5,00	2,5	1
2.9	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)	52	5,40	280,80	2,5	43
2.10	Aux. Alimentação - Motoristas	25	33,50	837,50	0,5	41
7711	Total Beneficios (B)  Descento Valo Transporto (6% Salário)					2.67
	Desconto Vale Transporte (6% Salário)	A Dimensionamento	B Salário Base	C = B x 0,06  Desconto	D	E=AxC  Total Orça
2.2.1 l Item	· · ·	A Dimensionamento (Qtde)			D	E = A x C
	Desconto Vale Transporte (6% Salário)	( <b>Qtde</b> )	Salário Base (R\$) 2.227,50	Desconto	D	E = A x C  Total Orça  (R\$)
Item	Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional	(Qtde)	Salário Base (R\$)	Desconto 6%	D	E=AxC  Total Orça  (R\$)
<b>Item</b> 1.1	Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista	( <b>Qtde</b> )	Salário Base (R\$) 2.227,50	Desconto 6% 133,65	D	E = A x C  Total Orça
1.1 1.2	Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista Bueirista  Total Desconto VT	( <b>Qtde</b> )	Salário Base (R\$) 2.227,50	Desconto 6% 133,65	D	E=AxC  Total Orça  (R\$)
1.1 1.2	Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista  Bueirista	( <b>Qtde</b> )	Salário Base (R\$) 2.227,50 1.681,75	Desconto 6% 133,65	D C	E=AxC  Total Orça (RS) 6 20
1.1 1.2	Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista Bucirista  Total Desconto VT  mes e EPI's	( <b>Qtde</b> )	Salário Base (R\$) 2.227,50	Desconto 6% 133,65 100,91		E=AxC  Total Orça (R\$)  (c) 20 26
1.1 1.2	Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista Bueirista  Total Desconto VT	(Qtde) 1 2	Salário Base (R\$) 2.227,50 1.681,75	Desconto 6% 133,65 100,91	c	E=AxC  Total Orça (R\$)  (c) 20 26
1.1 1.2	Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista Bucirista  Total Desconto VT  mes e EPI's	(Qtde)  1  2  Descrição dos	Salário Base (R\$) 2.227,50 1.681,75	Desconto   6%   133,65   100,91	c Qtde Total	E=AxC  Total Orça (RS) 6 20 26  D=AxBxC  Total Orça
1.1 1.2	Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista Bucirista  Total Desconto VT  mes e EPI's	(Qtde)  1  2  Descrição dos Uniforme / EPI's	Salário Base (R\$) 2.227,50 1.681,75 A Custo (R\$) Unitário	Desconto 6% 133,65 100,91  B Índice Consumo Mensal	c Qtde Total	E=AxC  Total Orça (RS)  6 20 26  D=AxBxC  Total Orça (RS)
1.1 1.2 iniform	Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista Bueirista  Total Desconto VT  nes e EPI's  Categoria Profissional	(Qtde)  1  2  Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa	Salário Base (R\$) 2.227,50 1.681,75 A Custo (R\$) Unitário 57,00	Desconto   6%   133,65   100,91	C Qtde Total Empregados	E=AxC  Total Orç; (R\$)  (20  26  D=AxBxC  Total Orç;
1.1 1.2 iniform	Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista Bueirista  Total Desconto VT  nes e EPI's  Categoria Profissional	(Qtde)  1 2  Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné	Salário Base (R\$)  2.227,50  1.681,75  Custo (R\$) Unitário  57,00  8,90	Desconto   6%   133,65   100,91	C Qtde Total Empregados	Total Orça (RS)  6 20 26  D=AxBxC Total Orça (RS)
1.1 1.2 iniform	Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista Bueirista  Total Desconto VT  nes e EPI's  Categoria Profissional	(Qtde)  1 2  Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado	Salário Base (R\$)  2.227,50  1.681,75  Custo (R\$) Unitário  57,00  8,90	Desconto   6%   133,65   100,91	C Qtde Total Empregados	Total Orça (RS)  6 20 26  D=AxBxC Total Orça (RS)
1.1 1.2 iniform	Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista Bueirista  Total Desconto VT  nes e EPI's  Categoria Profissional	(Qtde)  1 2  Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado	Salário Base (R\$)  2.227,50  1.681,75  Custo (R\$) Unitário  57,00  8,90	Desconto   6%   133,65   100,91	C Qtde Total Empregados	Total Orça (RS)  2(  D=Ax BxC  Total Orça (RS)
1.1 1.2 iniform	Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista Bueirista  Total Desconto VT  nes e EPI's  Categoria Profissional	(Qtde)   1   2   2	A Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00	Desconto   6%   133,65   100,91	C Qtde Total Empregados	E=AxC  Total Orça (RS)  6  26  D=AxBxC  Total Orça (RS)
1.1 1.2 iniform	Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista Bueirista  Total Desconto VT  nes e EPI's  Categoria Profissional	(Qtde)  1 2  Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado	Salário Base (R\$)  2.227,50  1.681,75  A  Custo (R\$) Unitário  57,00  8,90	Desconto   6%   133,65   100,91	C Qtde Total Empregados	E=AxC  Total Orça (RS)  6  26  D=AxBxC  Total Orça (RS)
1.1 1.2 iniform	Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista Bueirista  Total Desconto VT  nes e EPI's  Categoria Profissional	(Qtde)   1   2   2	A Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00	Desconto   6%   133,65   100,91	C Qtde Total Empregados	E=AxC  Total Orça (RS)  6 20 26  D=AxBxC  Total Orça (RS)
1.1 1.2 iniform	Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista Bueirista  Total Desconto VT  nes e EPI's  Categoria Profissional	(Qtde)  1 2  Descrição dos Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa	A Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00 7,00	Desconto   6%   133,65   100,91	C Qtde Total Empregados	E=AxC  Total Orça (RS)  6 20 26  D=AxBxC  Total Orça (RS)
1.1 1.2 iniform	Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista Bueirista  Total Desconto VT  nes e EPI's  Categoria Profissional	(Qtde)  1 2  Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné	A Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00 7,00 8,90 8,90	Desconto   6%   133,65   100,91	C Qtde Total Empregados	E=AxC  Total Orça (RS)  6 20 26  D=AxBxC  Total Orça (RS)
1.1 1.2 iniform	Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista Bueirista  Total Desconto VT  nes e EPI's  Categoria Profissional	(Qtde)   1   2   2	A Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00 7,00 8,90 6,50	Desconto   6%   133,65   100,91	C Qtde Total Empregados	E=AxC  Total Orça (RS)  6  20  D=AxBxC  Total Orça (RS)
1.1 1.2 1.2 Item 1.3 3.1	Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista  Bucirista  Total Desconto VT  nes e EPI's  Categoria Profissional  Motorista	(Qtde)  1 2  Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado	A Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00 57,00 8,90 37,00 57,00 7,00 8,90 37,00	Desconto   6%   133,65   100,91	C Qtde Total Empregados  0,5	E=AxC  Total Orça (RS)  6 20 26  D=AxBxC  Total Orça (RS)
1.1 1.2 1.2 Item 1.3 3.1	Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista  Bucirista  Total Desconto VT  nes e EPI's  Categoria Profissional  Motorista	(Qtde)   1   2   2	A Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70	Desconto   6%   133,65   100,91	C Qtde Total Empregados  0,5	E=AxC  Total Orça (RS)  6 20 26  D=AxBxC  Total Orça (RS)
1.1 1.2 1.2 Item 1.3 3.1	Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista  Bucirista  Total Desconto VT  nes e EPI's  Categoria Profissional  Motorista	Conj. calça camisa	A Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00 57,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00	Desconto   6%   133,65   100,91	C Qtde Total Empregados  0,5	E=AxC  Total Orça (RS)  6  26  D=AxBxC  Total Orça (RS)
1.1 1.2 1.2 Item 1.3 3.1	Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista  Bucirista  Total Desconto VT  nes e EPI's  Categoria Profissional  Motorista	(Qtde)  1 2  Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira	A Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00 57,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00	Desconto   6%   133,65   100,91	C Qtde Total Empregados  0,5	E=AxC  Total Orça (RS)  6 20 26  D=AxBxC  Total Orça (RS)
1.1 1.2 1.2 Item 1.3 3.1	Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista  Bucirista  Total Desconto VT  nes e EPI's  Categoria Profissional  Motorista	(Qtde)  1 2  Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental	A Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00 57,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00	Desconto   6%   133,65   100,91	C Qtde Total Empregados  0,5	E=AxC  Total Orça (R\$)  (C)  26  D=AxBxC  Total Orça (R\$)



195,72 12.901,53

Total Uniformes e EPI's (C)

Total Geral (A) + (B) + (C)

		Composição "D" - Dir	mensioname	ento e Cust	tos dos Ma	teriais Ope	eracionais	
	ição do Ser I <b>peza e</b>	<sub>viço:</sub> desobstrução de dispositivos de	drenagem - l	Item 12				equipe: 330
1.				A	В	$C = A \times B$	D	$E = C \times D$
	Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo	Guarnição	Consumo Mensal	Preço Unitário	Total Orçado (R\$)
•	1.1.1	Ferramentas + GPS	Unid.	1,0000	1,00	1,00	1.000,00	1.000,00
•	1.1.1	Hidrojato eventual	Verba	1,0000	18,00	18,00	400,00	7.200,00
	1.1.7	Destino Final	Tonelada	30,0000	1,00	30,00	200,00	6.000,00
•			S					14.200,00



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

ição do Ser	rviço:					Unidade	Produção Mensal
peza e d	desobstrução de dispositivos d	e drenagem -	Item 12			Unidade	330
		•					
)rçame	ento dos Custos Diretos						
Equipa	amentos Operacionais						
Item	Descrição	dos Componen	ntae	Composição de	Valor Total		Observações
		dos Componen	ites	Origem	Orçado (R\$)		Obstivações
1.1.1	Combustíveis			Σ - Item 1.1 - Plan. "A"	2.553,38		*
1.1.2	Lubrificantes	-		Σ - Item 1.2 - Plan. "A"	83,22 350,00		*
1.1.3	Rodagem - Veículos e Caminhõ Manutenção - Peças e Acessório			Σ - Item 1.3 - Plan. "A" Σ - Item 1.4 - Plan. "A"	422,63		*
1.1.5	IPVA e Seguro Obrigatório	JS		Σ - Item 1.4 - Plan. A  Σ - Item 1.5 - Plan. "A"	128,60		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
1.1.6	Depreciação			Σ - Item 1.6 - Plan. "A"	1.665,00		*
1.1.7	Remuneração de Capital			Σ - Item 1.7 - Plan. "A"	1.500,00		
	, ,	-		Σ	6.702,82		
			Sub-Total (a)		6.702,82		
Locaçã	ão Veiculos e Equipamentos	s	` '				
	1 1			Composição de	Valor Total		
Item	Descrição	dos Componen	ites	Origem	Orçado (R\$)		Observações
1.2.1	Locação Veículos e Equipament	tos		"B" - Item 1.3	-		*
	* * *	-	Sub-Total (b)		-		
Mão-d	le-obra Operacional		,		•		
	•			Composição de	Valor Total		
Item	Descrição	dos Componen	ites	Origem	Orçado (R\$)		Observações
1.3.1	Dimensionamento da Mão-de-ol	bra		"C" - Item 1	10.030,10		
1.3.2	Beneficios			"C" - Item 2	2.675,70		*
1.3.3	Uniformes e EPI's			"C" - Item 3	195,72		*
				Σ	12.901,53		
			Sub-Total (c)		12.901,53		
Rateios	is						
Item	Descrição	dos Componen	ites	Origem do Cálculo	Valor Total		Observações
		uos componen	iics		Orçado (R\$)		Observações
1.4.1	Adm Local				1.563,65		
			Sub-Total (d)		1.563,65		
Custo	de Materiais						
Item	Descrição	dos Componen	ites	Composição de	Valor Total		Observações
		uos componen	itts	Origem	Orçado (R\$)		
1.5.1	Materiais Diversos			"D" - Item 1	14.200,00		*
			Sub-Total (e)		14.200,00		
	То	otal dos Custos	Diretos (f)= $(a+b+c+d+e)$		35.368,00		
	Cilcula acons Antica 7	D D I					
ase de (	Cálculo para Aplicação do	D.D.I.			I	19999999999999999	
Item	Descrição	dos Componen	ites	Composição de	Valor Total		Observações
2.1	Custo Direto			Origem	Orçado (R\$) 35.368,00		
∠.1	Custo Difeto		Base de Cálculo (BC)		35.368,00		
			Dase de Calculo (BC)		33.306,00		
1etodol	ologia de Cálculo do B.D.I.						
		Taxa	Cálculo do Índice	Memória de Cálculo	Valor Total		
	Descrição	%	do B.D.I.	do B.D.I.	Orçado (R\$)		Observações
	.D.I. Orçado	23,75%	23,75%	(BC) * Taxa	8.399,90		
Taxa B.l		-	Sub-Total (h)	` ′	8.399,90		
Taxa B.l			` '				
Taxa B.l	_				43.767,90		
Taxa B.l	Base de Cále	lculo para os In	npostos Diretos (i)=(f+h)				
Taxa B.l	Base de Cál	lculo para os In	npostos Diretos (i)=(f+h)			•	
Taxa B.l		-	npostos Diretos (i)=(f+h)	Memória de	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Preco Unitário	
Taxa B.l	Base de Cál Descri	-	npostos Diretos (i)=(f+h)	Memória de Cálculo	Preço Total Orçado (R\$)	Preço Unitário Orçado (R\$)	



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

Difficusionamento de l'essoai, Equipamentos	C Hisumos	
Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Limpeza e conservação de Lagoas ITEM 13	m²	14.167,00

1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

Item	Catanania Dunfinianal	Numero de Func	Total de	
item	Categoria Profissional	Diurno	Noturno	Funcionários
1.1	Motorista/Operador escavadeira	2		2
1.2	Capinador de Córregos	2		2
	Total Pessoal Operação	4	0	4

2. Veículos e Equipamentos

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Modelo	Quantidade
2.1	Caminhão caçamba		1
2.2	Escavadeira Hidráulica		1,00

3. Uniformes e EPI's

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI's	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados
		Conj. calça camisa	0,330	
3.1	Motorista	Boné	0,170	2
		Calçado	0,170	
		Conj. calça camisa	0,330	
		Colete refletivo	0,250	
		Boné	0,170	
		Luva de raspa	1,00	
		Calçado	0,500	
3.2	Capinador de Córregos	Capa de chuva	0,083	2
		Protetor Facial	0,250	
		Perneira	0,250	
		Avental	0,500	
		Cinto	0,250	
		Protetor Ouvido	0,330	

4. Materiais

Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo mensal P/ Guarnição
4.1	Ferramentas e transporte escavadeira e GPS	Unid.	1
4.7	Destino Final	Tonelada	35,00

5. Parâmetros para Cálculo

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Idade Máxima de Uso	Vida Útil em Anos	Valor Residual	% Peças e Acess. ao Ano	km ou N° horas
5.1	Caminhão caçamba		5	30%	3,50%	1.000
5.2	Escavadeira Hidráulica		5	50%	10,00%	176



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo Composição "A" - Custo Mensal de Equipamentos Próprios

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Limpeza e conservação de Lagoas ITEM 13	m²	14.167,00

Descrição do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.) Ano Fabricação: N.º Turnos: Qtde Dimensionada: 1 Caminhão caçamba 1

#### 1. Custos Operacionais

1.1 Co	mbustíveis		A	В	С	$D = A \times B \times C$
Item	Descrição do Equipamento	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km	km Mensal	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Caminhão caçamba	Óleo Diesel	6,190	0,1500	1.000	928,50

1.2 Lubrificantes

Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
		Óleo Carter	16,00	0,0020000	1.000	32,00
	Caminhão caçamba	Caixa/Diferencial	58,00	0,0004000	1.000	23,20
1.2.1		Óleo Hidráulico	6,25	0,0001000	1.000	0,63
		Fluído Freio	66,00	0,0001000	1.000	6,60
		Graxa	15,00	0,0002766	1.000	4,15
						66,57

1.3 Rodagem - Veículos e Caminhões

Item	Descrição do Equipamento	Descrição Componentes	Preço Unitário (R\$)	Consumo na Vida Útil	Total Orçado (R\$)	Custo Total (R\$) Cjto Rodagem
1.3.1	Caminhão caçamba	Pneu s/câmara	1.700,00	6	10.200,00	16.800.00
		Recapagem	550,00	12	6.600,00	16.800,00

ь	L	1 - D / L	ď	11-1 x G
Custo Total (R\$) Cjto Rodagem	Vida Útil (km) Cjto Rodagem	( .,	km Mensal Estimada	Total Orçado (R\$)
16.800,00	60.000	0,2800	1.000	280,00

1.4 Manutenção - Peças e Acessórios

1.4 Ma	nutenção - Peças e Acessórios	A	В	С	D	$E = A \times B \times C \times D$
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição (-) Rodagem	% Manutenção (ao mês)	N.º Turnos de Trabalho	Quantidade de Equipamentos	Total Orçado (R\$)
1.4.1	Caminhão caçamba	289.800	0,2917%	1	1	845,25

1.5 IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório

Item	Descrição do Equipamento	Custo Anual do Imposto	Quantidade de Equipamentos	N.º Meses	Total Orçado (R\$)
1.5.1	Caminhão caçamba	3.086,50	1	12	257,21



H = E v G

### 1. Custos Operacionais - Continuação...

1.6 Dep	preciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)	A	В	C	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 30%	Valor Componente Pneu	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Caminhão caçamba	300.000,00	90.000,00	10.200,00	199.800,00

E	F	$G = (D / E) \times F$	
Vida Útil (meses) Estabelecida	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)	
60	1	3.330,00	

1.7 Remuneração de Capital	A	В	C	$D = (A \times C) / B$

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	Caminhão caçamba	300.000,00	60	60	300.000,00

Taxa Mensal de Remuneração	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
1,00%	1	3.000,00

### **1.8 Custo Total** (S itens 1.1 à 1.7)

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)	Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Caminhão caçamba	1	8.707,53	8.707,53



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo Composição "A1" - Custo Mensal de Equipamentos Próprios

Descrição do Serviço: Limpeza e conservação de Lagoas ITEM 13		Unidade:	Produção Mensal: 14.167
Descrição do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.) Escavadeira Hidráulica	Ano Fabricação:	N.º Turnos:	Qtde Dimensionada: 1,00

#### 1. Custos Operacionais

1.1 C	ombustíveis		A	В	c	$D = A \times B \times C$
Item	Descrição do Equipamento	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo I/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Escavadeira Hidráulica	Óleo Diesel	6,190	10,0000	176	10.894,40

1.2 Lu	ubrificantes		A	В	c	$D = A \times B \times C$
Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo I/km ou I/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
		Óleo Carter	16,00	0,0200000	176	56,32
		Caixa/Diferencial	58,00	0,0250000	176	255,20
		Óleo Hidráulico	22,00	0,4719000	176	1.827,20
1 2 1		Óleo Transmissão	22,00	0,02000	176	77,44
1.2.1	Escavadeira Hidráulica	Óleo Comando	22,00	0,02	176	77,44
		Óleo Embreagem	22,00	0,02000	176	77,44
		Fluído Freio	66,00	0,0200000	176	232,32
		Graxa	19,75	0,3000000	176	1.042,80
		•				3.646,16

1.3 R	odagem - Veículos e Caminhões		A	В	$C = A \times B$	D = S C
Item	Descrição do Equipamento	Descrição Componentes	Preço Unitário (R\$)	Consumo na Vida Útil	Total Orçado (R\$)	Custo Total (R\$) Cjto Rodagem
1.3.1	Escavadeira Hidráulica	Sistema de rodagem	150.000,00	13680	150.000,00	
1.3.1	Escavadena Fidraunca					-

D	E	F = D / E	G	$H = F \times G$
Custo Total (R\$)	Vida Útil (km)	Custo km (R\$)	km Mensal	Total Orçado
Cjto Rodagem	Cjto Rodagem	Cjto Rodagem	Estimada	(R\$)
150.000,00	13.680	10,9649	176	1.929,82

1.4 M	fanutenção - Peças e Acessórios	A	В	С	D	E = A x B x C x D
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição (-) Rodagem	% Manutenção (ao mês)	N.º Turnos de Trabalho	Quantidade de Equipamentos	Total Orçado (R\$)
1.4.1	Escavadeira Hidráulica	600.000,00	0,8333%	1	1	5.000,00

1.5 IP	VA, Seguro Facultativo + Obrigatório	A	В	c	D= A x B / C
Item	Descrição do Equipamento	Custo Anual do Imposto	Quantidade de Equipamentos	N.º Meses	Total Orçado (R\$)
1.5.1	Escavadeira Hidráulica				

1.6 D	epreciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)	A	В	c	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 50%	Valor Componente Pneu	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Escavadeira Hidráulica	750.000,00	375.000,00	0,00	375.000,00

E	F	G = (D / E) x F
Vida Útil (meses) Estabelecida	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
60	1	6.250,00



#### 1. Custos Operacionais - Continuação...

1./ K	emuneração de Capitai	A	В	С	$D = (A \times C) / B$
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	Escavadeira Hidráulica	600.000,00	60	60	600.000,00

Taxa Mensal de	Quantidade de	Valor depreciar
Remuneração	Equipamentos	(R\$ mês)
1,00%	1	6.000,00

#### **1.8 Custo Total** (S itens 1.1 à 1.7)

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)	Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Escavadeira Hidráulica	1	33.720,38	33.720,38



### Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Composição "C" - Mão-de-obra Operacional		
Descrição do Serviço: Limpeza e conservação de Lagoas ITEM 13	Unidade:	Produção Mensal: 14.167
1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional		•

		A	В	C	D	$E = A \times (B + C) \times D$
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)	Salário Base (R\$)	Insalubridade Adicional Função	Índice Encargos Sociais	Total Orçado (R\$)
1.1	Motorista/Operador escavadeira	2	2.227,50	0,0000	1,7889	7.969,55
1.2	Capinador de Córregos	2	1.559,58	623,8320	1,7889	7.811,81
	Total Pessoal Operação (A)	4				15.781,36

#### 2. Benefícios

		A	В	$C = A \times B$	D = S Item 1 "A"	$E = C \times D$
Item	Descrição do Benefício	Qtde Mensal p/ Empregado	Custo (R\$) Unitário	Sub-Total (R\$)	Qtde Total Empregados	Total Orçado (R\$)
2.1	Assistência Médica - Motoristas	1	0,00	0,00	2,00	-
2.3	Beneficio Social Familiar	1	9,31	9,31	4,00	37,24
2.4	Auxilio Saúde	1	33,28	33,28	4,00	133,12
2.5	Tickets Refeição (com desc. R\$ 1,33 por dia/ Funcionário)	25	9,67	209,75	2,00	419,50
2.6	Cesta basica ajudantes e operadoes	1	132,00	132,00	2,00	264,00
2.7	PLR SIEMACO	1	41,72	41,72	2,00	83,44
2.7.1	PLR MOTORISTAS	1	0,00	0,00	2,00	-
2.8	Seguro de Vida	1	5,00	5,00	4,00	20,00
2.9	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)	52	5,40	280,80	4,00	668,76
2.10	Aux. Alimentação - Motoristas	25	33,50	837,50	2,00	1.675,00
	Total Beneficios (B)					3.301,06

#### 2.2.1 Desconto Vale Transporte (6% Salário)

		A	В	$C = B \times 0.06$	D	$E = A \times C$
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)	Salário Base (R\$)	Desconto 6%		Total Orçado (R\$)
1.1	Motorista	2	2.227,50	133,65		267,30
1.2	Capinador de Córregos	2	1.559,58	93,57		187,14
	Total Desconto VT	,				454,44

#### 3. Uniformes e EPI's

Item	Categoria Profissional	Descrição dos Uniforme / EPI's	Custo (R\$) Unitário	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados	Total Orçado (R\$)
		Conj. calça camisa	57,00	0,330		37,62
3.1	Motorista	Boné	8,90	0,170	2	3,03
		Calçado	37,00	0,170		12,58
		Sub-total				53,23
				•		•

		Conj. calça camisa	57,00	0,330		37,62
		Colete refletivo	7,00	0,250		3,50
		Boné	8,90	0,170		3,03
		Luva de raspa	6,50	0,500		6,50
		Calçado	37,00	0,500		37,00
3.3	Capinador de Córregos	Capa de chuva	19,70	0,083	2	3,27
		Protetor Facial	23,00	0,250		11,50
		Perneira	17,00	0,250		8,50
		Avental	20,00	0,500		20,00
		Cinto	70,00	0,250		35,00
		Protetor Ouvido	25,00	0,330		16,50
·		Sub-total				182,42

Total Uniformes e EPI's (C)			235,64
Total Geral (A) + (B) + (C)		4.829,52	19.318,06



	Composição "D" - Dimensionamento e Custos dos Materiais Operacionais									
	Descrição do Serviço: Limpeza e conservação de Lagoas ITEM 13									
1.				A	В	$C = A \times B$	D	$E = C \times D$		
	Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo	Guarnição	Consumo Mensal	Preço Unitário	Total Orçado (R\$)		
-	1.1.1	Ferramentas e transporte escavadeira e GPS	Unid.	1,0000	1,00	1,00	6.600,00	( )		
-	1.1.7	Destino Final	Tonelada	35,0000	1,00	35,00	180,00	6.300,00		
			S					12.900,00		



crição do Ser		Composição "F" - l		,	, -		
					Unidade	Produção Mensal	
mpeza e c	onservação de Lagoas ITEM 13				m²		14.167,
Orcomo	ento dos Custos Diretos						
,							
l Equipa	amentos Operacionais						
Item	Descrição dos Comp	onentes	Composição de	Valor Total		Observações	
			Origem	Orçado (R\$)			
1.1.1	Combustíveis		Σ - Item 1.1 - Plan. "A"	11.822,90		*	
1.1.2	Lubrificantes  Rodagem - Veículos e Caminhões		Σ - Item 1.2 - Plan. "A"	3.712,73 2.209,82		*	
1.1.3	Manutenção - Peças e Acessórios		$\Sigma$ - Item 1.3 - Plan. "A" $\Sigma$ - Item 1.4 - Plan. "A"	5.845,25		*	
1.1.5	IPVA e Seguro Obrigatório		Σ - Item 1.5 - Plan. "A"	257,21			
1.1.6	Depreciação		Σ - Item 1.6 - Plan. "A"	9.580,00		*	
1.1.7	Remuneração de Capital		Σ - Item 1.7 - Plan. "A"	9.000,00			
			Σ	42.427,91			
		Sub-Total (a)	_	42.427,91			
Locacã	io Veiculos e Equipamentos	(.)		. ,	I		
Locaça	Lo velculos e Equipamentos		Composição de	Valor Total			
Item	Descrição dos Comp	onentes	Origem	Orçado (R\$)		Observações	
1.2.1	Locação Veículos e Equipamentos		"B" - Item 1.3			*	
	Zosayao versares e Equipamentos	Sub-Total (b)	D Rein 113	_			
Mao d	e-obra Operacional	Sub-Total (b)			<u> </u>		
Miao-u	е-обга Орегасіонаї			17.1 m 1	I		
Item	Descrição dos Comp	onentes	Composição de	Valor Total Orçado (R\$)		Observações	
1.3.1	Dimensionamento da Mão-de-obra		Origem "C" - Item 1	15.781,36			
1.3.1	Beneficios		"C" - Item 2	3.301,06		*	
1.3.3	Uniformes e EPI's		"C" - Item 3	235,64		*	
1.5.5	Omiornies e Er i s		Σ	19.318,06			
		Sub-Total (c)		19.318,06			
4 Rateios	5	540 Total (c)			l		
- Katcios	3		Origem do Cálculo	Valor Total			
Item	Descrição dos Comp	onentes	Origeni do Calculo	Orçado (R\$)		Observações	
1.4.1	Adm Local			3.429,93			
-		Sub-Total (d)		3.429,93			
Cueto	de Materiais	(u)			I		
Custo	uc matchais			Valor Total			
			Commonicão do				
Item	Descrição dos Comp	onentes	Composição de Origan			Observações	
	1	onentes	Origem	Orçado (R\$)		Observações *	
1.5.1	Descrição dos Comp Materiais Diversos			Orçado (R\$) 12.900,00		Observações *	
	Materiais Diversos	Sub-Total (e)	Origem	Orçado (R\$) 12.900,00 12.900,00		Observações *	
	Materiais Diversos		Origem	Orçado (R\$) 12.900,00		Observações *	
1.5.1	Materiais Diversos  Total dos Cu	Sub-Total (e)	Origem	Orçado (R\$) 12.900,00 12.900,00		Observações *	
1.5.1 Base de (	Materiais Diversos  Total dos Cu Cálculo para Aplicação do B.D.I.	Sub-Total (e) stos Diretos (f)=(a+b+c+d+e)	Origem "D" - Item 1	Orçado (R\$) 12.900,00 12.900,00 78.075,91		*	
1.5.1	Materiais Diversos  Total dos Cu	Sub-Total (e) stos Diretos (f)=(a+b+c+d+e)	Origem "D" - Item 1  Composição de	Orçado (R\$) 12.900,00 12.900,00 78.075,91  Valor Total		Observações  * Observações	
1.5.1  Base de C	Materiais Diversos  Total dos Cu  Cálculo para Aplicação do B.D.I.  Descrição dos Comp	Sub-Total (e) stos Diretos (f)=(a+b+c+d+e)	Origem "D" - Item 1	Orçado (R\$) 12.900,00 12.900,00 78.075,91  Valor Total Orçado (R\$)		*	
1.5.1 Base de (	Materiais Diversos  Total dos Cu Cálculo para Aplicação do B.D.I.	Sub-Total (e) stos Diretos (f)=(a+b+e+d+e) onentes	Origem "D" - Item 1  Composição de	Orçado (R\$) 12.900,00 12.900,00 78.075,91  Valor Total Orçado (R\$) 78.075,91		*	
1.5.1  Base de C	Materiais Diversos  Total dos Cu  Cálculo para Aplicação do B.D.I.  Descrição dos Comp	Sub-Total (e) stos Diretos (f)=(a+b+c+d+e)	Origem "D" - Item 1  Composição de	Orçado (R\$) 12.900,00 12.900,00 78.075,91  Valor Total Orçado (R\$)		*	
1.5.1  Base de (  Item  2.1	Materiais Diversos  Total dos Cu  Cálculo para Aplicação do B.D.I.  Descrição dos Comp	Sub-Total (e) stos Diretos (f)=(a+b+e+d+e) onentes	Origem "D" - Item 1  Composição de	Orçado (R\$) 12.900,00 12.900,00 78.075,91  Valor Total Orçado (R\$) 78.075,91		*	
1.5.1  Base de (  Item  2.1	Materiais Diversos  Total dos Cu Cálculo para Aplicação do B.D.I.  Descrição dos Comp Custo Direto  logia de Cálculo do B.D.I.	Sub-Total (e) stos Diretos (f)=(a+b+c+d+e) onentes Base de Cálculo (BC)	Origem "D" - Item 1  Composição de Origem	Orçado (R\$) 12.900,00 12.900,00 78.075,91  Valor Total Orçado (R\$) 78.075,91 78.075,91		* Observações	
1.5.1  Base de (  Item  2.1	Materiais Diversos  Total dos Cu  Cálculo para Aplicação do B.D.I.  Descrição dos Comp  Custo Direto	Sub-Total (e) stos Diretos (f)=(a+b+c+d+e) onentes Base de Cálculo (BC)	Origem "D" - Item 1  Composição de	Orçado (R\$) 12.900,00 12.900,00 78.075,91  Valor Total Orçado (R\$) 78.075,91		*	
1.5.1  Base de (  Item 2.1	Materiais Diversos  Total dos Cu Cálculo para Aplicação do B.D.I.  Descrição dos Comp Custo Direto  logia de Cálculo do B.D.I.  Descrição  Taxa	Sub-Total (e) stos Diretos (f)=(a+b+c+d+e) onentes  Base de Cálculo (BC)	Origem "D" - Item 1  Composição de Origem  Memória de Cálculo	Orçado (R\$) 12.900,00 12.900,00 78.075,91  Valor Total Orçado (R\$) 78.075,91  Valor Total		* Observações	
Base de (  Item 2.1	Materiais Diversos  Total dos Cu  Cálculo para Aplicação do B.D.I.  Descrição dos Comp  Custo Direto  logia de Cálculo do B.D.I.  Descrição  Taxa %	Sub-Total (e) stos Diretos (f)=(a+b+c+d+e) onentes  Base de Cálculo (BC)  Cálculo do Índice do B.D.I.	Origem "D" - Item 1  Composição de Origem  Memória de Cálculo do B.D.I.	Orçado (RS) 12.900,00 12.900,00 78.075,91  Valor Total Orçado (RS) 78.075,91  Valor Total Orçado (RS)		* Observações	
Base de (  Item 2.1	Total dos Cu Cálculo para Aplicação do B.D.I.  Descrição dos Comp Custo Direto  logia de Cálculo do B.D.I.  Descrição Taxa % D.I. Orçado 23,75%	Sub-Total (e) stos Diretos (f)=(a+b+c+d+e) onentes  Base de Cálculo (BC)  Cálculo do Índice do B.D.I. 23,75% Sub-Total (h)	Origem "D" - Item 1  Composição de Origem  Memória de Cálculo do B.D.I. (BC) * Taxa	Orçado (RS) 12.900,00 12.900,00 78.075,91  Valor Total Orçado (RS) 78.075,91  Valor Total Orçado (RS) 18.543,03 18.543,03		* Observações	
Base de (  Item 2.1	Total dos Cu Cálculo para Aplicação do B.D.I.  Descrição dos Comp Custo Direto  logia de Cálculo do B.D.I.  Descrição Taxa % D.I. Orçado 23,75%	Sub-Total (e) stos Diretos (f)=(a+b+c+d+e)  onentes  Base de Cálculo (BC)  Cálculo do Índice do B.D.I. 23,75%	Origem "D" - Item 1  Composição de Origem  Memória de Cálculo do B.D.I. (BC) * Taxa	Orçado (R\$) 12.900,00 12.900,00 78.075,91  Valor Total Orçado (R\$) 78.075,91  Valor Total Orçado (R\$) 18.543,03		* Observações	
Base de (  Item 2.1	Total dos Cu Cálculo para Aplicação do B.D.I.  Descrição dos Comp Custo Direto  logia de Cálculo do B.D.I.  Descrição Taxa % D.I. Orçado 23,75%	Sub-Total (e) stos Diretos (f)=(a+b+c+d+e) onentes  Base de Cálculo (BC)  Cálculo do Índice do B.D.I. 23,75% Sub-Total (h)	Origem "D" - Item 1  Composição de Origem  Memória de Cálculo do B.D.I. (BC) * Taxa	Orçado (RS) 12.900,00 12.900,00 78.075,91  Valor Total Orçado (RS) 78.075,91  Valor Total Orçado (RS) 18.543,03 18.543,03		* Observações	
Base de (  Item 2.1	Materiais Diversos  Total dos Cu  Cálculo para Aplicação do B.D.I.  Descrição dos Comp  Custo Direto  logia de Cálculo do B.D.I.  Descrição Taxa %  D.I. Orçado 23,75%  Base de Cálculo para d	Sub-Total (e) stos Diretos (f)=(a+b+c+d+e) onentes  Base de Cálculo (BC)  Cálculo do Índice do B.D.I. 23,75% Sub-Total (h)	Origem "D" - Item 1  Composição de Origem  Memória de Cálculo do B.D.I. (BC) * Taxa	Orçado (R\$) 12.900,00 12.900,00 78.075,91  Valor Total Orçado (R\$) 78.075,91  Valor Total Orçado (R\$) 18.543,03 18.543,03 96.618,94	Prece Unitério	* Observações	
Base de (  Item 2.1	Total dos Cu Cálculo para Aplicação do B.D.I.  Descrição dos Comp Custo Direto  logia de Cálculo do B.D.I.  Descrição Taxa % D.I. Orçado 23,75%	Sub-Total (e) stos Diretos (f)=(a+b+c+d+e) onentes  Base de Cálculo (BC)  Cálculo do Índice do B.D.I. 23,75% Sub-Total (h)	Origem "D" - Item 1  Composição de Origem  Memória de Cálculo do B.D.I. (BC) * Taxa	Orçado (RS) 12.900,00 12.900,00 78.075,91  Valor Total Orçado (RS) 78.075,91  Valor Total Orçado (RS) 18.543,03 18.543,03	Preço Unitário Orçado (RS)	* Observações	



### Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

### Dimensionamento de Pessoal, Equipamentos e Insumos

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Roçada e capina de Lagoas ITEM 14	m²	28.333,00

1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

Item	Catagoria Buofissional	Numero de Func	Total de	
Item	Categoria Profissional	Diurno	Noturno	Funcionários
1.1	Operador Roçador	1		1
1.2	Ajudante	1		1
	Total Pessoal Operação	2	0	2

2. Veículos e Equipamentos

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Modelo	Quantidade
2.1	Roçadeiras		1

3. Uniformes e EPI's

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI´s	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados
		Conj. calça camisa	0,330	
		Colete refletivo	0,250	
		Boné	0,170	
		Luva de raspa	1,00	
		Calçado	0,500	
3.1	Operador Roçador	Capa de chuva	0,083	1
		Protetor Facial	0,250	
		Perneira	0,250	
		Avental	0,500	
		Cinto	0,250	
		Protetor Ouvido	0,330	
		Conj. calça camisa	0,500	
		Colete refletivo	0,250	
		Boné	0,170	
3.2	Ajudante	Luva algodão	1,00	1
		Calçado	0,500	
		Protetor Ouvido	0,250	
		Capa de chuva	0,083	

#### 4. Materiais

Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo mensal P/ Guarnição
4.1	Vassoura	Unid.	1
4.2	Pá	Unid.	0,50
4.3	Garfo	Unid.	0,50
4.4	Insumos Roçadeiras	Unid.	1,00
4.5	sacos de lixo	Unid.	1,00
4.7	Destino Final	Tonelada	20,00

5. Parâmetros para Cálculo

1 di dilicti	arametros para carearo					
Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Idade Máxima de Uso	Vida Útil em Anos	Valor Residual	% Peças e Acess. ao Ano	km ou N° horas
5.1	Roçadeira		5	10%	20,00%	190



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo Composição "A2" - Custo Mensal de Equipamentos Próprios Unidade: Descrição do Serviço: Produção Mensal: Roçada e capina de Lagoas ITEM 14 28.333,00  $m^2$ Descrição do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.) Ano Fabricação: N.º Turnos: Qtde Dimensionada: Roçadeira 1 1 1. Custos Operacionais 1.1 Combustíveis  $D = A \times B \times C$ Preço Índice Consumo Total Orçado Descrição do Equipamento Combustível **H** Mensal Unitário (R\$) (R\$) l/H 1.1.1 Roçadeira Gasolina 5,890 0,9000 190 1.007,19 1.2 Lubrificantes  $D = A \times B \times C$ Preço Índice Consumo km e/ou **Total Orçado** Descrição do Equipamento Lubrificantes Item Unitário (R\$) l/km ou l/hora Carga Horária (R\$) 0,0116000 77,14 Óleo 2 Tempos 35,00 190 1.2.1 Roçadeira 0,0027660 Graxa 19,75 190 10,38 87,52 1.3 Rodagem - Veículos e Caminhões  $C = A \times B$ Descrição Preço Consumo Total Orçado Custo Total (R\$) Item Descrição do Equipamento Componentes Unitário (R\$) na Vida Útil (R\$) Cjto Rodagem 0,00 0 1.3.1 Roçadeira 0,00 0  $H = F \times G$ Vida Útil (km) Custo Total (R\$) Custo km (R\$) km Mensal Total Orçado Cjto Rodagem Cjto Rodagem Cjto Rodagem Estimada (R\$) 60.000 0,0000 190 1.4 Manutenção - Peças e Acessórios  $E = A \times B \times C \times D$ N.º Turnos Valor Aquisição % Manutenção Quantidade **Total Orçado** Item Descrição do Equipamento (R\$) (-) Rodagem de Trabalho (ao mês) de Equipamentos 1.4.1 3.500 Roçadeira 1,6667% 1 58,33

Quantidade

de Equipamentos

**Custo Anual** 

do Imposto



D= A x B / C

Total Orçado

(R\$)

N.º Meses

12

1.5 IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório

Descrição do Equipamento

Roçadeira

Item

1.5.1

#### 1. Custos Operacionais - Continuação...

1.6 Dep	preciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)	A	В	С	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 10%	Valor Componente Pnue	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Roçadeira	3.500,00	350,00	0,00	3.150,00
			E	F	$G = (D / E) \times F$
			,		

E	F	$G = (D / E) \times F$
Vida Útil (meses) Estabelecida	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
60	1	52,50

1.7 I	Remunera	cão 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	Roçadeira	3.500,00	60	60	3.500,00

E	F	$G = D \times E \times F$
Taxa Mensal de Remuneração	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
1,00%	1	35,00

### **1.8 Custo Total** (S itens 1.1 à 1.7)

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)	Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Roçadeira	1	1.240,54	1.240,54



### Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

	1	1
Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Roçada e capina de Lagoas ITEM 14	m²	28.333,00

#### 1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

		A	В	C	D	$E = A \times (B + C) \times D$
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)	Salário Base (R\$)	Insalubridade Adicional Função	Índice Encargos Sociais	Total Orçado (R\$)
1.2	Operador Roçador	1	1.596,75	319,3500	1,7889	3.427,71
1.3	Ajudante	1	1.559,58	311,9160	1,7889	3.347,92
	Total Pessoal Operação (A)	2				6.775,63

#### 2. Benefícios

_		A	В	$C = A \times B$	D = S Item 1 "A"	$E = C \times D$
Item	Descrição do Benefício	Qtde Mensal p/ Empregado	Custo (R\$) Unitário	Sub-Total (R\$)	Qtde Total Empregados	Total Orçado (R\$)
2.1	Assistência Médica - Motoristas	1	0,00	0,00	0	-
2.3	Beneficio Social Familiar	1	9,31	9,31	2	18,62
2.4	Auxilio Saúde	1	33,28	33,28	2	66,56
2.5	Tickets Refeição (com desc. R\$ 1,33 por dia/ Funcionário)	25	9,67	209,75	2	419,50
2.6	Cesta basica ajudantes e operadoes	1	132,00	132,00	2	264,00
2.7	PLR SIEMACO	1	41,72	41,72	2	83,44
2.7.1	PLR MOTORISTAS	1	0,00	0,00	0	-
2.8	Seguro de Vida	1	5,00	5,00	2	10,00
2.9	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)	52	5,40	280,80	2	561,60
2.10	Aux. Alimentação - Motoristas	25	33,50	837,50	0	-
	Total Beneficios (B)					1.423,72

#### 2.2.1 Desconto Vale Transporte (6% Salário)

		A	В	$C = B \times 0.06$	D	$E = A \times C$
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)	Salário Base (R\$)	Desconto 6%		Total Orçado (R\$)
1.1	Operador Máquina Costal	1	1.596,75	95,81		95,81
1.2	Ajudante	1	1.559,58	93,57		93,57
	Total Desconto VT	,				189.38

#### 3. Uniformes e EPI's

T			A	В	С	D=A x B xC
Item	Categoria Profissional	Descrição dos Uniforme / EPI's	Custo (R\$) Unitário	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados	Total Orçado (R\$)
		Conj. calça camisa	57,00	0,330		18,8
		Colete refletivo	7,00	0,250		1,
		Boné	8,90	0,170		1,:
		Luva de raspa	6,50	0,500		3,
		Calçado	37,00	0,500		18,
3.3	Operador Roçador	Capa de chuva	19,70	0,083	1	1,0
		Protetor Facial	23,00	0,250		5,7
		Perneira	17,00	0,250		4,2
		Avental	20,00	0,500		10,0
		Cinto	70,00	0,250		17,
		Protetor Ouvido	25,00	0,330		8,2
		Sub-total				91,2
		Conj. calça camisa	57,00	0,500		28,5
		Colete refletivo	7,00	0,250		1,
		Boné	8,90	0,170		1,:
3.4	Ajudante	Luva	1,80	1,000	1	1,
		Calçado	37,00	0,500		18,
		Capa de chuva	19,70	0,083		1,0
		Protetor Ouvido	25,00	0,250		6,2
•		Sub-total				59,9
		_				
		Total Uniformes e EPI's (C)				151,
		Total Geral (A) + (B) + (C)		1 1		8 350 5



	Composição "D" - Dir	mensioname	ento e Cust	tos dos Ma	teriais Ope	eracionais	
escrição do Se C <b>oçada e c</b>	rviço: apina de Lagoas ITEM 14						equipe: 28.333,00
			A	В	$C = A \times B$	D	$E = C \times D$
Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo	Guarnição	Consumo Mensal	Preço Unitário	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Vassoura	Unid.	1,0000	1,00	1,00	18,00	18,0
1.1.2	Pá	Unid.	0,5000	1,00	0,50	27,00	13,5
1.1.3	Garfo	Unid.	0,5000	1,00	0,50	40,00	20,0
1.1.4	Insumos Roçadeiras	Unid.	1,0000	1,00	1,00	200,00	200,0
1.1.5	sacos de lixo	Unid.	1,0000	2.000,00	2.000,00	0,40	800,0
1.1.7	Destino Final	Tonelada	20,0000	1,00	20,00	180,00	3.600,0
		S					4.651.5



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

ção do Ser	viço:				Unidade	Produção Mensal
ada e ca	pina de Lagoas ITEM 14				m²	28.3
)rçame	ento dos Custos Diretos					
Equipa	amentos Operacionais					
7.	D 12 1 G 1		Composição de	Valor Total		01 - 7
Item	Descrição dos Componente	s	Origem	Orçado (R\$)		Observações
1.1.1	Combustíveis		Σ - Item 1.1 - Plan. "A"	1.007,19		*
1.1.2	Lubrificantes		Σ - Item 1.2 - Plan. "A"	87,52		Nr.
1.1.3	Rodagem - Veículos e Caminhões		Σ - Item 1.3 - Plan. "A"	-		*
1.1.4	Manutenção - Peças e Acessórios		Σ - Item 1.4 - Plan. "A"	58,33		*
1.1.5	IPVA e Seguro Obrigatório		Σ - Item 1.5 - Plan. "A"	-		*
1.1.6	Depreciação		Σ - Item 1.6 - Plan. "A"	52,50		Mt.
1.1.7	Remuneração de Capital		Σ - Item 1.7 - Plan. "A"	35,00		
		a.m., 1/3	Σ	1.240,54		
		Sub-Total (a)		1.240,54		
Locaçã	io Veiculos e Equipamentos					
Item	Descrição dos Componente		Composição de	Valor Total		Observações
	-	-	Origem	Orçado (R\$)		•
1.2.1	Locação Veículos e Equipamentos		"B" - Item 1.3	-		*
		Sub-Total (b)		-		
Mão-do	e-obra Operacional					
T4.	December des Com		Composição de	Valor Total		Obsamaaže
Item	Descrição dos Componente	s	Origem	Orçado (R\$)		Observações
1.3.1	Dimensionamento da Mão-de-obra		"C" - Item 1	6.775,63		
1.3.2	Beneficios		"C" - Item 2	1.423,72		*
1.3.3	Uniformes e EPI's		"C" - Item 3	151,16		ηξ
			Σ	8.350,51		
		Sub-Total (c)		8.350,51		
Rateios	s					
Item	Descrição dos Componente		Origem do Cálculo	Valor Total		Observações
		,		Orçado (R\$)		Observações
1.4.1	Adm Local			1.866,62		
		Sub-Total (d)		1.866,62		
Custo o	de Materiais					
<b>.</b> .			Composição de	Valor Total		
Item	Descrição dos Componente	S	Origem	Orçado (R\$)		Observações
1.5.1	Materiais Diversos		"D" - Item 1	4.651,50		*
		Sub-Total (e)		4.651,50		
	Total dos Custos Di	retos (f)=(a+b+c+d+e)		16.109,17		
	10111 000 013100 21	(1) (4:5:6:4:6)				
ase de (	Cálculo para Aplicação do B.D.I.					
			Composição de	Valor Total		
ase de (	Cálculo para Aplicação do B.D.I.  Descrição dos Componente	s	Composição de Origem	Valor Total Orçado (R\$)		Observações
		S				Observações
Item	Descrição dos Componente	s Base de Cálculo (BC)	Origem	Orçado (R\$)		Observações
Item 2.1	Descrição dos Componente		Origem	Orçado (R\$) 16.109,17		Observações
Item 2.1	Descrição dos Componente		Origem	Orçado (R\$) 16.109,17		Observações
Item 2.1	Descrição dos Componente Custo Direto  logia de Cálculo do B.D.I.		Origem	Orçado (R\$) 16.109,17		·
Item 2.1	Descrição dos Componente Custo Direto logia de Cálculo do B.D.I.	Base de Cálculo (BC)	Örigem	Orçado (R\$) 16.109,17 16.109,17		Observações Observações
Item 2.1  Ietodol	Descrição dos Componente  Custo Direto  logia de Cálculo do B.D.I.  Descrição Taxa	Base de Cálculo (BC) Cálculo do Índice	Origem  Memória de Cálculo	Orçado (R\$) 16.109,17 16.109,17 Valor Total		·
Item 2.1  Ietodol	Descrição dos Componente  Custo Direto  logia de Cálculo do B.D.I.  Descrição Taxa %	Base de Cálculo (BC)  Cálculo do Índice do B.D.I.	Origem  Memória de Cálculo do B.D.I.	Orçado (RS) 16.109,17 16.109,17 Valor Total Orçado (RS)		·
Item 2.1  Ietodol	Descrição dos Componente Custo Direto  logia de Cálculo do B.D.I.  Descrição Taxa % 9% D.I. Orçado 23,75%	Base de Cálculo (BC)  Cálculo do Índice do B.D.I. 23,75%  Sub-Total (h)	Origem  Memória de Cálculo do B.D.l.  (BC) * Taxa	Orçado (R\$) 16.109,17 16.109,17 Valor Total Orçado (R\$) 3.825,93 3.825,93		·
Item 2.1  Ietodol	Descrição dos Componente  Custo Direto  logia de Cálculo do B.D.I.  Descrição Taxa %	Base de Cálculo (BC)  Cálculo do Índice do B.D.I. 23,75%  Sub-Total (h)	Origem  Memória de Cálculo do B.D.l.  (BC) * Taxa	Orçado (R\$) 16.109,17 16.109,17 Valor Total Orçado (R\$) 3.825,93		·
Item 2.1  Ietodol	Descrição dos Componente Custo Direto  logia de Cálculo do B.D.I.  Descrição Taxa % 9% D.I. Orçado 23,75%	Base de Cálculo (BC)  Cálculo do Índice do B.D.I. 23,75%  Sub-Total (h)	Origem  Memória de Cálculo do B.D.l.  (BC) * Taxa	Orçado (R\$) 16.109,17 16.109,17 Valor Total Orçado (R\$) 3.825,93 3.825,93		·
Item 2.1  Ietodol	Descrição dos Componente  Custo Direto  logia de Cálculo do B.D.I.  Descrição Taxa %  D.I. Orçado 23,75%  Base de Cálculo para os Imp	Base de Cálculo (BC)  Cálculo do Índice do B.D.I. 23,75%  Sub-Total (h)	Origem  Memória de Cálculo do B.D.I.  (BC) * Taxa	Orçado (R\$) 16.109,17 16.109,17 Valor Total Orçado (R\$) 3.825,93 3.825,93	Praco Unitávio	Observações
Item 2.1  Ietodol	Descrição dos Componente Custo Direto  logia de Cálculo do B.D.I.  Descrição Taxa % 9% D.I. Orçado 23,75%	Base de Cálculo (BC)  Cálculo do Índice do B.D.I. 23,75%  Sub-Total (h)	Origem  Memória de Cálculo do B.D.l.  (BC) * Taxa	Orçado (R\$) 16.109,17 16.109,17 Valor Total Orçado (R\$) 3.825,93 3.825,93	Preço Unitário Orçado (RS)	Observações



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Dimensionamento de Pessoal, Equipamentos e Insumos						
Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:				
Roçada Mecanizada e/ou gradeamento de áreas ITEM 15 (Compartilhado com Equipe 1 Roçada de gramados, Equipe	m²	750.000,00				
2 Poda de cerca viva, Equipe 9 Roçada de canteiros e Equipe 16 Roçada de Taludes)						

#### 1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

T4	Catagoria Busfissional	Numero de Func	Total de	
Item	Categoria Profissional	Diurno	Noturno	Funcionários
1.1	Motorista	2		2
1.2	Operador Roçador	6		6
1.3	Ajudante	12		12
1.4	Operdor de Trator	3		3
	Total Pessoal Operação	23	0	23

#### 2. Veículos e Equipamentos

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Modelo	Quantidade
2.1	Caminhão com carroceria		2
2.2	Trator com roçaderia Hidraulica		3
2.3	Transporte		1
2.4	Roçadeiras costais		6

### 3. Uniformes e EPI's

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI's	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados
		Conj. calça camisa	0,330	
3.1	Motorista	Boné	0,170	2
		Calçado	0,170	
		Conj. calça camisa	0,330	
		Colete refletivo	0,250	
		Boné	0,170	
		Luva de raspa	1,00	
		Calçado	0,500	
3.2	Operador Roçador	Capa de chuva	0,083	6
		Protetor Facial	0,250	
		Perneira	0,250	
		Avental	0,500	
		Cinto	0,250	
		Protetor Ouvido	0,330	
		Conj. calça camisa	0,500	
		Colete refletivo	0,250	
		Boné	0,170	
3.3	Ajudante	Luva algodão	1,00	12
		Calçado	0,500	
		Protetor Ouvido	0,250	
		Capa de chuva	0,083	
-		Conj. calça camisa	0,330	
3.4	Fiscal	Boné	0,170	3
		Calçado	0,170	

#### 4. Materiais

Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo mensal P/ Guarnição
4.1	Vassoura	Unid.	1
4.2	Pá	Unid.	0,50
4.3	Garfo	Unid.	0,50
4.4	Insumos Roçadeiras	Unid.	1,00
4.5	Sistema de Rastreamento	Unid.	1,00
4.6	Banheiro Químico	Unid.	1,00
4.7	Destino Final	Tonelada	50,00

#### 5. Parâmetros para Cálculo

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Idade Máxima de Uso	Vida Útil em Anos	Valor Residual	% Peças e Acess. ao Ano	km ou Nº horas
5.1	Caminhão com carroceria		5	30%	3,50%	2.000
5.2	Trator com roçaderia Hidraulica		5	30%	10,00%	190
5.3	Roçadeira	V ANNIES NET	5 N/III V AN	10%	10,00%	190

se documento foi assinado por WILLY ANNIES NETO, WILLY ANNIES NETO, WILLY ANNIES NETO, WILLY ANNIES



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo Composição "A" - Custo Mensal de Equipamentos Próprios

Descrição do Serviço:		Unidade:	Produção Mensal:
Roçada Mecanizada e/ou gradeamento de áreas ITEM 15 (Compartilhado com E	quipe 1 Roçada d	m²	750.000
Descrição do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.)	Ano Fabricação:	N.º Turnos:	Qtde Dimensionada:
Caminhão com carroceria		1	2

#### 1. Custos Operacionais

1.5 IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório

Descrição do Equipamento

Caminhão com carroceria

Item

1.5.1

.1 Co	ombustíveis 		A D	Índice Consumo	С	D = A x B x C
Item	Descrição do Equipamento	Combustível	Preço Unitário (R\$)	l/km	km Mensal	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Caminhão com carroceria	Óleo Diesel	6,190	0,1500	4.000	3.714,00
1.2 Lu	brificantes	•	A	В	С	D = A x B x C
Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
		Óleo Carter	16,00	0,0020000	4.000	128,00
		Caixa/Diferencial	58,00	0,0004000	4.000	92,80
1.2.1	Caminhão com carroceria	Óleo Hidráulico	6,25	0,0001000	4.000	2,50
		Fluído Freio	66,00	0,0001000	4.000	26,40
					4.000	16.6
3 P.o	ndagam - Vaículas a Caminhãos	Graxa	15,00	0,0002766	4.000	266,3
	odagem - Veículos e Caminhões Descrição do Equipamento	Descrição	A Preço	Consumo	C = AxB  Total Orçado	266,30 D=SC Custo Total (R\$
1.3 Ro Item	odagem - Veículos e Caminhões Descrição do Equipamento	Descrição Componentes	Preço Unitário (R\$)	В	C = AxB  Total Orçado (R\$)	266,30 D=SC Custo Total (R\$
Item	Descrição do Equipamento	Descrição	Preço Unitário (R\$) 1.700,00	Consumo na Vida Útil	C = AxB  Total Orçado (R\$)  10.200,00	266,30  D=SC  Custo Total (R\$  Cjto Rodagem
		Descrição Componentes	Preço Unitário (R\$)	B Consumo na Vida Útil	C = AxB  Total Orçado (R\$)	266,30  D=SC  Custo Total (R\$  Cjto Rodagem
Item	Descrição do Equipamento	Descrição Componentes Pneu s/câmara Recapagem	Preço Unitário (R\$) 1.700,00 550,00	Consumo na Vida Útil	C = AxB  Total Orçado (R\$)  10.200,00	266,30  D=SC  Custo Total (R\$  Cjto Rodagem
Item	Descrição do Equipamento	Descrição Componentes Pneu s/câmara Recapagem  D Custo Total (R\$)	Preço Unitário (R\$) 1.700,00 550,00 E Vida Útil (km)	Consumo na Vida Útil  6 12  F=D/E  Custo km (R\$)	C = AxB  Total Orçado (R\$)  10.200,00  6.600,00  G  km Mensal	Custo Total (R\$ Cjto Rodagem  16.800,00  H=FxG  Total Orçado
Item	Descrição do Equipamento	Descrição Componentes Pneu s/câmara Recapagem  Custo Total (R\$) Cjto Rodagem	Preço Unitário (R\$)  1.700,00  550,00  E Vida Útil (km) Cjto Rodagem	Consumo na Vida Útil 6 12 F=D/E Custo km (R\$) Cjto Rodagem	C = AxB  Total Orçado (R\$)  10.200,00  6.600,00  G  km Mensal Estimada	D=SC  Custo Total (R\$ Cjto Rodagem  16.800,00  H=FxG  Total Orçado (R\$)
Item	Descrição do Equipamento	Descrição Componentes Pneu s/câmara Recapagem  D Custo Total (R\$)	Preço Unitário (R\$) 1.700,00 550,00 E Vida Útil (km)	Consumo na Vida Útil  6 12  F=D/E  Custo km (R\$)	C = AxB  Total Orçado (R\$)  10.200,00  6.600,00  G  km Mensal	D=SC  Custo Total (R\$ Cjto Rodagem  16.800,00  H=FxG  Total Orçado (R\$)
1.3.1	Descrição do Equipamento	Descrição Componentes Pneu s/câmara Recapagem  Custo Total (R\$) Cjto Rodagem	Preço Unitário (R\$)  1.700,00  550,00  E Vida Útil (km) Cjto Rodagem	Consumo na Vida Útil 6 12 F=D/E Custo km (R\$) Cjto Rodagem	C = AxB  Total Orçado (R\$)  10.200,00  6.600,00  G  km Mensal Estimada	D=SC  Custo Total (R\$ Cjto Rodagem  16.800,0  H=FxG  Total Orçado (R\$)
1.3.1	Descrição do Equipamento  Caminhão com carroceria	Descrição Componentes Pneu s/câmara Recapagem  D Custo Total (R\$) Cjto Rodagem  16.800,00	Preço Unitário (R\$) 1.700,00 550,00 E Vida Útil (km) Cjto Rodagem	Consumo na Vida Útil  6 12  F=D/E  Custo km (R\$) Cjto Rodagem 0,2800	C = Ax B  Total Orçado (R\$)  10.200,00  6.600,00  G  km Mensal Estimada  4.000	266,30  D=SC  Custo Total (R\$ Cjto Rodagem  16.800,00  H=FxG  Total Orçado (R\$)  1.120,00

**Custo Anual** 

do Imposto

2.936,50

Quantidade

de Equipamentos

2

N.º Meses

12



Total Orçado

(R\$)

489,42

### 1. Custos Operacionais - Continuação...

1.0 Dej	preciação (veiculos, Caminnoes e Maquinas)	A	В	С	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 30%	Valor Componente Pneu	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Caminhão com carroceria	285.000,00	85.500,00	10.200,00	189.300,00
			Е	F	$G = (D / E) \times F$

E		F	$G = (D / E) \times F$	
	Vida Útil (meses) Estabelecida	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)	
	60	2	6.310,00	

1	.7	Remu	neração	de	Capital	l

1.7 Remuneração de Capital		A	В	C	$D = (A \times C) / B$
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	Caminhão com carroceria	285.000,00	60	60	285.000,00

Taxa Mensal de	Quantidade de	Valor depreciar	
Remuneração	Equipamentos	(R\$ mês)	
1,00%	2	5.700,00	

#### **1.8 Custo Total** (S itens 1.1 à 1.7)

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)	Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Caminhão com carroceria	2	9.601,36	19.202,71



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Composição "A	A1" - Custo Mensal d	e Equipamentos Próprios

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:	
Roçada Mecanizada e/ou gradeamento de áreas ITEM 15 (Compartilhado com Equipe 1 Roçada			750.000
Descrição do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.)	Ano Fabricação:	N.º Turnos:	Qtde Dimensionada:
Trator com roçaderia Hidraulica		1	3

#### 1. Custos Operacionais

1.1 Combustíveis	A	В	C	$D = A \times B \times C$

I	tem	Descrição do Equipamento	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
1	1.1.1	Trator com roçaderia Hidraulica	Óleo Diesel	6,190	6,0000	570	21.169,80

1.2 Lubrificantes

A
B
C
D=AxBxC

Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
		Óleo Carter	25,00	0,0200000	570,0	285,00
		Caixa/Diferencial	58,00	0,0100000	570,0	330,60
	Trator com roçaderia Hidraulica	Óleo Hidráulico	22,00	0,0877190	570,0	1.100,00
1.2.1		Óleo Transmissão	58,00	0,01000	570,0	330,60
1.2.1		Óleo Comando	58,00	0,01	570,0	330,60
		Óleo Embreagem	60,00	0,01000	570,0	342,00
		Fluído Freio	66,00	0,0018000	570,0	67,72
		Graxa	19,75	0,0050000	570,0	56,29
						2.842,80

1.3 Rodagem - Veículos e Caminhões

1.5 Rodagem - Veiculos e Caminilloes		A	В	$C = A \times B$	D = S C	
Iten	Descrição do Equipamento	Descrição Componentes	Preço Unitário (R\$)	Consumo na Vida Útil	Total Orçado (R\$)	Custo Total (R\$) Cjto Rodagem
1.3.1 Trator com rocaderia Hidraulica		Conjunto	10.000,00	1	10.000,00	10,000,00
1.5.1	Trator com roçaderia fridraunca					10.000,00

D	E	F = D / E	G	$H = F \times G$
Custo Total (R\$) Cjto Rodagem	Vida Útil (km) Cjto Rodagem	Custo km (R\$) Cjto Rodagem	km Mensal Estimada	Total Orçado (R\$)
10.000,00	2.280	4,3860	570	2.500,00

1.4 Manutenção - Pecas e Acessórios

		anutciição i cçus e ricessorios	A	В	C	D	E = A X B X C X D
	Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição (-) Rodagem	% Manutenção (ao mês)	N.º Turnos de Trabalho	Quantidade de Equipamentos	Total Orçado (R\$)
Γ	1.4.1	Trator com roçaderia Hidraulica	230.000,00	0,8333%	1	3	5.750,00

1.5 IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório

Item	Descrição do Equipamento	Custo Anual do Imposto	Quantidade de Equipamentos	N.º Meses	Total Orçado (R\$)
1.5.1	Trator com roçaderia Hidraulica			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

**1.6 Depreciação** (Veículos, Caminhões e Máquinas)

1.0 D	cpi ceração (vereuros, Camininoes e Maquinas)	A	В	C	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 30%	Valor Componente Pneu	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Trator com roçaderia Hidraulica	240.000,00	72.000,00	10.000,00	158.000,00

E	F	$G = (D / E) \times F$
Vida Útil (meses) Estabelecida	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
60	3	7.900,00



1.7 Remuneração de Capital	A	В	C	$D = (A \times C) / B$

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	Trator com roçaderia Hidraulica	240.000,00	60	60	240.000,00

=	-	
Taxa Mensal de	Quantidade de	Valor depreciar
Remuneração	Equipamentos	(R\$ mês)
1,00%	3	7.200,00

## **1.8 Custo Total** (S itens 1.1 à 1.7)

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)	Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Trator com roçaderia Hidraulica	3	15.787,53	47.362,60



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo Composição "A2" - Custo Mensal de Equipamentos Próprios Unidade: Descrição do Serviço: Produção Mensal: Roçada Mecanizada e/ou gradeamento de áreas ITEM 15 (Compartilhado com Equipe 1 Roçada 750.000  $m^2$ Descrição do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.) N.º Turnos: Qtde Dimensionada: 6 Roçadeira 1 1. Custos Operacionais 1.1 Combustíveis  $D = A \times B \times C$ Preço Índice Consumo Total Orçado Descrição do Equipamento Combustível **H** Mensal Unitário (R\$) (R\$) l/H 1.1.1 Roçadeira Gasolina 5,890 0,5000 1.140 3.357,30 1.2 Lubrificantes  $D = A \times B \times C$ Preço Índice Consumo km e/ou **Total Orçado** Descrição do Equipamento Lubrificantes Item Unitário (R\$) l/km ou l/hora Carga Horária (R\$) 0,0116000 462,84 Óleo 2 Tempos 35,00 1.140 1.2.1 Roçadeira 0,0027660 Graxa 19,75 1.140 62,28 525,12 1.3 Rodagem - Veículos e Caminhões  $C = A \times B$ Descrição Preço Consumo Total Orçado Custo Total (R\$) Item Descrição do Equipamento Unitário (R\$) Componentes na Vida Útil (R\$) Cjto Rodagem 0,00 0 1.3.1 Roçadeira 0,00 0  $H = F \times G$ Vida Útil (km) km Mensal Custo Total (R\$) Custo km (R\$) Total Orçado Cjto Rodagem Cjto Rodagem Cjto Rodagem Estimada (R\$) 60.000 0,0000 1.140 1.4 Manutenção - Peças e Acessórios  $E = A \times B \times C \times D$ N.º Turnos Valor Aquisição % Manutenção Quantidade **Total Orçado** Item Descrição do Equipamento (R\$) (-) Rodagem de Trabalho (ao mês) de Equipamentos 1.4.1 Roçadeira 2.200 0,8333% 1 110,00

**Custo Anual** 

do Imposto

Quantidade

de Equipamentos



D= A x B / C

Total Orçado

(R\$)

N.º Meses

12

1.5 IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório

Descrição do Equipamento

Roçadeira

Item

1.5.1

1.6 De	preciação (Veiculos, Caminhoes e Maquinas)	A	В	C	D = A - B - C
Item Descrição do Equipamento		Valor Aquisição		Valor Componente	Valor Base à
	, 11	Unitário (R\$)	10%	Pnue	Depreciar (R\$)
1.6.1	Roçadeira	2.200,00	220,00	0,00	1.980,00
			Е	F	$G = (D / E) \times F$
			Vide Útil (meses)	Quantidada da	Valor depression

Vida Útil (meses) Estabelecida	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
60	6	198,00

1.7 Remuneração de Capital	A	В	C

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	Roçadeira	2.200,00	60	60	2.200,00
		•	Е	F	G=DxExF

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	O DALAI
Taxa Mensal de Remuneração	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
1,00%	6	132,00

## **1.8 Custo Total** (S itens 1.1 à 1.7)

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)	Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Roçadeira	6	720,40	4.322,42



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

~ · ~	HDH C	3.6 3.1	T ~ 1 T7 / 1	ı
Composição	"B" - Custo	Mensal de l	Locação de Veículos	

Descrição do Serviço:	Unidade:	Quantidade:
Roçada Mecanizada e/ou gradeamento de áreas ITEM 15 (Compartilhado com Equipe 1 Roc	m²	1.139.475,10

### 1. Locação de Veículos e Equipamentos

1.1 Despesas com Locação

Item	Discriminação (marca, modelo, capacidade, etc.)	Ano de Fabricação	Quantidade Estimada	Preço Unitário (R\$)	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Veiculo Transporte		1	7.000,00	7.000,00
	S				7.000,00

1.2 Despesas c/ Combustíveis

1.2 Des	spesas c/ Combustíveis		A	В	C	$D = A \times B \times C$
Item	Discriminação	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo I/km ou l/hora		Total Orçado (R\$)
1.2.1	Veiculo Transporte	Diesel	6,190	0,1500	2.500	2.321,25
		S				2.321,25

1.3 Res	sumo Geral - Locações	A	B = Item (1.1) Coluna C	C = Item (1.2) Coluna D	D = (B+C) / A	E = B + C
Item	Discriminação	Quantidade Estimada	Total Despesas c/ Locação	Total Despesas c/ Combustíveis	Preço Unitário (R\$)	Total Orçado (R\$)
1.3.1	Veiculo Transporte	1	7.000,00	2.321,25	9.321,25	9.321,25
		S				9.321,25



	Composição "C	C" - Mão-de-obra	Operacional			
ão do Serv	<sup>viço:</sup> canizada e/ou gradeamento de áreas ITEM 15 (Compa:	rtilhada aam Fauina	1 Događa do c	romodos Fauin	Unidade: e 2 P m²	Produção Mer 750.00
iua ivie	canizada e/ou gradeamento de areas 11 EM 15 (Compa	rtimado com Equipe	e i Koçada de g	gramados, Equipo	e z r	750.00
imonsi	onamento da Mão-de-Obra Operacional					
mensi	onamento da Mao-de-Obra Operacional	A	В	С	D	E = A x (B + 0
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento	Salário Base	Insalubridade	Índice Encargos	Total Or
1.1	Motorista	(Qtde)	(R\$) 2.227,50	Adicional Função 0,0000	Sociais 1,7889	(R\$) 7.9
1.1	Operador Roçador	6	1.596,75	319,3500	1,7889	20.5
1.3	Ajudante	12	1.559,58	311,9160	1,7889	40.1
1.4	Operdor de Trator	3	1.840,92	368,1840	1,7889	11.8
	Total Pessoal Operação (	A) 23				80.5
enefício	os					
		Otde Mensal	Custo (DS)	C = A x B  Sub-Total	D = S Item 1 "A"  Otde Total	E=CxE
Item	Descrição do Benefício	p/ Empregado	Custo (R\$) Unitário	(R\$)	Empregados	Total Org (R\$)
2.1	Assistência Médica - Motoristas	l l	0,00	0,00	2	(114)
2.3	Beneficio Social Familiar	1	9,31	9,31	23	2
2.4	Auxilio Saúde	1	33,28	33,28	23	7
2.5	Tickets Refeição (com desc. R\$ 1,33 por dia/ Funcionário)	25	9,67	209,75	21	4.4
2.6	Cesta basica ajudantes e operadoes	1	132,00	132,00	21	2.7
2.7.1	PLR SIEMACO PLR MOTORISTAS	1	41,72 0,00	41,72 0,00	21	8
2.7.1	PLR MOTORISTAS Seguro de Vida	1	5,00	5,00	23	1
2.9	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)	52	5,40	280,80	23	4.1
2.10	Aux. Alimentação - Motoristas	25	33,50	837,50	2	1.6
- U	Total Beneficios (	B)				14.9
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)	Salário Base (R\$)	Desconto 6%		Total Or (R\$)
1.1	Motorista	2	2.227,50	133,65		2
1.3	Operador Máquina Costal	6	1.596,75	95,81		
1.3 1.4	Ajudante	12	1.559,58	93,57		1.1
1.3		12 3				1.1
1.3 1.4 1.5	Ajudante Fiscal Total Desconto	12 3	1.559,58	93,57		1.1
1.3 1.4 1.5	Ajudante Fiscal	12 3 VT	1.559,58 1.840,92	93,57 110,46	c	1.1 2.2 D=AxB
1.3 1.4 1.5	Ajudante Fiscal Total Desconto	12 3 VT	1.559,58 1.840,92	93,57 110,46 B Índice Consumo	Qtde Total	1.1 2.2 2.2 D=AxB:
1.3 1.4 1.5	Ajudante Fiscal  Total Desconto es e EPI's	12 3 VT Descrição dos Uniforme / EPI's	1.559,58 1.840,92 A Custo (R\$) Unitário	93,57 110,46  B Indice Consumo Mensal		1.1 2 2.2 D=AxB:
1.3 1.4 1.5	Ajudante Fiscal  Total Desconto es e EPI's	12 3 VT	1.559,58 1.840,92	93,57 110,46 B Índice Consumo	Qtde Total	1.1 2.2 2.2 D=AxB:
1.3 1.4 1.5 niform	Ajudante Fiscal  Total Desconto es e EPI's  Categoria Profissional	12 3 VT  Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa	1.559,58 1.840,92 A Custo (R\$) Unitário 57,00	93,57 110,46 B Índice Consumo Mensal 0,330	Qtde Total Empregados	2.2 D=A x B Total Or
1.3 1.4 1.5 niform	Ajudante Fiscal  Total Desconto es e EPI's  Categoria Profissional	12 3 VT  Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné	1.559,58 1.840,92  A Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90	93,57 110,46 B Indice Consumo Mensal 0,330 0,170	Qtde Total Empregados	2.2 D=A x B Total Or
1.3 1.4 1.5 niform	Ajudante Fiscal  Total Desconto es e EPI's  Categoria Profissional	12 3 VT  Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado	1.559,58 1.840,92  A Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90	93,57 110,46 B Indice Consumo Mensal 0,330 0,170	Qtde Total Empregados	1.1 2.2 2.2 D=AxB
1.3 1.4 1.5 niform	Ajudante Fiscal  Total Desconto es e EPI's  Categoria Profissional	12 3 VT  Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado	1.559,58 1.840,92  A Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90	93,57 110,46 B Indice Consumo Mensal 0,330 0,170	Qtde Total Empregados	D-AxB: Total Orc (RS)
1.3 1.4 1.5 niform	Ajudante Fiscal  Total Desconto es e EPI's  Categoria Profissional	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total	1.559,58 1.840,92  A Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00	93,57 110,46 B Índice Consumo Mensal 0,330 0,170 0,170	Qtde Total Empregados	D-AXB Total Or (R\$)
1.3 1.4 1.5 niform	Ajudante Fiscal  Total Desconto es e EPI's  Categoria Profissional	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total	1.559,58 1.840,92  A Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90	93,57 110,46 Indice Consumo Mensal 0,330 0,170 0,170 0,170 0,330 0,250 0,170	Qtde Total Empregados	D-AxB: Total Orc (RS)
1.3 1.4 1.5 niform	Ajudante Fiscal  Total Desconto es e EPI's  Categoria Profissional	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa	1.559,58 1.840,92  Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50	93,57 110,46 B Indice Consumo Mensal 0,330 0,170 0,170 0,330 0,250 0,170 0,500	Qtde Total Empregados	D=AxB: Total Or (RS)
1.3 1.4 1.5 niform Item 3.1	Ajudante Fiscal  Total Desconto  es e EPI's  Categoria Profissional  Motorista	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado	1.559,58 1.840,92  A Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00	93,57 110,46 B Indice Consumo Mensal 0,330 0,170 0,170 0,170 0,250 0,250 0,170 0,500 0,500	Otde Total Empregados	D=AxB Total Or (RS)
1.3 1.4 1.5 niform	Ajudante Fiscal  Total Desconto es e EPI's  Categoria Profissional	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva	1.559,58 1.840,92  Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70	93,57 110,46 B Indice Consumo Mensal 0,330 0,170 0,170 0,170 0,250 0,170 0,500 0,500 0,083	Qtde Total Empregados	D=AxB Total Or (RS)
1.3 1.4 1.5 niform Item 3.1	Ajudante Fiscal  Total Desconto  es e EPI's  Categoria Profissional  Motorista	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado	1.559,58 1.840,92  Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 6,50 37,00 19,70 23,00	93,57 110,46 B Indice Consumo Mensal 0,330 0,170 0,170 0,170 0,500 0,500 0,083 0,250	Otde Total Empregados	D=AxB: Total Or (RS)
1.3 1.4 1.5 niform Item 3.1	Ajudante Fiscal  Total Desconto  es e EPI's  Categoria Profissional  Motorista	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial	1.559,58 1.840,92  Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70	93,57 110,46 B Indice Consumo Mensal 0,330 0,170 0,170 0,170 0,250 0,170 0,500 0,500 0,083	Otde Total Empregados	D=AxB: Total Or (RS)
1.3 1.4 1.5 niform Item 3.1	Ajudante Fiscal  Total Desconto  es e EPI's  Categoria Profissional  Motorista	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Permeira	1.559,58 1.840,92  A Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00	93,57 110,46  B Indice Consumo Mensal 0,330 0,170 0,170 0,170 0,170 0,500 0,500 0,083 0,250 0,250 0,250 0,250 0,500 0,250 0,250 0,500 0,250 0,250 0,250	Otde Total Empregados	D=AxB: Total Orr (RS)
1.3 1.4 1.5 niform Item 3.1	Ajudante Fiscal  Total Desconto  es e EPI's  Categoria Profissional  Motorista	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Permeira Avental Cinto Protetor Ouvido	1.559,58 1.840,92  Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00	93,57 110,46    findice Consumo Mensal   0,330   0,170   0,170   0,170   0,170   0,500   0,500   0,083   0,250   0,250   0,250   0,250   0,500	Otde Total Empregados	D-AXB Total Or (R\$)
1.3 1.4 1.5 niform Item 3.1	Ajudante Fiscal  Total Desconto  es e EPI's  Categoria Profissional  Motorista	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto	1.559,58 1.840,92  A Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00	93,57 110,46  B Indice Consumo Mensal 0,330 0,170 0,170 0,170 0,170 0,500 0,500 0,083 0,250 0,250 0,250 0,250 0,500 0,250 0,250 0,500 0,250 0,250 0,250	Otde Total Empregados	1.1 2 2.2 2.2 D=AxB: Total Or (RS)
1.3 1.4 1.5 niform Item 3.1	Ajudante Fiscal  Total Desconto  es e EPI's  Categoria Profissional  Motorista	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total	1.559,58 1.840,92  Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 4,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00	93,57 110,46  B Indice Consumo Mensal 0,330 0,170 0,170  0,500 0,500 0,500 0,083 0,250 0,250 0,250 0,250 0,250 0,330	Otde Total Empregados	D=AxB Total Or (RS)
1.3 1.4 1.5 niform Item 3.1	Ajudante Fiscal  Total Desconto  es e EPI's  Categoria Profissional  Motorista	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa	1.559,58 1.840,92  Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00	93,57  110,46  B  Indice Consumo Mensal  0,330  0,170  0,170  0,170  0,500  0,500  0,083  0,250  0,170  0,500  0,0083  0,250  0,250  0,250  0,330  0,250  0,330  0,250  0,330  0,250  0,500  0,500  0,500  0,500  0,500  0,500  0,500  0,500  0,500  0,500	Otde Total Empregados	D=AxB:  D=AxB:  Total Ore (RS)
1.3 1.4 1.5 niform Item 3.1	Ajudante Fiscal  Total Desconto  es e EPI's  Categoria Profissional  Motorista	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total	1.559,58 1.840,92  Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 4,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00	93,57 110,46  B Indice Consumo Mensal 0,330 0,170 0,170  0,500 0,500 0,500 0,083 0,250 0,250 0,250 0,250 0,250 0,330	Otde Total Empregados	1.1 3 2.2 D=AxB3 Total Ore (RS)
1.3 1.4 1.5 niform Item 3.1	Ajudante Fiscal  Total Desconto  es e EPI's  Categoria Profissional  Motorista	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Permeira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo	1.559,58 1.840,92  A Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00  57,00 7,00	93,57 110,46  B Indice Consumo Mensal 0,330 0,170 0,170 0,170 0,170 0,500 0,250 0,170 0,500 0,083 0,250 0,250 0,250 0,250 0,330  0,500 0,250 0,250 0,250 0,250 0,250 0,250 0,250 0,250 0,250	Otde Total Empregados	1.1 3 2.2 D=AxB3 Total Ore (RS)
1.3 1.4 1.5 niform Item 3.1	Ajudante Fiscal  Total Desconto  es e EPI's  Categoria Profissional  Motorista  Operador Roçador	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado	1.559,58 1.840,92  Custo (R\$) Unitário  57,00 8,90 37,00  57,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00  57,00 7,00 8,90 1,80 37,00	93,57 110,46  B Indice Consumo Mensal 0,330 0,170 0,170  0,170  0,500 0,500 0,250 0,250 0,250 0,250 0,330  0,250 0,250 0,170 1,000 0,500	Qtde Total Empregados	1.1 3 3 2.2 D-Ax B; Total Orc (RS)
1.3 1.4 1.5 niform Item 3.1	Ajudante Fiscal  Total Desconto  es e EPI's  Categoria Profissional  Motorista  Operador Roçador	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva	1.559,58 1.840,92  A Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00  57,00 7,00 8,90 1,80	93,57 110,46  B Indice Consumo Mensal 0,330 0,170 0,170 0,170  0,500 0,250 0,083 0,250 0,250 0,250 0,330  0,250 0,250 0,500 0,250 0,500 0,250 0,330	Qtde Total Empregados	5 1.1 3 3 2.2 2 D=AxBa Total Org (RS)

Total Uniformes e EPI's (C) 1.410,25

31,50

0,330

0,170

3



50,00

16,07

24,34 **90,40** 

Fiscal

Conj. calça camisa

Boné

Calçado

# Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Composição "D" - Dimensionamento e Custos dos Materiais Operacionais							
crição do Serviço: oçada Mecanizada e/ou gradeamento de áreas ITEM 15 (Compartilhado com Equipe 1 Ro							
			A	В	$C = A \times B$	D	$E = C \times D$
Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo	Guarnição	Consumo Mensal	Preço Unitário	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Vassoura	Unid.	1,0000	6,00	6,00	18,00	108,0
1.1.2	Pá	Unid.	0,5000	6,00	3,00	30,00	90,0
1.1.3	Garfo	Unid.	0,5000	6,00	3,00	40,00	120,0
1.1.4	Insumos Roçadeiras	Unid.	1,0000	6,00	6,00	250,00	1.500,0
1.1.5	Sistema de Rastreamento	Unid.	1,0000	6,00	6,00	100,00	600,0
1.1.6	Banheiro Químico	Unid.	1,0000	4,00	4,00	400,00	1.600,0
1.1.7	Destino Final	Tonelada	50,0000	1,00	50,00	180,00	9.000,0
		S					13.018,0



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

ição do Ser	viço:					Unidade	Produção Mensal
ada Med	canizada e/ou gradeamento de	áreas ITEM	15 (Compartilhado co	om Equipe 1 Roçada d	le gramados, Equipe 2	2 m <sup>2</sup>	750.000
a de cero	ca viva, Equipe 9 Roçada de c	anteiros e Eq	uipe 16 Roçada de Ta	ludes)			
_							
Orçame	ento dos Custos Diretos						
Equipa	amentos Operacionais						
	1			Composição de	Valor Total		
Item	Descrição o	dos Componen	tes	Origem	Orçado (R\$)		Observações
1.1.1	Combustíveis			Σ - Item 1.1 - Plan. "A"	28.241,10		*
1.1.2	Lubrificantes			Σ - Item 1.2 - Plan. "A"	3.634,21		*
1.1.3	Rodagem - Veículos e Caminhõe	ae .		Σ - Item 1.3 - Plan. "A"	3.620,00		*
1.1.4	Manutenção - Peças e Acessório			Σ - Item 1.4 - Plan. "A"	7.463,00		*
1.1.5	IPVA e Seguro Obrigatório	3		Σ - Item 1.5 - Plan. "A"	489,42		
1.1.6	Depreciação			Σ - Item 1.6 - Plan. "A"	14.408,00		*
1.1.7	Remuneração de Capital			Σ - Item 1.7 - Plan. "A"	13.032,00		,
1.1./	Remuneração de Capitar				70.887,73		
				Σ			
			Sub-Total (a)		70.887,73		
Locaçã	io Veiculos e Equipamentos						
T4	Da1-7-	daa Camma	taa.	Composição de	Valor Total		Observações
Item	Descrição	dos Componen	ies	Origem	Orçado (R\$)		Observações
1.2.1	Locação Veículos e Equipament	os		"B" - Item 1.3	9.321,25		*
	1		Sub-Total (b)		9.321,25		
Mão d	e-obra Operacional				, , ,		
Mau-u	e-obra Operacionai						
Item	Descrição	dos Componen	tes	Composição de	Valor Total		Observações
		-		Origem	Orçado (R\$)		,
1.3.1	Dimensionamento da Mão-de-ol	ora		"C" - Item 1	80.566,45		
1.3.2	Beneficios			"C" - Item 2	14.984,46		*
1.3.3	Uniformes e EPI's			"C" - Item 3	1.410,25		*
				Σ	96.961,16		
			Sub-Total (c)		96.961,16		
Rateios	s						
				Origem do Cálculo	Valor Total		
Item	Descrição	dos Componen	tes		Orçado (R\$)		Observações
1.4.1	Adm Local				8.720,97		
			Sub-Total (d)		8.720,97		
Custo	de Materiais			1			
Custo	ue Materiais				V 1 70 / 1		
Item	Descrição	dos Componen	tes	Composição de	Valor Total		Observações
151		•		Origem	Orçado (R\$)		ake .
1.5.1	Materiais Diversos			"D" - Item 1	13.018,00		*
			Sub-Total (e)		13.018,00		
	Tot	tal dos Custos	Diretos (f)=(a+b+c+d+e)		198.909,11		
ase de (	Cálculo para Aplicação do l	B.D.I.					
				Composição de	Valor Total		
Item	Descrição o	dos Componen	tes	Origem	Orçado (R\$)		Observações
2.1	Custo Direto				198.909,11		
			Base de Cálculo (BC)		198.909,11		
			Danie de Calculo (DC)	L	1,0,,0,,11		
Metodol	logia de Cálculo do B.D.I.						
.2010401		T.	CO-1-1 f P	M(.). 1 CO :	17-1 m - 1		
	Descrição	Taxa	Cálculo do Índice	Memória de Cálculo	Valor Total		Observações
T P.	DI O I	%	do B.D.I.	do B.D.I.	Orçado (R\$)		
raxa B.I	D.I. Orçado	23,75%	23,75%	(BC) * Taxa	47.240,91		
			Sub-Total (h)		47.240,91		
	Rose do Cále	ulo para os Im	postos Diretos (i)=(f+h)		246,150,00		
	Dase de Calc	.uio para os III	postos Diretos (i)=(1±ii)	1	270.130,00		
				Memória de	Preço Total	Preço Unitário	
	Descri	ção		Cálculo	Orçado (R\$)	Orçado (R\$)	



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Dimensionamento de Pessoal, Equipamentos e Insumos
--

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Roçada de Taludes ITEM 16 (Compartilhado com Equipe 1 Roçada de gramados, Equipe 2 Poda de cerca viva, Equipe 9	m²	18.330,00
Rocada de canteiros e Equipe 15 Rocada Mecanizada)		

1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

Item	Catagoria Duoficcional	Numero de Func	Total de	
Hein	Categoria Profissional	Diurno	Noturno	Funcionários
1.1	Operador Roçador	1		1
1.2	Ajudante	1		1
	Total Pessoal Operação	2	0	2

2. Veículos e Equipamentos

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Modelo	Quantidade
2.1	Roçadeiras		1

#### 3. Uniformes e EPI's

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI´s	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados
		Conj. calça camisa	0,330	
		Colete refletivo	0,250	
		Boné	0,170	
		Luva de raspa	1,00	
		Calçado	0,500	
3.1	Operador Roçador	Capa de chuva	0,083	1
		Protetor Facial	0,250	
		Perneira	0,250	
		Avental	0,500	
		Cinto	0,250	
		Protetor Ouvido	0,330	
		Conj. calça camisa	0,500	
		Colete refletivo	0,250	
		Boné	0,170	
3.2	Ajudante	Luva algodão	1,00	1
		Calçado	0,500	
		Protetor Ouvido	0,250	
		Capa de chuva	0,083	
	•			·

# 4. Materiais

'Ittee Ittis	intel inity					
Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo mensal P/ Guarnição			
4.1	Vassoura	Unid.	1			
4.2	Pá	Unid.	0,50			
4.3	Garfo	Unid.	0,50			
4.4	Insumos e EPIs especias para talude + insumos roçadeiras	Unid.	1,00			

5. Parâmetros para Cálculo

1 at affect os par a Calculo									
Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Idade Máxima de Uso	Vida Útil em Anos	Valor Residual	% Peças e Acess. ao Ano	km ou Nº horas			
5.1	Roçadeira		5	10%	10,00%	190			



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo Composição "A2" - Custo Mensal de Equipamentos Próprios Unidade: Descrição do Serviço: Produção Mensal: Roçada de Taludes ITEM 16 (Compartilhado com Equipe 1 Roçada de gramados, Equipe 2 Pod 18.330  $m^2$ Descrição do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.) N.º Turnos: Qtde Dimensionada: Roçadeira 1 1 1. Custos Operacionais 1.1 Combustíveis  $D = A \times B \times C$ Preço Índice Consumo Total Orçado Descrição do Equipamento Combustível **H** Mensal Unitário (R\$) (R\$) l/H 1.1.1 Roçadeira Gasolina 5,890 0,5000 190 559,55 1.2 Lubrificantes  $D = A \times B \times C$ Preço Índice Consumo km e/ou **Total Orçado** Descrição do Equipamento Lubrificantes Item Unitário (R\$) l/km ou l/hora Carga Horária (R\$) 0,0116000 77,14 Óleo 2 Tempos 35,00 190 1.2.1 Roçadeira 0,0027660 Graxa 19,75 190 10,38 87,52 1.3 Rodagem - Veículos e Caminhões  $C = A \times B$ Descrição Preço Consumo Total Orçado Custo Total (R\$) Item Descrição do Equipamento Unitário (R\$) Componentes na Vida Útil (R\$) Cjto Rodagem 0,00 0 1.3.1 Roçadeira 0,00 0  $H = F \times G$ Vida Útil (km) km Mensal Custo Total (R\$) Custo km (R\$) Total Orçado Cjto Rodagem Cjto Rodagem Cjto Rodagem Estimada (R\$) 60.000 0,0000 190 1.4 Manutenção - Peças e Acessórios  $E = A \times B \times C \times D$ N.º Turnos Valor Aquisição % Manutenção Quantidade **Total Orçado** Item Descrição do Equipamento (R\$) (-) Rodagem de Trabalho (ao mês) de Equipamentos 1.4.1 Roçadeira 2.200 0,8333% 1 18,33

**Custo Anual** 

do Imposto

Quantidade

de Equipamentos



D= A x B / C

Total Orçado

(R\$)

N.º Meses

12

1.5 IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório

Descrição do Equipamento

Roçadeira

Item

1.5.1

1.6 Dej	preciação (veiculos, Caminnoes e Maquinas)	A	В	C	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 10%	Valor Componente Pnue	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Roçadeira	2.200,00	220,00	0,00	1.980,00
			Е	F	$G = (D / E) \times F$
			Vida Útil (meses)	Quantidade de	Valor depreciar

Vida Útil (meses)	Quantidade de	Valor depreciar
Estabelecida	Equipamentos	(R\$ mês)
60	1	

1.7 Re	muneração de Capital	A	В	C	$D = (A \times C) / B$
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	Roçadeira	2.200,00	60	60	2.200,00

E	Г	G = D X E X F
Taxa Mensal de Remuneração	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
1,00%	1	22,00

### **1.8 Custo Total** (S itens 1.1 à 1.7)

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)	Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Roçadeira	1	720,40	720,40



### Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Composição "C" - Mão-de-obra Operacional		
Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Roçada de Taludes ITEM 16 (Compartilhado com Equipe 1 Roçada de gramados, Equipe 2 Poda de cerca viva, Equipe 9	l m²	18.330

#### 1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

		A	В	C	D	$E = A \times (B + C) \times D$
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)	Salário Base (R\$)	Insalubridade Adicional Função	Índice Encargos Sociais	Total Orçado (R\$)
1.2	Operador Roçador	1	1.596,75	319,35	1,7889	3.427,71
1.3	Ajudante	1	1.559,58	311,92	1,7889	3.347,92
	Total Pessoal Operação (A)	2				6.775,63

#### 2. Benefícios

		A	В	$C = A \times B$	D = S Item 1 "A"	$E = C \times D$
Item	Descrição do Benefício	Qtde Mensal p/ Empregado	Custo (R\$) Unitário	Sub-Total (R\$)	Qtde Total Empregados	Total Orçado (R\$)
2.1	Assistência Médica - Motoristas	1	0,00	0,00	0	-
2.3	Beneficio Social Familiar	1	9,31	9,31	2	18,62
2.4	Auxilio Saúde	1	33,28	33,28	2	66,56
2.5	Tickets Refeição (com desc. R\$ 1,33 por dia/ Funcionário)	25	9,67	209,75	2	419,50
2.6	Cesta basica ajudantes e operadoes	1	132,00	132,00	2	264,00
2.7	PLR SIEMACO	1	41,72	41,72	2	83,44
2.7.1	PLR MOTORISTAS	1	0,00	0,00	0	-
2.8	Seguro de Vida	1	5,00	5,00	2	10,00
2.9	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)	52	5,40	280,80	2	561,60
2.10	Aux. Alimentação - Motoristas	25	33,50	837,50	0	-
	Total Benefícios (B)					1.423,72

#### 2.2.1 Desconto Vale Transporte (6% Salário)

		A	В	$C = B \times 0.06$	D	$E = A \times C$
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)	Salário Base (R\$)	Desconto 6%		Total Orçado (R\$)
1.2	Operador Máquina Costal	1	1.596,75	95,81		95,81
1.3	Ajudante	1	1.559,58	93,57		93,57
	Total Desconto VT					189,38

#### 3. Uniformes e EPI's

			A	В	C	D=A x B xC
Item	Categoria Profissional	Descrição dos Uniforme / EPI's	Custo (R\$) Unitário	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados	Total Orçado (R\$)
		Conj. calça camisa	57,00	0,330		18,81
		Colete refletivo	7,00	0,250		1,75
		Boné	8,90	0,170		1,51
		Luva de raspa	6,50	0,500		3,25
		Calçado 37,00 0,500		18,50		
3.1	Operador Roçador	Capa de chuva	19,70	0,083	1	1,64
		Protetor Facial	23,00	0,250		5,75
		Perneira	17,00	0,250		4,25
		Avental	20,00	0,500		10,00
		Cinto	70,00	0,250	1	17,50
		Protetor Ouvido	25,00	0,330		8,25
		Sub-total				91,21
		Coni, calca camisa	57.00	0,500		28,50
		Colete refletivo	7,00	0,250		1,75
	Uniforme / EPI's   Unitario   Mensal   Emprega		1,51			
3.2	Ajudante	Luva	Custo (R\$)   Índice Consumo   Mensal   Empregados	1,80		
	•	Calçado	37,00	0,500		18,50
		Capa de chuva	19,70	0,083		1,64
		Protetor Ouvido	25,00	0,250		6,25
•		Sub-total				59,95
	Total U	niformes e EPI's (C)				151,16
	Total	Corol (A) + (B) + (C) [				8.350,51



## Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Composição "D" - Dimensionamento e Custos dos Materiais Operacionais									
•	Descrição do Serviço: Roçada de Taludes ITEM 16 (Compartilhado com Equipe 1 Roçada de gramados, Equipe 2 Poda de cerca vi								
1.			A	В	$C = A \times B$	D	$E = C \times D$		
Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo	Guarnição	Consumo Mensal	Preço Unitário	Total Orçado (R\$)		
1.1.1	Vassoura	Unid.	1,0000	1,00	1,00	18,00	18,00		
1.1.2	Pá	Unid.	0,5000	1,00	0,50	30,00	15,00		
1.1.3	Garfo	Unid.	0,5000	1,00	0,50	40,00	20,00		
1.1.4	Insumos e EPIs especias para talude + insumos roçadeiras	Unid.	1,0000	1,00	1,00	300,00	300,00		
		S					353,00		



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

ada de T	viço:			Unidade	Produção Mensal	
	aludes ITEM 16 (Compartilhado com Equipe 1 Roçada de	gramados, Equipe 2 Poda de	cerca viva, Equipe 9	Roçada de cai m2		18.330
) waa maa	nto dos Custos Diretos					
Equipa	mentos Operacionais					
Item	Descrição dos Componentes	Composição de	Valor Total		Observações	
		Origem	Orçado (R\$)		*	
1.1.1	Combustíveis	Σ - Item 1.1 - Plan. "A"	559,55 87,52		*	
1.1.2	Lubrificantes  Rodagem - Veículos e Caminhões	Σ - Item 1.2 - Plan. "A" Σ - Item 1.3 - Plan. "A"	87,32		*	
1.1.3	Manutenção - Peças e Acessórios	Σ - Item 1.4 - Plan. "A"	18,33		*	
1.1.5	IPVA e Seguro Obrigatório	Σ - Item 1.5 - Plan. "A"	-			
1.1.6	Depreciação	Σ - Item 1.6 - Plan. "A"	33,00		*	
1.1.7	Remuneração de Capital	Σ - Item 1.7 - Plan. "A"	22,00			
		Σ	720,40			
	Sub-To	al (a)	720,40			
Locação	o Veiculos e Equipamentos					
		Composição de	Valor Total		O	
Item	Descrição dos Componentes	Origem	Orçado (R\$)		Observações	
1.2.1	Locação Veículos e Equipamentos	"B" - Item 1.3	=		*	
_	Sub-To	otal (b)	-			
Mão-de	e-obra Operacional					
		Composição de	Valor Total		01 -	
Item	Descrição dos Componentes	Origem	Orçado (R\$)		Observações	
1.3.1	Dimensionamento da Mão-de-obra	"C" - Item 1	6.775,63			
1.3.2	Beneficios	"C" - Item 2	1.423,72		*	
1.3.3	Uniformes e EPI's	"C" - Item 3	151,16		*	
		Σ	8.350,51			
	Sub-To	tal (c)	8.350,51			
Rateios	8					
Item	Descrição dos Componentes	Origem do Cálculo	Valor Total		Observações	
			Orçado (R\$)			
1.4.1	Adm Local		451,33			
	Sub-To	otal (d)	451,33			
Custo d	le Materiais					
Item	Descrição dos Componentes	Composição de	Valor Total		Observações	
		Origem	Orçado (R\$)			
1.5.1	Materiais Diversos	"D" - Item 1	353,00		*	
	Sub-T	otai (e)	353,00			
	Total dos Custos Diretos (f)=(a+b+	c+d+e)	9.875,24			
loso de C		c+d+e)	9.875,24			
ase de C	Total dos Custos Diretos (f)=(a+b+ Cálculo para Aplicação do B.D.I.					
ase de C		Composição de	Valor Total		Observações	
Item	Cálculo para Aplicação do B.D.I.  Descrição dos Componentes		Valor Total Orçado (R\$)		Observações	
	Cálculo para Aplicação do B.D.I.  Descrição dos Componentes  Custo Direto	Composição de Origem	Valor Total Orçado (R\$) 9.875,24		Observações	
Item	Cálculo para Aplicação do B.D.I.  Descrição dos Componentes	Composição de Origem	Valor Total Orçado (R\$)		Observações	
<b>Item</b> 2.1	Cálculo para Aplicação do B.D.I.  Descrição dos Componentes  Custo Direto	Composição de Origem	Valor Total Orçado (R\$) 9.875,24		Observações	
<b>Item</b> 2.1	Cálculo para Aplicação do B.D.I.  Descrição dos Componentes  Custo Direto  Base de Cálculo gia de Cálculo do B.D.I.	Composição de Origem o (BC)	Valor Total Orçado (R\$) 9.875,24			
<b>Item</b> 2.1	Cálculo para Aplicação do B.D.I.  Descrição dos Componentes  Custo Direto  Base de Cálculo gia de Cálculo do B.D.I.	Composição de Origem o (BC)	Valor Total Orçado (RS) 9.875,24 9.875,24		Observações Observações	
Item 2.1 Vietodolo	Cálculo para Aplicação do B.D.I.  Descrição dos Componentes  Custo Direto  Base de Cálculo do B.D.I.  Descrição Taxa Cálculo do Ín	Composição de Origem  o (BC)  dice Memória de Cálculo	Valor Total Orçado (RS) 9.875,24 9.875,24 Valor Total			
Item 2.1 Metodole	Cálculo para Aplicação do B.D.I.  Descrição dos Componentes  Custo Direto  Base de Cálculo do B.D.I.  Descrição  Taxa do B.D.I.  Cálculo do findo B.D.I.	Composição de Origem  o (BC)  dice Memória de Cálculo do B.D.I. (BC) * Taxa	Valor Total Orçado (RS) 9.875,24 9.875,24  Valor Total Orçado (RS)			
Item 2.1 Vietodolo	Cálculo para Aplicação do B.D.I.  Descrição dos Componentes  Custo Direto  Base de Cálculo do B.D.I.  Descrição Taxa Cálculo do B.D.I.  Descrição 40 B.D.I.  D1. Orçado 23,75% 23,75% Sub-To	Composição de Origem  o (BC)  dice Memória de Cálculo do B.D.I. (BC) * Taxa	Valor Total Orçado (RS) 9.875,24 9.875,24  Valor Total Orçado (RS) 2.345,37 2.345,37			
Item 2.1 Vietodolo	Cálculo para Aplicação do B.D.I.  Descrição dos Componentes  Custo Direto  Base de Cálculo do B.D.I.  Descrição Taxa Cálculo do Ín do B.D.I.  D.I. Orçado 23,75% 23,75%	Composição de Origem  o (BC)  dice Memória de Cálculo do B.D.I. (BC) * Taxa	Valor Total Orçado (RS) 9.875,24 9.875,24  Valor Total Orçado (RS) 2.345,37			
Item 2.1 Metodole	Cálculo para Aplicação do B.D.I.  Descrição dos Componentes  Custo Direto  Base de Cálculo do B.D.I.  Descrição Taxa Cálculo do B.D.I.  Descrição 40 B.D.I.  D1. Orçado 23,75% 23,75% Sub-To	Composição de Origem  o (BC)  dice Memória de Cálculo do B.D.l. (BC) * Taxa tal (h)	Valor Total Orçado (RS) 9.875,24 9.875,24  Valor Total Orçado (RS) 2.345,37 2.345,37 12.220,61			
Item 2.1 Metodole	Cálculo para Aplicação do B.D.I.  Descrição dos Componentes  Custo Direto  Base de Cálculo do B.D.I.  Descrição Taxa % Cálculo do Ín do B.D.I.  D.I. Orçado 23,75% 23,75% Sub-To  Base de Cálculo para os Impostos Diretos (i	Composição de Origem  o (BC)  dice Memória de Cálculo do B.D.l. (BC) * Taxa tal (h)  = (f+h)  Memória de	Valor Total Orçado (RS) 9.875,24 9.875,24  Valor Total Orçado (RS) 2.345,37 2.345,37 12.220,61	Preço Unitário		
Item 2.1 Metodole	Cálculo para Aplicação do B.D.I.  Descrição dos Componentes  Custo Direto  Base de Cálculo do B.D.I.  Descrição Taxa Cálculo do B.D.I.  Descrição 40 B.D.I.  D1. Orçado 23,75% 23,75% Sub-To	Composição de Origem  o (BC)  dice Memória de Cálculo do B.D.l. (BC) * Taxa tal (h)	Valor Total Orçado (RS) 9.875,24 9.875,24  Valor Total Orçado (RS) 2.345,37 2.345,37 12.220,61	Preço Unitário Orçado (RS) RS 0.6667		



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

ervico:	Unidade:	Produção Mensal:

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Remoção de Resíduos e Destinação Final - Item 17	Toneladas	1.500,00

1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

Item Categoria Profissional		Numero de Func	Total de		
item	Categoria Profissional	Diurno	Noturno	Funcionários	
1.1	Motorista	2		2	
1.3	Ajudante	4		4	
1.4	Operdor de Retroescavadeira	1		1	
	Total Pessoal Operação	7	0	7	

2. Veículos e Equipamentos

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Modelo	Quantidade
2.1	Caminhão caçamba		2
2.2	Retroescavadeira		1

#### 3. Uniformes e EPI's

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI's	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados
		Conj. calça camisa	0,330	
3.1	Motorista	Boné	0,170	2
		Calçado	0,170	
		Conj. calça camisa	0,500	
		Colete refletivo	0,250	
		Boné	0,170	
3.2	Ajudante	Luva algodão	1,00	4
		Calçado	0,500	
		Protetor Ouvido	0,250	
		Capa de chuva	0,083	
		Conj. calça camisa	0,330	
3.3	Operdor de Retroescavadeira	Boné	0,170	1
		Calçado	0,170	

### 4. Materiais

Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo mensal P/ Guarnição
4.1	Vassoura	Unid.	1
4.2	Pá	Unid.	1,00
4.3	Garfo	Unid.	1,00
4.4	Sistema de Rastreamento	Unid.	1,00
4.5	Banheiro Químico	Unid.	1,00
4.6	Destino Final	Tonelada	1500,00

5. Parâmetros para Cálculo

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Idade Máxima de Uso	Vida Útil em Anos	Valor Residual	% Peças e Acess. ao Ano	km ou Nº horas
5.1	Caminhão caçamba		5	30%	10,00%	3.000
5.2	Retroescavadeira		5	30%	6,00%	176



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo Composição "A" - Custo Mensal de Equipamentos Próprios

Descrição do Serviço:		Unidade:	Produção Mensal:
Remoção de Resíduos e Destinação Final - Item 17			1.500
Descrição do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.)	Ano Fabricação:	N.º Turnos:	Qtde Dimensionada:
Caminhão caçamba		1	2

#### 1. Custos Operacionais

Item Descrição do Equipamento Combustivel Unitário (R\$) 1/km km Mensal (R\$	1.1 Co	mbustíveis		A	В	С	$D = A \times B \times C$
11.1 Cominhão cacamba Óleo Diesel 6.100 0.4000 6.000	Item	Descrição do Equipamento	Combustível	- 3 -		km Mensal	Total Orçado (R\$)
1.1.1 Camminao Cayamoa Oteo Diesei 0,170 0,4000 0.000 II	1.1.1	Caminhão caçamba	Óleo Diesel	6,190	0,4000	6.000	14.856,00

1.2 Lub	rificantes		A	В	C	$D = A \times B \times C$
Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
		Óleo Carter	16,00	0,0020000	6.000	192,00
	Caminhão caçamba	Caixa/Diferencial	58,00	0,0004000	6.000	139,20
1.2.1		Óleo Hidráulico	6,25	0,0001000	6.000	3,75
		Fluído Freio	66,00	0,0001000	6.000	39,60
		Graxa	15,00	0,0002766	6.000	24,89
		•				300 44

1.5 K0	dagem - veiculos e Caminnoes		A	В	$C = A \times B$	D = S C
Item	Descrição do Equipamento	Descrição Componentes	Preço Unitário (R\$)	Consumo na Vida Útil	Total Orçado (R\$)	Custo Total (R\$) Cjto Rodagem
1.3.1	Caminhão caçamba	Pneu s/câmara	1.700,00	10	17.000,00	28,000,00
		Recapagem	550,00	20	11.000,00	28.000,00

D	E	F = D / E	G	$H = F \times G$
Custo Total (R\$) Cjto Rodagem	Vida Útil (km) Cjto Rodagem	Custo km (R\$) Cjto Rodagem	km Mensal Estimada	Total Orçado (R\$)
28.000,00	100.000	0,2800	6.000	1.680,00

1.4 Ma	anutenção - Peças e Acessórios	A	В	C	D	$E = A \times B \times C \times D$
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição (-) Rodagem	% Manutenção (ao mês)	N.º Turnos de Trabalho	Quantidade de Equipamentos	Total Orçado (R\$)
1.4.1	Caminhão caçamba	363.000	0,8333%	1	2	6.050,00

1.5 IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório		A	В	C	D= A x B / C
Item	Descrição do Equipamento	Custo Anual do Imposto	Quantidade de Equipamentos	N.º Meses	Total Orçado (R\$)
151	Caminhão cacamba	3 886 50	2	12	647.75



1.6 Dep	preciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)	A	В	C	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 30%	Valor Componente Pneu	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Caminhão caçamba	380.000,00	114.000,00	17.000,00	249.000,00
			r	F	G = (D /F) = F

E	F	$G = (D / E) \times F$
Vida Útil (meses) Estabelecida	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
60	2	8.300,00

1.7 Remuneração de Capital	A	В	С

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	Caminhão caçamba	380.000,00	60	60	380.000,00

L	•	G DALAI
Taxa Mensal de Remuneração	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
1,00%	2	7.600,00

## **1.8 Custo Total** (S itens 1.1 à 1.7)

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)	Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Caminhão caçamba	2	19.766,60	39.533,19



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Composição "A1" -	Custo Mensal de Equipamentos Próprios

Descrição do Serviço:		Unidade:	Produção Mensal:
Remoção de Resíduos e Destinação Final - Item 17		Toneladas	1.500
Descrição do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.)	Ano Fabricação:	N.º Turnos:	Qtde Dimensionada:
Retroescavadeira		1	1

#### 1. Custos Operacionais

1.1 Combustíveis	A	В	C	$D = A \times B \times C$
------------------	---	---	---	---------------------------

Item	Descrição do Equipamento	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Retroescavadeira	Óleo Diesel	6,190	5,0000	176	5.447,20

1.2 Lubrificantes

A
B
C
D=AxBxC

Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
		Óleo Carter	25,00	0,0200000	176,0	88,00
		Caixa/Diferencial	58,00	0,0100000	176,0	102,08
	Retroescavadeira	Óleo Hidráulico	22,00	0,0877190	176,0	339,65
1.2.1		Óleo Transmissão	58,00	0,01000	176,0	102,08
1.2.1		Óleo Comando	58,00	0,01	176,0	102,08
		Óleo Embreagem	60,00	0,01000	176,0	105,60
		Fluído Freio	66,00	0,0018000	176,0	20,91
		Graxa	19,75	0,0050000	176,0	17,38
						877,78

1.3 Rodagem - Veículos e Caminhões

1.3	Rodagem - verculos e Camininoes	A	В	$C = A \times B$	D = S C	
Ite	m Descrição do Equipamento	Descrição Componentes	Preço Unitário (R\$)	Consumo na Vida Útil	Total Orçado (R\$)	Custo Total (R\$) Cjto Rodagem
1.2	1 Retroescavadeira	Conjunto	10.000,00	1	10.000,00	10.000,00
1.3.1	Retroescavaderra					10.000,00

D	E	F = D / E	G	$H = F \times G$
Custo Total (R\$) Cjto Rodagem	Vida Útil (km) Cjto Rodagem	Custo km (R\$) Cjto Rodagem	km Mensal Estimada	Total Orçado (R\$)
10.000,00	2.280	4,3860	176	771,93

1.4 Manutenção - Peças e Acessórios

	1 2 3 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	А	В	C	В	L-AXBXCXD
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição	% Manutenção	N.º Turnos	Quantidade	Total Orçado
		(-) Rodagem	(ao mês)	de Trabalho	de Equipamentos	(R\$)
1.4.1	Retroescavadeira	320.000,00	0,5000%	1	1	1.600,00

1.5 IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório

Item	Descrição do Equipamento	Custo Anual do Imposto	Quantidade de Equipamentos	N.º Meses	Total Orçado (R\$)
1.5.1	Retroescavadeira				

1.6 Depreciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)

Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 30%	Valor Componente Pneu	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Retroescavadeira	330.000,00	99.000,00	10.000,00	221.000,00

E	F	$G = (D / E) \times F$
Vida Útil (meses) Estabelecida	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
60	1	3.683,33
00	1	3.083,33



1.7 Remuneração de Capital	A	В	C	$D = (A \times C) / B$

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	Retroescavadeira	330.000,00	60	60	330.000,00

ь.	1	G-DALAI
Taxa Mensal de Remuneração	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
1,00%	1	3.300,00

## **1.8 Custo Total** (S itens 1.1 à 1.7)

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)	Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Retroescavadeira	1	15.680,24	15.680,24



	Composição "C"	- Mão-de-obra	Operacional			
ão do Ser oção d	viço: le Resíduos e Destinação Final - Item 17				Unidade: Toneladas	Produção Mens
imensi	onamento da Mão-de-Obra Operacional	A	В	С	D	$E = A \times (B + C)$
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento	Salário Base	Insalubridade	Índice Encargos	Total Orç
Item	<u> </u>	(Qtde)	(R\$)	Adicional Função	Sociais	(R\$)
1.1	Motorista	2	2.227,50	0,0000	1,7889	7.9
1.3	Operador Roçador	4	1.559,58	311,9160	1,7889	13.3
1.4	Ajudante	1	2.227,50	445,5000	1,7889	4.7
er •	Total Pessoal Operação (A)	7				26.1
enefíci	os	A	В	$C = A \times B$	D = S Item 1 "A"	$E = C \times D$
Item	Descrição do Benefício	Qtde Mensal	Custo (R\$) Unitário	Sub-Total (R\$)	Qtde Total	Total Orç
2.1	Assistência Médica - Motoristas	p/ Empregado		` '	Empregados 2	(R\$)
2.1		1	0,00	0,00		
2.3	Beneficio Social Familiar	1	9,31	9,31	7	2
2.4	Auxilio Saúde	1	33,28	33,28	7	2
2.5	Tickets Refeição (com desc. R\$ 1,33 por dia/ Funcionário)	25	9,67	209,75	5	1.0
2.6	Cesta basica ajudantes e operadoes	1	132,00	132,00	5	6
2.7	PLR SIEMACO	1	41,72	41,72	5	2
2.7.1	PLR MOTORISTAS	1	0,00	0,00	2	-
2.8	Seguro de Vida	1	5,00	5,00	7	1.0
2.9	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)	52	5,40	280,80	7	1.8
2.10	Aux. Alimentação - Motoristas  Total Beneficios (B)	25	33,50	837,50	2	1.6 5.7
2.2.1 <b>D</b> Item	Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)	Salário Base (R\$)	C = B x 0.06  Desconto 6%	D	E=AxC  Total Orç  (R\$)
1.1 1.4	Categoria Profissional  Motorista  Ajudante	Dimensionamento (Qtde)  2 4	Salário Base (R\$) 2.227,50 1.559,58	Desconto 6% 133,65 93,57	D	Total Orç (R\$)
Item	Categoria Profissional  Motorista  Ajudante  Ajudante	Dimensionamento (Qtde)	Salário Base (R\$) 2.227,50	Desconto 6% 133,65	D	Total Orç (R\$) 2 3
1.1 1.4 1.5	Categoria Profissional  Motorista  Ajudante	Dimensionamento (Qtde)  2 4	Salário Base (R\$) 2.227,50 1.559,58 2.227,50	Desconto 6% 133,65 93,57 133,65		Total Orç (R\$)  2  3  1  77
1.1 1.4 1.5	Categoria Profissional  Motorista Ajudante Ajudante Total Desconto VT	Dimensionamento (Qtde)  2 4	Salário Base (R\$) 2.227,50 1.559,58	Desconto 6% 133,65 93,57	c Qtde Total	Total Orç (R\$)  2  3  1  7'
1.1 1.4 1.5	Categoria Profissional  Motorista Ajudante Ajudante  Total Desconto VT	Dimensionamento (Qtde)  2  4  1	Salário Base (R\$) 2.227,50 1.559,58 2.227,50	Desconto 6% 133,65 93,57 133,65	c	Total Orç (R\$)  2  3  1  77.
1.1 1.4 1.5	Categoria Profissional  Motorista Ajudante Ajudante Total Desconto VT	Dimensionamento (Qtde)  2  4  1  Descrição dos	Salário Base (R\$) 2.227,50 1.559,58 2.227,50	Desconto   6%   133,65   93,57   133,65	c Qtde Total	Total Orç (R\$)  2  3  1  77  D=AxBx  Total Orç (R\$)
1.1 1.4 1.5	Categoria Profissional  Motorista Ajudante Ajudante Total Desconto VT	Dimensionamento (Qtde)  2  4  1  Descrição dos Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa Boné	Salário Base (R\$) 2.227,50 1.559,58 2.227,50 A Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90	Desconto   6%   133,65   93,57   133,65	c Qtde Total	Total Org (R\$)  2  3  1  7'  D=AxBx  Total Org (R\$)
1.1 1.4 1.5 niform	Categoria Profissional  Motorista Ajudante Ajudante Total Desconto VT nes e EPI's  Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)  2  4  1  Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado	Salário Base (R\$) 2.227,50 1.559,58 2.227,50 A Custo (R\$) Unitário 57,00	Desconto   6%   133,65   93,57   133,65	C Qtde Total Empregados	Total Ory (RS)  2  3  1  7'  D-AxBx  Total Ory (RS)
1.1 1.4 1.5 niform	Categoria Profissional  Motorista Ajudante Ajudante Total Desconto VT nes e EPI's  Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)  2  4  1  Descrição dos Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa Boné	Salário Base (R\$) 2.227,50 1.559,58 2.227,50 A Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90	Desconto   6%   133,65   93,57   133,65	C Qtde Total Empregados	Total Ory (RS)  2  3  1  7'  D-AxBx  Total Ory (RS)
1.1 1.4 1.5 niform	Categoria Profissional  Motorista Ajudante Ajudante Total Desconto VT nes e EPI's  Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)  2  4  1  Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado	Salário Base (R\$) 2.227,50 1.559,58 2.227,50 A Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90	Desconto   6%   133,65   93,57   133,65	C Qtde Total Empregados	Total Ory (RS)  2  3  1  7'  D=AxBx  Total Ory (RS)
1.1 1.4 1.5 niform	Categoria Profissional  Motorista Ajudante Ajudante Total Desconto VT nes e EPI's  Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)  2  4  1  Descrição dos Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total	Salário Base (R\$)  2.227,50  1.559,58  2.227,50  A  Custo (R\$) Unitário  57,00  8,90  37,00	Desconto   6%   133,65   93,57   133,65	C Qtde Total Empregados	Total Orç (RS)  2  3  1  7'  D=AxBx  Total Orç (RS)
1.1 1.4 1.5 niform	Categoria Profissional  Motorista Ajudante Ajudante Total Desconto VT nes e EPI's  Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)  2  4  1  Descrição dos Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa	A Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00 7,00 8,90 8,90	Desconto   6%   133,65   93,57   133,65	C Qtde Total Empregados	Total Orç (RS)  2  3  1  7'  D=AxBx  Total Orç (RS)
1.1 1.4 1.5 niform	Categoria Profissional  Motorista Ajudante Ajudante Total Desconto VT nes e EPI's  Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)  2  4  1  1  Descrição dos Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa	A Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00 8,90 1,80	Desconto   6%   133,65   93,57   133,65	C Qtde Total Empregados	Total Orç (R\$)  2  3  1  77  D=Ax Bxt  (R\$)
1.1 1.4 1.5 niform Item 3.1	Categoria Profissional  Motorista Ajudante Ajudante  Total Desconto VT  nes e EPI's  Categoria Profissional  Motorista	Dimensionamento (Qtde)  2  4  1  1  Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado	A Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 7,00 8,90 1,80 37,00	Desconto   6%   133,65   93,57   133,65	C Qtde Total Empregados	Total Orç (R\$)  2  3  1  7'  D=Ax Bx  Total Orç (R\$)
1.1 1.4 1.5 niform Item 3.1	Categoria Profissional  Motorista Ajudante Ajudante  Total Desconto VT  nes e EPI's  Categoria Profissional  Motorista	Dimensionamento (Qtde)  2  4  1  1  Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado Capa de chuva	A Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 7,00 8,90 1,80 37,00 19,70	Desconto   6%   133,65   93,57   133,65	C Qtde Total Empregados	Total Orç (R\$)  2  3  1  77  D=Ax B xt  Total Orç (R\$)
1.1 1.4 1.5 niform Item 3.1	Categoria Profissional  Motorista Ajudante Ajudante  Total Desconto VT  nes e EPI's  Categoria Profissional  Motorista	Dimensionamento (Qtde)  2  4  1  1  Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado Capa de chuva Protetor Ouvido	A Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 7,00 8,90 1,80 37,00	Desconto   6%   133,65   93,57   133,65	C Qtde Total Empregados	Total Org (RS)  2  3  1  7'  D-Ax Bx  Total Org (RS)
1.1 1.4 1.5 niform Item 3.1	Categoria Profissional  Motorista Ajudante Ajudante  Total Desconto VT  nes e EPI's  Categoria Profissional  Motorista	Dimensionamento (Qtde)  2  4  1  1  Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado Capa de chuva	A Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 7,00 8,90 1,80 37,00 19,70	Desconto   6%   133,65   93,57   133,65	C Qtde Total Empregados	Total Org (RS)  2  3  1  7'  D-Ax Bx  Total Org (RS)
1.1 1.4 1.5 niform Item 3.1	Categoria Profissional  Motorista Ajudante Ajudante  Total Desconto VT  nes e EPI's  Categoria Profissional  Motorista	Dimensionamento (Qtde)  2  4  1  1  Descrição dos Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado Capa de chuva Protetor Ouvido Sub-total	Salário Base (R\$)  2.227,50  1.559,58  2.227,50  A  Custo (R\$) Unitário  57,00  8,90  37,00  7,00  8,90  1,80  37,00  19,70  25,00	Desconto   6%   133,65   93,57   133,65	C Qtde Total Empregados	Total Orç (R\$)  2  3  1  7'  D=Ax B x  Total Orç (R\$)
1.1 1.4 1.5 niform Item 3.1	Categoria Profissional  Motorista Ajudante Ajudante  Total Desconto VT  res e EPI's  Categoria Profissional  Motorista  Operador Roçador	Dimensionamento (Qtde)  2  4  1  1  Descrição dos Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado Capa de chuva Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa	Salário Base (R\$)  2.227,50  1.559,58  2.227,50  A  Custo (R\$) Unitário  57,00  8,90  37,00  7,00  8,90  1,80  37,00  19,70  25,00	Desconto   6%   133,65   93,57   133,65	Qtde Total Empregados	Total Orç (RS)  2  3  1  77  D=AXBM (RS)
1.1 1.4 1.5 niform Item 3.1	Categoria Profissional  Motorista Ajudante Ajudante  Total Desconto VT  nes e EPI's  Categoria Profissional  Motorista	Dimensionamento (Qtde)  2  4  1  1  Descrição dos Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Colete refletivo Boné Luva Calçado Capa de chuva Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa	Salário Base (R\$)  2.227,50  1.559,58  2.227,50  A  Custo (R\$) Unitário  57,00  8,90  37,00  7,00  8,90  1,80  37,00  19,70  25,00  50,50  31,50	Desconto   6%   133,65   93,57   133,65	C Qtde Total Empregados	Total Orç (R\$)  2  3  1  77  D=Ax B x 6  Total Orç
1.1 1.4 1.5 niform Item 3.1	Categoria Profissional  Motorista Ajudante Ajudante  Total Desconto VT  res e EPI's  Categoria Profissional  Motorista  Operador Roçador	Dimensionamento (Qtde)  2  4  1  1  Descrição dos Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado Capa de chuva Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa	Salário Base (R\$)  2.227,50  1.559,58  2.227,50  A  Custo (R\$) Unitário  57,00  8,90  37,00  7,00  8,90  1,80  37,00  19,70  25,00	Desconto   6%   133,65   93,57   133,65	Qtde Total Empregados	Total Orç (RS)  2  3  1  77  D=AXBM (RS)



32.223,54

**Total Geral (A) + (B) + (C)** 

## Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

		Composição "D" - Dir	nensioname	ento e Cust	tos dos Ma	teriais Ope	eracionais	
	ição do Ser 10ção d	viço: e Resíduos e Destinação Final -	Item 17					equipe: 1.500
1.				A	В	$C = A \times B$	D	$E = C \times D$
	Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo	Guarnição	Consumo Mensal	Preço Unitário	Total Orçado (R\$)
-	1.1.1	Vassoura	Unid.	1,0000	2,00	2,00	18,00	36,00
-	1.1.2	Pá	Unid.	1,0000	2,00	2,00	30,00	60,00
-	1.1.3	Garfo	Unid.	1,0000	2,00	2,00	40,00	80,00
•	1.1.4	Sistema de Rastreamento	Unid.	1,0000	3,00	3,00	100,00	300,00
-	1.1.5	Banheiro Químico	Unid.	1,0000	2,00	2,00	400,00	800,00
-	1.1.6	Destino Final	Tonelada	1500,0000	1,00	1.500,00	63,00	94.500,00
-		•	S					95.776,00



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

ição do Ser						Unidade	Produção Mensal
oção de	Resíduos e Destinação Final	- Item 17				Toneladas	1.500
<b></b>							
•	nto dos Custos Diretos						
Equipa	amentos Operacionais						
Item	Descrição	dos Componer	ntes	Composição de	Valor Total		Observações
		uos componei	14.5	Origem	Orçado (R\$)		Obscivações
1.1.1	Combustíveis			Σ - Item 1.1 - Plan. "A"	20.303,20		*
1.1.2	Lubrificantes	÷		Σ - Item 1.2 - Plan. "A"	1.277,22		*
1.1.3	Rodagem - Veículos e Caminho			$\Sigma$ - Item 1.3 - Plan. "A" $\Sigma$ - Item 1.4 - Plan. "A"	2.451,93 7.650,00		*
1.1.4	Manutenção - Peças e Acessório IPVA e Seguro Obrigatório	os		Σ - Item 1.4 - Plan. "A" Σ - Item 1.5 - Plan. "A"	647,75		*
1.1.6	Depreciação			Σ - Item 1.6 - Plan. "A"	11.983,33		*
1.1.7	Remuneração de Capital			Σ - Item 1.7 - Plan. "A"	10.900,00		
1.1.,	rtemaneração de Capital			Σ	55.213,43		
			Sub-Total (a)		55.213,43		
Locacã	io Veiculos e Equipamento		222 2322 (0)				
Locaça	To veiculos e Equipamento	3		Composição de	Valor Total		
Item	Descrição	dos Componer	ites	Origem	Orçado (R\$)		Observações
1.2.1	Locação Veículos e Equipamen	ntos		"B" - Item 1.3	- Cişado (No)		*
	soo e zquipumen		Sub-Total (b)		_		
Mão-da	e-obra Operacional		Sub-10tal (b)	1	<u> </u>		
.v.av-u	1			Composição de	Valor Total		
Item	Descrição	dos Componer	ites	Origem	Orçado (R\$)		Observações
1.3.1	Dimensionamento da Mão-de-c	obra		"C" - Item 1	26.142,96		
1.3.2	Benefícios			"C" - Item 2	5.757,43		*
1.3.3	Uniformes e EPI's			"C" - Item 3	323,15		*
				Σ	32.223,54		
			Sub-Total (c)		32.223,54		
Rateios	s		` '				
				Origem do Cálculo	Valor Total		
Item	Descrição	dos Componer	ites	<b>g</b>	Orçado (R\$)		Observações
1.4.1	Adm Local				4.641,58		
			Sub-Total (d)		4.641,58		
Custo	de Materiais		` '				
				Composição de	Valor Total		
Item	Descrição	dos Componer	ites	Origem	Orçado (R\$)		Observações
1.5.1	Materiais Diversos			"D" - Item 1	95.776,00		*
	1		Sub-Total (e)		95.776,00		
	Te	ntal doe Cuetoe	Diretos (f)=(a+b+c+d+e)		187.854,55		
	10	otai uos Custos	Directos (1)—(a+b+c+d+c)		107.007,03	I	
ase de (	Cálculo para Aplicação do	B.D.I.					
				Composição de	Valor Total		
Item	Descrição	dos Componer	ites	Origem	Orçado (R\$)		Observações
2.1	Custo Direto				187.854,55		
	•		Base de Cálculo (BC)		187.854,55		
			, ,				
Aetodol	logia de Cálculo do B.D.I.						
		Taxa	Cálculo do Índice	Memória de Cálculo	Valor Total		Obsamaažas
	Descrição	%	do B.D.I.	do B.D.I.	Orçado (R\$)		Observações
Taxa B.I	D.I. Orçado	23,75%	23,75%	(BC) * Taxa	44.615,46		
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Sub-Total (h)		44.615,46		
	D J. C.O.	laula nema as T	npostos Diretos (i)=(f+h)		232.470,00	1	-
	Base de Cal	icuio para os Ir	npostos Diretos (1)=(1+h)		232.470,00		
	_			Memória de	Preço Total	Preço Unitário	
	Descr	rição		Cálculo	Orçado (R\$)	Orçado (R\$)	



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

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
PODA DE ÁRVORES PEQUENO PORTE Item 18	Unidade	1.800

1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

T4	Catanania Burgianianal	Numero de	Total de Funcionários	
Item	Categoria Profissional	Categoria Profissional Diurno		
1.1	Motorista	5		5
1.2	Podador Árvore	10		10
1.3	Ajudante	10		10
	Total Pessoal Operação	25	0	25

2. Veículos e Equipamentos

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Modelo	Quantidade
2.1	Caminhão munck c/carroceria Cesto Aereo		5
2.2	Motoserra		10

3. Uniformes e EPI's

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI's	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados
		Conj. calça camisa	0,330	
3.1	Motorista	Boné	0,170	5
		Calçado	0,170	
		1		
		Conj. calça camisa	0,330	
		Colete refletivo	0,250	
		Boné	0,170	
		Luva de raspa	1,00	
		Calçado	0,500	
3.3	Podador Árvore	Capa de chuva	0,083	10
		Protetor Facial	0,250	
		Perneira	0,250	
		Avental	0,500	
		Cinto	0,250	
		Protetor Ouvido	0,330	
		Conj. calça camisa	0,500	
		Colete refletivo	0,250	
		Boné	0,170	
3.4	Ajudante	Luva algodão	1,00	10
		Calçado	0,500	
		Protetor Ouvido	0,250	
		Capa de chuva	0,083	

4. Materiais

Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo mensal l Guarnição		
4.1	Vassoura	Unid.	1		
4.2	Guincho Tifor 1,6 Ton	Unid.	0,04		
4.3	Podao de bico n8	Unid.	0,50		
4.4	Serra de Arco Tipo Japonesa	Unid.	4,00		
4.5	Escada ext. 27 degraus	Unid.	0,04		
4.6	Escada madeira 8 degraus	Unid.	0,08		
4.7	Carretilha de apoio com corda	Unid.	0,04		
4.8	Sacola de lona para ferramentas	Unid.	0,08		
4.9	Carreta para transporte	Unid.	0,02		
4.10	Tessoura de cabo longo	Unid.	0,25		
4.11	Suporte de Teto	Unid.	0,02		
4.12	Sistema de Rastreamento	Unid.	1,00		
4.13	Destino Final	Tonelada	80,00		
4.14	Banheiro Químico	Unid.	1,00		

5. Parâmetros para Cálculo

	os para carcaro					
Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Idade Máxima de Uso	Vida Útil em Anos	Valor Residual	% Peças e Acess. ao Ano	km ou Nº horas
5.1	Chassis		5	30%	3,50%	1.000
5.2	Carroceria com munk		5	10%	10,00%	190
5.3	Motoserra		5	0%	10,00%	190



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo Composição "A" - Custo Mensal de Equipamentos Próprios

	ÁRVORES PEQUENO PORTE	Item 18			Unidade: Unidade N.° Turnos:		odução Mensal:
ição do Eq ISS <b>i</b> S	ão do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.)  Ano Fabricação:					Qtd	e Dimensionada:
Custos (	Operacionais				1		-
1.1 Co	mbustíveis		A B	f II G	С		D = A x B x C
Item	Descrição do Equipamento	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km	km Mer	nsal	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Chassis	Óleo Diesel	6,190	0,2500	5.000	)	7.737,5
1.2 Lu	brificantes		A	В	c		D = A x B x C
Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/o Carga Ho		Total Orçado (R\$)
		Óleo Carter	16,00	0,0020000	5.000	)	160,0
		Caixa/Diferencial	58,00	0,0004000	5.000	)	116,0
1.2.1	Chassis	Óleo Hidráulico	22,00	0,0001000	5.000	)	11,0
		Fluído Freio	66,00	0,0001000	5.000	)	33,0
		Graxa	15,00	0,0002766	5.000	)	20,7
							340,7
1.3 Ro	dagem - Veículos e Caminhões		A	В	$C = A \times I$	В	D = S C
		Descrição	Preço	Consumo	Total Or		Custo Total (R
Item	Descrição do Equipamento	Componentes	Unitário (R\$)	na Vida Útil	(R\$)	•	Cjto Rodagem
121	a ·	Pneu s/câmara	1.700,00	6	1	10.200,00	16,000
1.3.1	Chassis	Recapagem	550,00	12		6.600,00	16.800,0
		D	Е	F = D / E	G		H = F x G
		Custo Total (R\$)	Vida Útil (km)	Custo km (R\$)	km Mer	nsal	Total Orçado
		Cjto Rodagem	Cjto Rodagem	Cjto Rodagem	Estima	da	(R\$)
		16.800,00	75.000	0,2240	5.000	)	1.120,0
1 4 M	anutenção - Peças e Acessórios			С	D		
1.7 1/16	Transcription - 1 cças e Acessorios	Valor Aquisição	% Manutenção	N.º Turnos	Ouantid	lada	E = A x B x C x D  Total Orçado
Item	Descrição do Equipamento	(-) Rodagem	(ao mês)	de Trabalho	de Equipar		(R\$)
1.4.1	Chassis	489.800	0,2917%	1	5		7.142,9
1.5 IP	VA, Seguro Facultativo + Obrigat	ório	A	В	c		D= A x B / C
Item	Descrição do Equipa	mento	Custo Anual do Imposto	Quantidade de Equipamentos	N.º Me	ses	Total Orçado (R\$)
	1		posto				(4)

5.151,95

5

12



2.146,65

1.5.1

Chassis

# Custos Operacionais - Continuação... Depreciação (Veículos, Caminhõo

1.6 Dep	preciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)	A	В	C	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 30%	Valor Componente Pneu	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Chassis	500.000,00	150.000,00	10.200,00	339.800,00
			E	F	$G = (D / E) \times F$
			Vida Útil (meses)	Quantidade de	Valor depreciar
			Estabelecida	Equipamentos	(R\$ mês)
			60	5	28.316,67
1.7 Rei	muneração de Capital	A	В	C	D = (A x C) / B
T4	Description de European	Valor Aquisição	Vida Útil (meses)	Saldo da	Valor Base à
Item	Descrição do Equipamento	Unitário (R\$)	Estabelecida	Vida Útil (meses)	Remunerar (R\$)
1.7.1	Chassis	500.000,00	60	60	500.000,00
		•	E	F	$G = D \times E \times F$
			Taxa Mensal de	Quantidade de	Valor depreciar
			Remuneração	Equipamentos	(R\$ mês)
			1,00%	5	25.000,00
1.8 Cu	sto Total (S itens 1.1 à 1.7)				
Itom	Desaviação do Favinamento	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
Item	Descrição do Equipamento	Equipamentos	Mensal (R\$)		Mensal (R\$)
1.8.1	Chassis	5	14.360,89		71.804,47



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo Composição "A1" - Custo Mensal de Equipamentos Próprios

Descrição do Serviço:		Unidade:	Producão Mensal:
PODA DE ÁRVORES PEQUENO PORTE Item 18		Unidade	1.800
Descrição do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.)	Ano Fabricação:	N.º Turnos:	Qtde Dimensionada:
Carroceria com munk		1	5

#### 1. Custos Operacionais

1.1 C	ombustíveis		A	В	C	$D = A \times B \times C$
Item	Descrição do Equipamento	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Carroceria com munk	Óleo Diesel				-

1.2 Lu	brificantes		A	В	C	$D = A \times B \times C$
Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
		Óleo Carter				-
		Caixa/Diferencial				-
	Carroceria com munk	Óleo Hidráulico	22,00	0,0877190	950	1.833,33
1.2.1		Óleo Transmissão				-
1.2.1	Carroceria com munk	Óleo Comando				-
		Óleo Embreagem				-
		Fluído Freio				-
		Graxa	15,00	0,0050000	950	71,25
		•				1.904.58

1.3 R	odagem - Veículos e Caminhões		A	В	$C = A \times B$	D = S C
Item	Descrição do Equipamento	Descrição Componentes	Preço Unitário (R\$)	Consumo na Vida Útil	Total Orçado (R\$)	Custo Total (R\$) Cjto Rodagem
1.3.1	Carroceria com munk	Pneu s/câmara				
1.3.1	Carroceria com munk	Recapagem				-

D	E	F = D / E	G	$H = F \times G$
Custo Total (R\$) Cjto Rodagem	Vida Útil (km) Cjto Rodagem	Custo km (R\$) Cjto Rodagem	km Mensal Estimada	Total Orçado (R\$)
-				-

1.4 M	lanutenção - Peças e Acessórios	A	В	c	D	E = A x B x C x D
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição (-) Rodagem	% Manutenção (ao mês)	N.º Turnos de Trabalho	Quantidade de Equipamentos	Total Orçado (R\$)
1.4.1	Carroceria com munk	250.000,00	0,8333%	1	5	10.416,67

1.5 II	VA, Seguro Facultativo + Obrigatório	A	В	C	D= A x B / C
Item	Descrição do Equipamento	Custo Anual do Imposto	Quantidade de Equipamentos	N.º Meses	Total Orçado (R\$)
1.5.1	Carroceria com munk				

1.6 D	epreciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)	A	В	C	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 10%	Valor Componente Pneu	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Carroceria com munk	250.000,00	25.000,00	0,00	225.000,00

E	F	$G = (D / E) \times F$
Vida Útil (meses) Estabelecida	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
60	5	18.750,00



1.7 R	emuneração de Capital	A	В	C	D = (A x C) / B
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	Carroceria com munk	250.000,00	60	60	250.000,00

E	F	$G = D \times E \times F$
Taxa Mensal de Remuneração	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
1,00%	5	12.500,00

#### **1.8 Custo Total** (S itens 1.1 à 1.7)

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)	Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Carroceria com munk	5	8.714,25	43.571,24



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo Composição "A2" - Custo Mensal de Equipamentos Próprios Descrição do Servico: Unidade: Produção Mensal: PODA DE ÁRVORES PEQUENO PORTE Item 18 Unidade 1.800 Descrição do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.) Ano Fabricação: N.º Turnos: Qtde Dimensionada: 10 Motoserra 1. Custos Operacionais 1.1 Combustíveis Preço Índice Consumo Total Orçado Item Descrição do Equipamento Combustível H Mensal Unitário (R\$) l/H (R\$) 1.1.1 Motoserra Gasolina 5,890 0,6200 1.900 6.938,42 1.2 Lubrificantes  $D = A \times B \times C$ Preço Índice Consumo km e/ou **Total Orçado** Item Lubrificantes Descrição do Equipamento Carga Horária Unitário (R\$) l/km ou l/hora (R\$) Óleo 2 Tempos 35,00 0,0116000 1.900 771,40 1.2.1 Motoserra Graxa 19,75 0,0027660 1.900 103,79 875,19 1.3 Rodagem - Veículos e Caminhões Descrição Preço Consumo Total Orçado Custo Total (R\$) Item Descrição do Equipamento Unitário (R\$) na Vida Útil Cjto Rodagem Componentes (R\$) 0,00 0 1.3.1 Motoserra 0,00 0 F = D / F $H = F \times G$ Custo Total (R\$) Vida Útil (km) Custo km (R\$) km Mensal **Total Orçado** Cjto Rodagem Cjto Rodagem Cjto Rodagem Estimada (R\$) 60.000 0,0000 1.900

	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	(-) Rodagem	(ao mês)	de Trabalho	de Equipamentos	(R\$)
1.4.1	Motoserra	2.800	0,8333%	1	10	233,33
1.5 IP	VA, Seguro Facultativo + Obrigató	rio		D.	C	
		110	A	ь	C	D= A x B / C
Item	Descrição do Equipan		Custo Anual do Imposto	Quantidade de Equipamentos	N.º Meses	Total Orçado (R\$)

N.º Turnos

Quantidade

**Total Orçado** 

Valor Aquisição % Manutenção

1.4 Manutenção - Peças e Acessórios

Descrição do Equipamento

Item



# Custos Operacionais - Continuação... 1.6 Depreciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)

1.6 Deprecia	ção (Veículos, Caminhões e Máquinas)	A	В	C	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 0%	Valor Componente Pneu	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Motoserra	2.800,00	0,00	0,00	2.800,00
		_	E	F	$G = (D / E) \times F$
			Vida Útil (meses) Estabelecida	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
			60	10	466,67
1.7 Remuner	ação de Capital	A	В	c	D = (A x C) / B
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	Motoserra	2.800,00	60	60	2.800,00
		_	E	F	G = D x E x F
			Taxa Mensal de Remuneração	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
			1,00%	10	280,00
1.8 Custo To	tal (S itens 1.1 à 1.7)				•
Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)		Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Motoserra	10	879,36		8.793,61



	Composição "C" -					
io do Ser A. D.E.	viço: ÁRVORES PEQUENO PORTE Item 18				Unidade: Unidade	Produção Mer
1 DE	ANTONES I EQUENO I ONTE IUII IO				Omuauc	1.00
mensi	onamento da Mão-de-Obra Operacional		В	С	D	E = A x (B +
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento	Salário Base	Insalubridade	Índice Encargos	Total Or
Item	Categoria Fronssionai	(Qtde)	(R\$)	Adicional Not.	Sociais	(R\$)
1.1	Motorista	5	2.227,50	0,0000	1,7889	19.
1.2	Podador Árvore	10	1.795,02	538,5060	1,7889	41.
1.3	Ajudante	10	1.559,58	311,9160	1,7889	33.
	Total Pessoal Operação (A)	25				95.
nefíci	08	A	В	$C = A \times B$	D = S Item 1 "A"	E = C x
Item	Descrição do Benefício	Qtde Mensal p/ Empregado	Custo (R\$) Unitário	Sub-Total (R\$)	Qtde Total Empregados	Total Or (R\$)
2.1	Assistência Médica - Motoristas	p/ Empregado	0,00	0,00	5	(14.9)
2.3	Beneficio Social Familiar	1	9,31	9,31	25	
2.4	Auxilio Saúde	1	33,28	33,28	25	
2.5	Tickets Refeição (com desc. R\$ 1,33 por dia/ Funcionário)	25	9,67	209,75	20	4.
2.6	Cesta basica ajudantes e operadoes	1	132,00	132,00	20	2.
2.7	PLR SIEMACO	1	41,72	41,72	20	2.
2.7.1	PLR MOTORISTAS	1	0,00	0,00	5	
2.7.1	Seguro de Vida	1	5,00	5,00	25	
2.9	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)	52	5,40	280,80	25	7.
2.10	Aux. Alimentação - Motoristas	25	33,50	837,50	5	4.
2.10	Total Benefícios (B)	23	33,30	657,50	3	20.
.2.1 D	Desconto Vale Transporte (6% Salário)	A	В	$C = B \times 0.06$	D	E = A x
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento	Salário Base	Desconto		Total Or
	ŭ	(Qtde)	(R\$)	6%		(R\$)
	Motorista	5	2.227,50	133,65		
1.1						
1.2	Podador Árvore	10	1.795,02	107,70		
	Podador Árvore Ajudante	10 10		107,70 93,57		
1.2	Podador Árvore		1.795,02			
1.2	Podador Árvore Ajudante		1.795,02 1.559,58	93,57	c	2.6 D=A x B
1.2 1.3	Podador Árvore Ajudante  Total Desconto VT  es e EPI's	10  Descrição dos	1.795,02		c Qtde Total	2.6 D=A x B
1.2	Podador Árvore Ajudante  Total Desconto VT	10	1.795,02 1.559,58	93,57		
1.2 1.3	Podador Árvore Ajudante  Total Desconto VT  es e EPI's	10  Descrição dos	1.795,02 1.559,58 A Custo (RS)	93,57  B  Indice Consumo	Qtde Total	2.6 D=AxB Total Or
1.2 1.3	Podador Árvore Ajudante  Total Desconto VT  es e EPI's	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné	1.795,02 1.559,58 A Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90	93,57  Indice Consumo Mensal  0,330 0,170	Qtde Total	2.6 D=AxB Total Or
1.2 1.3 niform	Podador Árvore Ajudante  Total Desconto VT  les e EPI's  Categoria Profissional	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado	1.795,02 1.559,58 A Custo (RS) Unitário 57,00	93,57  Indice Consumo Mensal 0,330	Qtde Total Empregados	D=AxB Total Or (RS)
1.2 1.3 niform	Podador Árvore Ajudante  Total Desconto VT  les e EPI's  Categoria Profissional	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné	1.795,02 1.559,58 A Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90	93,57  Indice Consumo Mensal  0,330 0,170	Qtde Total Empregados	2.6 D=AxB Total Or
1.2 1.3 niform	Podador Árvore Ajudante  Total Desconto VT  les e EPI's  Categoria Profissional	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total	1.795,02 1.559,58 A Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00	93,57  Indice Consumo Mensal  0,330  0,170  0,170	Qtde Total Empregados	2.c
1.2 1.3 niform	Podador Árvore Ajudante  Total Desconto VT  les e EPI's  Categoria Profissional	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa	1.795,02 1.559,58 Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00	93,57  Indice Consumo Mensal  0,330  0,170  0,170  0,130	Qtde Total Empregados	D=AxB Total Or (RS)
1.2 1.3 niform	Podador Árvore Ajudante  Total Desconto VT  les e EPI's  Categoria Profissional	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo	1.795,02 1.559,58  Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00	93,57  Indice Consumo Mensal  0,330  0,170  0,170  0,330  0,330  0,250	Qtde Total Empregados	2.c
1.2 1.3 niform	Podador Árvore Ajudante  Total Desconto VT  les e EPI's  Categoria Profissional	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné	1.795,02 1.559,58  Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90	93,57  Indice Consumo Mensal  0,330  0,170  0,170  0,330  0,250  0,170	Qtde Total Empregados	D=AxB Total Or (RS)
1.2 1.3 niform	Podador Árvore Ajudante  Total Desconto VT  les e EPI's  Categoria Profissional	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa	1.795,02 1.559,58  Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50	93,57  Indice Consumo Mensal 0,330 0,170 0,170  0,330 0,250 0,170 0,500	Qtde Total Empregados	2.6 D=AxB Total Or (RS)
1.2 1.3 niform	Podador Árvore Ajudante  Total Desconto VT  les e EPI's  Categoria Profissional	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné	1.795,02 1.559,58  Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90	93,57  Indice Consumo Mensal  0,330  0,170  0,170  0,330  0,250  0,170	Qtde Total Empregados	D=AxB Total Or (RS)
1.2 1.3 1.3 1.4 1.5 1.6 1.6 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7	Podador Árvore Ajudante  Total Desconto VT  ses e EPI's  Categoria Profissional  Motorista	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado	1.795,02 1.559,58  Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00	93,57  Indice Consumo Mensal 0,330 0,170 0,170  0,170  0,330 0,250 0,170 0,500 0,500	Qtde Total Empregados	2.6 D=AxB Total Or (RS)
1.2 1.3 1.3 1.4 1.5 1.6 1.6 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7	Podador Árvore Ajudante  Total Desconto VT  ses e EPI's  Categoria Profissional  Motorista	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva	1.795,02 1.559,58  Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70	93,57  Indice Consumo Mensal  0,330  0,170  0,170  0,170  0,250  0,170  0,500  0,500  0,083	Qtde Total Empregados	2.6 D=AxB Total Or (RS)
1.2 1.3 1.3 1.4 1.5 1.6 1.6 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7	Podador Árvore Ajudante  Total Desconto VT  ses e EPI's  Categoria Profissional  Motorista	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial	1.795,02 1.559,58  Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00	93,57  Indice Consumo Mensal  0,330 0,170 0,170  0,170  0,330 0,250 0,170 0,500 0,500 0,500 0,083 0,250	Qtde Total Empregados	Z.d
1.2 1.3 1.3 1.4 1.5 1.6 1.6 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7	Podador Árvore Ajudante  Total Desconto VT  ses e EPI's  Categoria Profissional  Motorista	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira	1.795,02 1.559,58  Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00	93,57  Indice Consumo Mensal  0,330 0,170 0,170  0,170  0,250 0,170 0,500 0,083 0,250 0,250 0,250 0,250	Qtde Total Empregados	Z.d.  D=AxB  Total Or  (RS)
1.2 1.3 1.3 1.4 1.5 1.6 1.6 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7	Podador Árvore Ajudante  Total Desconto VT  ses e EPI's  Categoria Profissional  Motorista	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental	1.795,02 1.559,58  Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00	93,57  Indice Consumo Mensal  0,330 0,170 0,170  0,170  0,250 0,170 0,500 0,083 0,250 0,250 0,250 0,250 0,250 0,500	Qtde Total Empregados	Z.A D=AxB
1.2 1.3 1.3 1.4 1.5 1.6 1.6 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7	Podador Árvore Ajudante  Total Desconto VT  ses e EPI's  Categoria Profissional  Motorista	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto	1.795,02 1.559,58  Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00	93,57  Indice Consumo Mensal  0,330  0,170  0,170  0,170  0,500  0,500  0,083  0,250  0,250  0,250  0,500  0,250  0,500  0,250  0,250	Qtde Total Empregados	Z.d
1.2 1.3 1.3 1.4 1.5 1.6 1.6 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7	Podador Árvore Ajudante  Total Desconto VT  ses e EPI's  Categoria Profissional  Motorista	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total	1.795,02 1.559,58  Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00	93,57    findice Consumo Mensal   0,330   0,170   0,170     0,170     0,500   0,500   0,083   0,250   0,250   0,250   0,250   0,250   0,330     0,250   0,330     0,250   0,330     0,250   0,330     0,250   0,330     0,250   0,330     0,250   0,330     0,250   0,330     0,250   0,330     0,250   0,330     0,250   0,330     0,250   0,330     0,250   0,250   0,330     0,250	Qtde Total Empregados	Z.d
1.2 1.3 1.3 1.4 1.5 1.6 1.6 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7	Podador Árvore Ajudante  Total Desconto VT  ses e EPI's  Categoria Profissional  Motorista	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa	1.795,02 1.559,58  Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00	93,57  Indice Consumo Mensal  0,330 0,170 0,170  0,170  0,500 0,500 0,083 0,250 0,250 0,250 0,250 0,250 0,330  0,250 0,330  0,250 0,330	Qtde Total Empregados	2.d  D=AxB  Total Or  (R\$)
1.2 1.3 1.3 1.4 1.5 1.6 1.6 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7	Podador Árvore Ajudante  Total Desconto VT  ses e EPI's  Categoria Profissional  Motorista	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo	1.795,02 1.559,58  Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 8,90 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00  57,00 7,00	93,57  Indice Consumo Mensal  0,330 0,170 0,170  0,170  0,330 0,250 0,170 0,500 0,500 0,083 0,250 0,250 0,250 0,330  0,250 0,330  0,500 0,250 0,250 0,250 0,250 0,250 0,250 0,250 0,250	Qtde Total Empregados	Z.d
1.2 1.3 niform Item 3.1	Podador Árvore Ajudante  Total Desconto VT  tes e EPI's  Categoria Profissional  Motorista  Podador Árvore	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné	1.795,02 1.559,58  Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00  57,00 7,00 8,90 6,50 7,00 8,90 7,00 8,90 8,90	93,57  Indice Consumo Mensal  0,330 0,170 0,170  0,170  0,250 0,170 0,500 0,083 0,250 0,250 0,250 0,250 0,330  0,250 0,250 0,250 0,250 0,250 0,250 0,250 0,310	Qtde Total Empregados  5	Z.d
1.2 1.3 1.3 1.4 1.5 1.6 1.6 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7	Podador Árvore Ajudante  Total Desconto VT  ses e EPI's  Categoria Profissional  Motorista	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo	1.795,02 1.559,58  Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 8,90 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00  57,00 7,00	93,57  Indice Consumo Mensal  0,330 0,170 0,170  0,170  0,330 0,250 0,170 0,500 0,500 0,083 0,250 0,250 0,250 0,330  0,250 0,330  0,500 0,250 0,250 0,250 0,250 0,250 0,250 0,250 0,250	Qtde Total Empregados	Z.d
1.2 1.3 niform Item 3.1	Podador Árvore Ajudante  Total Desconto VT  tes e EPI's  Categoria Profissional  Motorista  Podador Árvore	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva	1.795,02 1.559,58  Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00  57,00 7,00 8,90 1,80	93,57    Indice Consumo Mensal   0,330   0,170   0,170   0,170   0,500   0,083   0,250   0,250   0,250   0,250   0,330   0,250   0,250   0,250   0,330   0,500   0,250   0,170   1,000   0,000	Qtde Total Empregados  5	Z.d
1.2 1.3 niform Item 3.1	Podador Árvore Ajudante  Total Desconto VT  tes e EPI's  Categoria Profissional  Motorista  Podador Árvore	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado	1.795,02 1.559,58  Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00  57,00 7,00 8,90 1,80 37,00	93,57    findice Consumo Mensal   0,330   0,170   0,170   0,170   0,500   0,083   0,250   0,250   0,250   0,330   0,250   0,500   0,250   0,500   0,250   0,170   1,000   0,500   0,500   0,250   0,170   1,000   0,50	Qtde Total Empregados  5	Z.d
1.2 1.3 niform Item 3.1	Podador Árvore Ajudante  Total Desconto VT  tes e EPI's  Categoria Profissional  Motorista  Podador Árvore	Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado Capa de chuva	1.795,02 1.559,58  Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00  57,00 7,00 8,90 1,80 37,00 19,70 3,00 19,70 21,00 21,00 21,00 21,00 21,00 21,00 21,00 21,00 21,00 21,00 21,00 21,00 21,00 21,00 21,00 21,00	93,57    findice Consumo Mensal   0,330   0,170   0,170     0,500   0,500   0,250   0,250   0,250   0,330     0,250   0,250   0,250   0,330     0,500   0,250   0,170   1,000   0,500   0,083   0,250   0,170   1,000   0,500   0,083   0,083	Qtde Total Empregados  5	Z.6



Total Geral (A) + (B) + (C)

# Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

	Composição "D" - Din	nensionamo	ento e Cust	tos dos Ma	teriais Ope	eracionais	
escrição do Ser	· ·						equipe:
ODA DE	ÁRVORES PEQUENO PORTE	Item 18					1
·			A	В	$C = A \times B$	D	$E = C \times D$
Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo	Guarnição	Consumo Mensal	Preço Unitário	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Vassoura	Unid.	1,0000	1,00	1,00	15,30	15,30
1.1.2	Guincho Tifor 1,6 Ton	Unid.	0,0417	1,00	0,04	2.700,00	112,50
1.1.3	Podao de bico n8	Unid.	0,5000	1,00	0,50	27,00	13,50
1.1.4	Serra de Arco Tipo Japonesa	Unid.	4,0000	1,00	4,00	35,00	140,00
1.1.5	Escada ext. 27 degraus	Unid.	0,0417	1,00	0,04	1.000,00	41,67
1.1.6	Escada madeira 8 degraus	Unid.	0,0833	1,00	0,08	210,00	17,50
1.1.7	Carretilha de apoio com corda	Unid.	0,0417	1,00	0,04	350,00	14,58
1.1.8	Sacola de lona para ferramentas	Unid.	0,0833	1,00	0,08	150,00	12,50
1.1.9	Carreta para transporte	Unid.	0,0167	1,00	0,02	2.600,00	43,33
1.1.10	Tessoura de cabo longo	Unid.	0,2500	1,00	0,25	200,00	50,00
1.1.11	Suporte de Teto	Unid.	0,0167	1,00	0,02	1.000,00	16,67
1.1.12	Sistema de Rastreamento	Unid.	1,0000	5,00	5,00	100,00	500,00
1.1.14	Destino Final	Tonelada	80,0000	1,00	80,00	125,00	10.000,00
1.1.15	Banheiro Químico	Unid.	1,0000	5,00	5,00	400,00	2.000,00



12.977,55

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

crição do Serviço:						Unidade	Produção Mensal
DA DE ÁRV	VORES PEQUENO PORT	E Item 18				Unidade	1.800
_							
<b>Orçamento</b>	dos Custos Diretos						
Equipame	entos Operacionais						
Item	Descrição d	los Compone	ntoe	Composição de	Valor Total		Observações
		ios Compone	ntes	Origem	Orçado (R\$)		
	Combustíveis			Σ - Item 1.1 - Plan. "A"	14.675,92		*
	ubrificantes			Σ - Item 1.2 - Plan. "A"	3.120,52		*
	todagem - Veículos e Caminhõ			Σ - Item 1.3 - Plan. "A"	1.120,00		*
	Manutenção - Peças e Acessório	)S		Σ - Item 1.4 - Plan. "A"	17.792,92		*
	PVA e Seguro Obrigatório			Σ - Item 1.5 - Plan. "A"	2.146,65 47.533,33		*
	Depreciação Lemuneração de Capital			Σ - Item 1.6 - Plan. "A"	37.780,00		*
1.1./ K	temuneração de Capitai			Σ - Item 1.7 - Plan. "A"	124.169,33		
			Cub Total (a)	Σ	124.169,33		
			Sub-Total (a)		124.169,33		
Locação V	Veiculos e Equipamentos	1		T	ı	ı	
Item	Descrição d	los Compone	ntes	Composição de	Valor Total		Observações
	•			Origem	Orçado (R\$)		
1.2.1 L	ocação Veículos e Equipament	ios		"B" - Item 1.3	-		*
			Sub-Total (b)		-		
Mão-de-ol	bra Operacional						
Item	Docariaño d	los Compone	ntos	Composição de	Valor Total		Observações
Item	Descrição d	ios Componei	ntes	Origem	Orçado (R\$)		Observações
	Dimensionamento da Mão-de-ol	bra		"C" - Item 1	95.147,51		
	Beneficios			"C" - Item 2	20.066,65		*
1.3.3 U	Jniformes e EPI's			"C" - Item 3	1.644,63		*
				Σ	116.858,79		
			Sub-Total (c)		116.858,79		
Rateios							
Item	Dagariaza d	las Campana	-4	Origem do Cálculo	Valor Total		Observações
Item	Descrição o	los Compone	ntes		Orçado (R\$)		Observações
1.4.1 Est	trutura local				9.688,86		
			Sub-Total (d)		9.688,86		
Custo de I	Materiais						
-				Composição de	Valor Total		
Item	Descrição d	los Compone	ntes	Origem	Orçado (R\$)		Observações
1.5.1 M	Materiais Diversos			"D" - Item 1	12.977,55		*
			Sub-Total (e)		12.977,55		
	Total	al doe Cuetoe	Diretos (f)=(a+b+c+d+e)		263.694,54		
	1002	ii uos Custos	Diretos (I)—(arbrerare)		200.074,04	l	
ase de Cál	culo para Aplicação do l	B.D.I.					
				Composição de	Valor Total		
Item	Descrição d	los Compone	ntes	Origem	Orçado (R\$)		Observações
2.1 Cu	isto Direto			O'lige.iii	263.694,54		
			Base de Cálculo (BC)		263.694,54		
			Danie de Calculo (BC)		2001074,04	I.	
1etodologi	ia de Cálculo do B.D.I.						
		Taxa	Cálculo do Índice	Memória de Cálculo	Valor Total		
	Descrição	%	do B.D.I.	do B.D.I.	Orçado (R\$)		Observações
Taxa B.D.I.	Orçado	23,75%	23,75%	(BC) * Taxa	62.627,45		Custo Administrativo e Lucro
	,		Sub-Total (h)	, ,	62.627,45		
			` ′			1	
	Base de Cálcu	ılo para os In	npostos Diretos (i)=(f+h)		326.322,00		
					·		
				Mam/-2- 1-	Dunna T. t. 1	Dunna TT-146-1	
	Descri	ção		Memória de Cálculo	Preço Total Orçado (R\$)	Preço Unitário Orçado (R\$)	
	D T. ( )	0		Caicuio			
	Preço Total	Orçado -		1	R\$ 326.322,00	R\$ 181,29	



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

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
PODA DE ÁRVORES MEDIO PORTE Item 19	Unidade	2.200

1. l	Dimensionamento	da	Mão-de-C	Obra	Operacional
------	-----------------	----	----------	------	-------------

Item	Cotonomia Desgrational	Numero d	Total de	
item	Categoria Profissional	Diurno	Noturno	Funcionários
1.1	Motorista	6		6
1.2	Podador Árvore	10		10
1.3	Ajudante	18		18
	Total Pessoal Operação	34	0	34

#### 2. Veículos e Equipamentos

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Modelo	Quantidade
2.1	Caminhão munck c/carroceria Cesto Aereo	Inclui Reserva Compartilhada	6
2.2	Motoserra		10

#### 3. Uniformes e EPI's

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI´s	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados		
		Conj. calça camisa	0,330			
3.1	Motorista	Boné	0,170	6		
		Calçado	0,170			
		T	1			
		Conj. calça camisa	0,330			
		Colete refletivo	0,250			
		Boné	0,170			
		Luva de raspa	1,00			
	Podador Árvore	Calçado	0,500			
3.3		Capa de chuva	0,083	10		
		Protetor Facial	0,250			
		Perneira	0,250			
				Avental	0,500	
		Cinto	0,250			
		Protetor Ouvido	0,330			
		Conj. calça camisa	0,500			
		Colete refletivo	0,250			
		Boné	0,170			
3.4	Ajudante	Luva algodão	1,00	18		
		Calçado	0,500			
		Protetor Ouvido	0,250			
		Capa de chuva	0,083			

### 4. Materiais

Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo mensal P Guarnição
4.1	Vassoura	Unid.	1
4.2	Guincho Tifor 1,6 Ton	Unid.	0,04
4.3	Podao de bico n8	Unid.	0,50
4.4	Serra de Arco Tipo Japonesa	Unid.	4,00
4.5	Escada ext. 27 degraus	Unid.	0,04
4.6	Escada madeira 8 degraus	Unid.	0,08
4.7	Carretilha de apoio com corda	Unid.	0,04
4.8	Sacola de lona para ferramentas	Unid.	0,08
4.9	Carreta para transporte	Unid.	0,02
4.10	Tessoura de cabo longo	Unid.	0,25
4.11	Suporte de Teto	Unid.	0,02
4.12	Sistema de Rastreamento	Unid.	1,00
4.13	Destino Final	Tonelada	284,00
4.14	Banheiro Químico	Unid.	1,00

#### 5. Parâmetros para Cálculo

 ui uiiicu v	os para carcaro					
Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Idade Máxima de Uso	Vida Útil em Anos	Valor Residual	% Peças e Acess. ao Ano	km ou N° horas
5.1	Chassis		5	30%	3,50%	1.500
5.2	Carroceria com munk		5	10%	10,00%	190
5.3	Motoserra		5	0%	10,00%	190



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo Composição "A" - Custo Mensal de Equipamentos Próprios

ção do Equ	viço: ÁRVORES MEDIO PORTE Iten uipamento (marca, modelo, capacidade, etc.)	n 19		Ano Fabricação:	Unidade: Unidade  N.º Turnos:		odução Mensal: 2.200 e Dimensionada:
ssis Custos C	Operacionais				1		6
1.1 Co	mbustíveis		A	В	С		$D = A \times B \times C$
Item	Descrição do Equipamento	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km	km Mens	al	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Chassis	Óleo Diesel	6,190	0,2500	9.000		13.927,5
1.2 Lu	brificantes		A	В	С		D = A x B x C
Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo I/km ou l/hora	km e/ou Carga Hor		Total Orçado (R\$)
		Óleo Carter	16,00	0,0020000	9.000		288,0
		Caixa/Diferencial	58,00	0,0004000	9.000		208,
1.2.1	Chassis	Óleo Hidráulico	22,00	0,0001000	9.000 9.000		19,
		Fluído Freio	66,00	0,0001000			59,
		Graxa	15,00	0,0002766	9.000		37,
							613,3
1.3 Ro	dagem - Veículos e Caminhões		A	В	$C = A \times B$		D = S C
Item	Descrição do Equipamento	Descrição Componentes	Preço Unitário (R\$)	Consumo na Vida Útil	Total Orça (R\$)	ado	Custo Total (R Cjto Rodagen
1 2 1	Charrie	Pneu s/câmara	1.700,00	6	10	0.200,00	16 800
1.3.1	Chassis	Recapagem	550,00	12	6	5.600,00	16.800,0
		D	E	F = D / E	G		$H = F \times G$
		Custo Total (R\$)	Vida Útil (km)	Custo km (R\$)	km Mens	al	Total Orçado
		Cjto Rodagem	Cjto Rodagem	Cjto Rodagem	Estimad	a	(R\$)
		16.800,00	75.000	0,2240	9.000		2.016,
1.4 Ma	nutenção - Peças e Acessórios	A	В	C	D		$E = A \times B \times C \times D$
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição (-) Rodagem	% Manutenção (ao mês)	N.º Turnos de Trabalho	Quantida de Equipam		Total Orçado (R\$)
1.4.1	Chassis	489.800	0,2917%	1	6		8.571,
	1		1	l i			l .
1 5 IPV	VA Seguro Facultativo + Obrigot	ório		-	_		
1.5 IPV	VA, Seguro Facultativo + Obrigat Descrição do Equipa		Custo Anual	Quantidade de Equipamentos	N.º Mese	es	D=AxB/C  Total Orçado (R\$)

5.151,95



2.575,98

12

1.5.1

Chassis

1.6 Dep	preciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)	A	В	С	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 30%	Valor Componente Pneu	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Chassis	500.000,00	150.000,00	10.200,00	339.800,00
			E	F	$G = (D / E) \times F$
			Vida Útil (meses) Estabelecida	Quantidade de Equipamentos	Valor deprecian (R\$ mês)
			60	6	33.980,00
1.7 Rei	muneração de Capital	A	В	C	$D = (A \times C) / B$
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Vida Útil (meses) Estabelecida	Saldo da Vida Útil (meses)	Valor Base à Remunerar (RS
1.7.1	Chassis	500.000,00	60	60	500.000,0
		•	E	F	$G = D \times E \times F$
			Taxa Mensal de Remuneração	Quantidade de Equipamentos	Valor deprecia (R\$ mês)
			1,00%	6	30.000,0
1.8 Cus	sto Total (S itens 1.1 à 1.7)				•
Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)		Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Chassis	6	15.280,72		91.684,32



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo Composição "A1" - Custo Mensal de Equipamentos Próprios

Descrição do Serviço:		Unidade:	Produção Mensal:
PODA DE ÁRVORES MEDIO PORTE Item 19		Unidade	2.200
Descrição do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.)	Ano Fabricação:	N.º Turnos:	Qtde Dimensionada:
Carroceria com munk		1	6

#### 1. Custos Operacionais

1.1 C	ombustíveis		A	В	C	$D = A \times B \times C$
Item	Descrição do Equipamento	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Carroceria com munk	Óleo Diesel				-

1.2 Lu	brificantes		A	В	C	$D = A \times B \times C$
Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
		Óleo Carter				-
	Carroceria com munk	Caixa/Diferencial				-
		Óleo Hidráulico	22,00	0,0877190	1.140	2.199,99
1.2.1		Óleo Transmissão				-
1.2.1		Óleo Comando				-
		Óleo Embreagem				-
		Fluído Freio				-
		Graxa	15,00	0,0050000	1.140	85,50
		•				2.285.49

1.3 R	odagem - Veículos e Caminhões		A	В	$C = A \times B$	D = S C
Item	Descrição do Equipamento	Descrição Componentes	Preço Unitário (R\$)	Consumo na Vida Útil	Total Orçado (R\$)	Custo Total (R\$) Cjto Rodagem
1.3.1	Carroceria com munk	Pneu s/câmara				
		Recapagem				-

D	E	F = D / E	G	$H = F \times G$
Custo Total (R\$) Cjto Rodagem	Vida Útil (km) Cjto Rodagem	Custo km (R\$) Cjto Rodagem	km Mensal Estimada	Total Orçado (R\$)
-				-

1.4 M	lanutenção - Peças e Acessórios	A	В	С	D	E = A x B x C x D
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição (-) Rodagem	% Manutenção (ao mês)	N.º Turnos de Trabalho	Quantidade de Equipamentos	Total Orçado (R\$)
1.4.1	Carroceria com munk	250.000,00	0,8333%	1	6	12.500,00

1.5 II	PVA, Seguro Facultativo + Obrigatório	A	В	c	D= A x B / C
Item	Descrição do Equipamento	Custo Anual do Imposto	Quantidade de Equipamentos	N.º Meses	Total Orçado (R\$)
1.5.1	Carroceria com munk				

1.6 D	epreciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)	A	В	C	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 10%	Valor Componente Pneu	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Carroceria com munk	250.000,00	25.000,00	0,00	225.000,00

E	F	$G = (D / E) \times F$
Vida Útil (meses) Estabelecida	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
60	6	22.500,00



1.7 Remuneração de Capital		A	В	C	$D = (A \times C) / B$
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	Carroceria com munk	250.000,00	60	60	250.000,00

E	F	$G = D \times E \times F$
Taxa Mensal de Remuneração	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
1,00%	6	15.000,00

#### **1.8 Custo Total** (S itens 1.1 à 1.7)

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)	Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Carroceria com munk	6	8.714,25	52.285,49



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo Composição "A2" - Custo Mensal de Equipamentos Próprios Produção Mensal: Unidade:

rição do Ser DA DE	viço: ÁRVORES MEDIO PORTE Iten	n 19			Unidade: Unidade	P	rodução Mensal: 2.200
rição do Eq toserra	uipamento (marca, modelo, capacidade, etc.)			Ano Fabricação: novo	N.º Turnos:	Qt	de Dimensionada: 10
Custos (	Operacionais						
1.1 Co	mbustíveis		A	В	С		D = A x B x C
Item	Descrição do Equipamento	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/H	H Men	sal	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Motoserra	Gasolina	5,890	0,6200	1.900	)	6.938,
1.2 Lu	brificantes		A	В	C		D = A x B x C
Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ Carga Ho		Total Orçado (R\$)
1.2.1	Motoserra	Óleo 2 Tempos	35,00	0,0116000	1.900	)	771,
1.2.1	Wiotosciia	Graxa	19,75	0,0027660	1.900	)	103.
I.3 Ro Item	dagem - Veículos e Caminhões  Descrição do Equipamento	Descrição Componentes	Preço Unitário (R\$)	Consumo na Vida Útil	C = A x  Total Or  (R\$)	çado	Custo Total (F
1.3.1	Motoserra		0,00	0		-	-
		D	Е	F = D / E	G		H = F x G
		Custo Total (R\$) Cjto Rodagem	Vida Útil (km) Cjto Rodagem	Custo km (R\$) Cjto Rodagem	km Mei Estima		Total Orçad (R\$)
		-	60.000	0,0000	1.900	)	-
1.4 Ma	anutenção - Peças e Acessórios	A	В	С	D		E = A x B x C x D
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição (-) Rodagem	% Manutenção (ao mês)	N.º Turnos de Trabalho	Quantid de Equipai		Total Orçad (R\$)
1.4.1	Motoserra	2.800	0,8333%	1	10		233.
1.5 IP	VA, Seguro Facultativo + Obrigat	ório	A	В	c		D= A x B / C
Item	Descrição do Equipa	mento	Custo Anual do Imposto	Quantidade de Equipamentos	N.º Me	ses	Total Orçad (R\$)

do Imposto

1.5.1

Motoserra

de Equipamentos

10



12

# Custos Operacionais - Continuação... 1.6 Depreciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)

1.6 Der	preciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)	A	В	C	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 0%	Valor Componente Pneu	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Motoserra	2.800,00	0,00	0,00	2.800,00
			E	F	$G = (D / E) \times F$
			Vida Útil (meses)	Quantidade de	Valor depreciar
			Estabelecida	Equipamentos	(R\$ mês)
			60	10	466,67
		•			
.7 Rer	muneração de Capital	A	В	С	D = (A x C) / B
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	Motoserra	2.800,00	60	60	2.800,00
			E	F	G = D x E x F
			Taxa Mensal de Remuneração	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
			1,00%	10	280,00
.8 Cus	sto Total (S itens 1.1 à 1.7)	!			•
Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)		Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Motoserra	10	879,36		8.793,61



	Composição "C" -		To the total of th			
o do Ser					Unidade:	Produção Mei
A DE	ÁRVORES MEDIO PORTE Item 19				Unidade	2.20
menci	onamento da Mão-de-Obra Operacional					
inchisi	T	A	В	C	D	E = A x (B +
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)	Salário Base (R\$)	Insalubridade	Índice Encargos Sociais	Total Or (R\$
1.1	Motorista	6	2.227,50	Adicional Not. 0,0000	1,7889	23.
1.1	Podador Árvore	10	1.795,02	538,5060	1,7889	41.
1.3	Ajudante	18	1.793,02	311,9160	1,7889	60.
1.3	Total Pessoal Operação (A)	34	1.559,58	311,9100	1,/889	125.
nefíci	• • • • •					
	T	A	B (Day)	C = A x B	D = S Item 1 "A"	E = C x
Item	Descrição do Benefício	Qtde Mensal p/ Empregado	Custo (R\$) Unitário	Sub-Total (R\$)	Qtde Total Empregados	Total Or
2.1	Assistência Médica - Motoristas	p/ Empregado	0,00	0,00	6	(IXa)
2.3	Beneficio Social Familiar	1	9,31	9,31	34	
2.4	Auxilio Saúde	1	33,28	33,28	34	1.
2.4		25			28	
2.6	Tickets Refeição (com desc. R\$ 1,33 por dia/ Funcionário)  Cesta basica ajudantes e operadoes	1	9,67	209,75 132,00	28	5.
2.6	PLR SIEMACO		41,72	132,00 41,72	28	3.
	PLR MOTORISTAS	1			6	1.
2.7.1			0,00	0,00	34	
2.8	Seguro de Vida	1	5,00	5,00	_	
2.9	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)	52	5,40	280,80	34	9.
2.10	Aux. Alimentação - Motoristas	25	33,50	837,50	6	5.
	Total Benefícios (B)					26.
2.1 E	Desconto Vale Transporte (6% Salário)	A	В	C = B x 0,06	D	E = A x
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento	Salário Base	Desconto		Total Or
	- Company of the comp	(Qtde)	(R\$)	6%		(R\$
1.1	Motorista	6	2.227,50	133,65		
1.2	Podador Árvore	10	1.795,02	107,70		1.
1.3	Ajudante	18	1.559,58	93,57		1.
	Total Desconto VT					3.5
iform						
iform	nes e EPI's		A	В	Ċ	D =A x B
iform Item	nes e EPI's	Descrição dos	Custo (R\$)	Índice Consumo	Qtde Total	Total Or
		Uniforme / EPI's	Custo (R\$) Unitário	Índice Consumo Mensal		Total Or (R\$)
Item	Categoria Profissional	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa	Custo (R\$) Unitário 57,00	Índice Consumo Mensal 0,330	Qtde Total Empregados	D=A x B Total Or (R\$
	nes e EPI's	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa  Boné	Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90	Índice Consumo Mensal 0,330 0,170	Qtde Total	Total Or (R\$)
Item	Categoria Profissional	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa  Boné  Calçado	Custo (R\$) Unitário 57,00	Índice Consumo Mensal 0,330	Qtde Total Empregados	Total Or (R\$)
Item	Categoria Profissional	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa  Boné	Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90	Índice Consumo Mensal 0,330 0,170	Qtde Total Empregados	Total Oi (R\$
Item	Categoria Profissional	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa  Boné  Calçado	Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90	Índice Consumo Mensal 0,330 0,170	Qtde Total Empregados	Total Oi (R\$
Item	Categoria Profissional	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa  Boné  Calçado	Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90	Índice Consumo Mensal 0,330 0,170	Qtde Total Empregados	Total Oi (R\$
Item	Categoria Profissional	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa  Boné  Calçado  Sub-total	Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00	Indice Consumo   Mensal   0,330   0,170   0,170	Qtde Total Empregados	Total Oi (R\$
Item	Categoria Profissional	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa  Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa	Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00	Indice Consumo   Mensal   0,330   0,170   0,170   0,170	Qtde Total Empregados	Total Oi (R\$
Item	Categoria Profissional	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa  Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo	Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00  57,00 7,00	Indice Consumo   Mensal   0,330   0,170   0,170     0,170	Qtde Total Empregados	Total Oi (R\$
Item	Categoria Profissional	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa  Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné	Custo (RS) Unitário  57,00  8,90  37,00  57,00  7,00  8,90	Indice Consumo   Mensal   0,330   0,170   0,170     0,170	Qtde Total Empregados	Total Oi (R\$
Item	Categoria Profissional	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa  Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa	Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50	Indice Consumo   Mensal   0,330   0,170   0,170     0,330   0,250   0,170   0,500   0,500	Qtde Total Empregados	Total Oi (R\$
3.1	Categoria Profissional  Motorista	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa  Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado	Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00	Indice Consumo   Mensal   0,330   0,170   0,170	Qtde Total Empregados	Total Oi (R\$
3.1	Categoria Profissional  Motorista	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa  Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva	Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70	Indice Consumo   Mensal   0,330   0,170   0,170	Qtde Total Empregados	Total Oi (R\$
3.1	Categoria Profissional  Motorista	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa  Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial	Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00	Indice Consumo   Mensal   0,330   0,170   0,170     0,170       0,330     0,250     0,500     0,083   0,250   0,250   0,250   0,500	Qtde Total Empregados	Total Or (RS
3.1	Categoria Profissional  Motorista	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa  Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto	Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00	Indice Consumo   Mensal   0,330   0,170   0,170     0,330   0,250   0,170   0,500   0,083   0,250   0,250   0,250   0,500   0,000   0,000   0,000   0,000   0,000   0,000   0,000   0,000   0,000   0,250	Qtde Total Empregados	Total Or (RS
3.1	Categoria Profissional  Motorista	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa  Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido	Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00	Indice Consumo   Mensal   0,330   0,170   0,170     0,170       0,330     0,250     0,500     0,083   0,250   0,250   0,250   0,500	Qtde Total Empregados	Total Or (RS
3.1	Categoria Profissional  Motorista	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa  Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto	Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00	Indice Consumo   Mensal   0,330   0,170   0,170     0,330   0,250   0,170   0,500   0,083   0,250   0,250   0,250   0,500   0,000   0,000   0,000   0,000   0,000   0,000   0,000   0,000   0,000   0,250	Qtde Total Empregados	Total Or (RS
3.1	Categoria Profissional  Motorista	Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Permeira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total	Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00	Indice Consumo   Mensal   0,330   0,170   0,170     0,170       0,330     0,250     0,500     0,500     0,250     0,250     0,250     0,250     0,250     0,330       0,250     0,330	Qtde Total Empregados	Total Or (RS
3.1	Categoria Profissional  Motorista	Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Permeira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa	Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00	Indice Consumo   Mensal   0,330   0,170   0,170   0,170	Qtde Total Empregados	Total Or (RS)
3.1	Categoria Profissional  Motorista	Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo	Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00  57,00 7,00	Indice Consumo   Mensal   0,330   0,170   0,170     0,170       0,330     0,250     0,250     0,500     0,250     0,250     0,250     0,330       0,500     0,000     0,000     0,000     0,000     0,000     0,000     0,250       0,250	Qtde Total Empregados	Total Or (R\$)
3.1 3.3	Categoria Profissional  Motorista  Podador Árvore	Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné	Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00  57,00 7,00 8,90 8,90	Indice Consumo   Mensal   0,330   0,170   0,170     0,170       0,330     0,250     0,500     0,250     0,250     0,250     0,330       0,500     0,250     0,330       0,500     0,250     0,170     0,500     0,250     0,170     0,250     0,170	Qtde Total Empregados  6	Total Or (RS)
3.1	Categoria Profissional  Motorista	Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva	Custo (RS) Unitário  57,00  8,90  37,00  57,00  7,00  8,90  6,50  37,00  19,70  23,00  17,00  20,00  70,00  25,00  57,00  7,00  8,90  1,80	Indice Consumo   Mensal   0,330   0,170   0,170   0,170     0,170     0,250   0,250   0,250   0,250   0,250   0,330     0,500   0,083   0,250   0,250   0,250   0,250   0,330     0,500   0,250   0,170   1,000   0,	Qtde Total Empregados	Total Or (RS
3.1 3.3	Categoria Profissional  Motorista  Podador Árvore	Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado	Custo (RS) Unitário  57,00  8,90  37,00  57,00  7,00  8,90  6,50  37,00  19,70  23,00  17,00  20,00  70,00  25,00  57,00  7,00  8,90  1,80  37,00	Indice Consumo   Mensal   0,330   0,170   0,170   0,170	Qtde Total Empregados  6	Total Or (RS
3.1 3.3	Categoria Profissional  Motorista  Podador Árvore	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa  Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Colete refletivo Boné Luva Colete refletivo	Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00  57,00 7,00 8,90 1,80 37,00 19,70	Indice Consumo   Mensal   0,330   0,170   0,170     0,330   0,250   0,170     0,500   0,083   0,255   0,250   0,330     0,250   0,330     0,500   0,250   0,170   1,000   0,500   0,083   0,250   0,170   1,000   0,500   0,083	Qtde Total Empregados  6	Total Or (RS
3.1 3.3	Categoria Profissional  Motorista  Podador Árvore	Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado Capa de chuva Protetor Ouvido	Custo (RS) Unitário  57,00  8,90  37,00  57,00  7,00  8,90  6,50  37,00  19,70  23,00  17,00  20,00  70,00  25,00  57,00  7,00  8,90  1,80  37,00	Indice Consumo   Mensal   0,330   0,170   0,170   0,170	Qtde Total Empregados  6	Total Or (RS
3.1 3.3	Categoria Profissional  Motorista  Podador Árvore	Uniforme / EPI's  Conj. calça camisa  Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva de raspa Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Colete refletivo Boné Luva Colete refletivo	Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 57,00 7,00 8,90 6,50 37,00 19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00  57,00 7,00 8,90 1,80 37,00 19,70	Indice Consumo   Mensal   0,330   0,170   0,170     0,330   0,250   0,170     0,500   0,083   0,255   0,250   0,330     0,250   0,330     0,500   0,250   0,170   1,000   0,500   0,083   0,250   0,170   1,000   0,500   0,083	Qtde Total Empregados  6	Total Or (RS



Total Geral (A) + (B) + (C)

## Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

	Composição "D" - Dir	nonsioname				ragionais	
	Composição D - Dii	nensionain	ento e Cusi	ios dos Ma	terrais Ope	acionais	
Descrição do Sei							equipe:
PODA DE	ÁRVORES MEDIO PORTE Ito	em 19					1
1.			A	В	$C = A \times B$	D	$E = C \times D$
Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de	Cuamiaão	Consumo	Preço	Total Orçado
Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Consumo	Guarnição	Mensal	Unitário	(R\$)
1.1.1	Vassoura	Unid.	1,0000	1,00	1,00	15,30	15,30
1.1.2	Guincho Tifor 1,6 Ton	Unid.	0,0417	1,00	0,04	2.700,00	112,50
1.1.3	Podao de bico n8	Unid.	0,5000	1,00	0,50	27,00	13,50
1.1.4	Serra de Arco Tipo Japonesa	Unid.	4,0000	1,00	4,00	35,00	140,00
1.1.5	Escada ext. 27 degraus	Unid.	0,0417	1,00	0,04	1.000,00	41,67
1.1.6	Escada madeira 8 degraus	Unid.	0,0833	1,00	0,08	210,00	17,50
1.1.7	Carretilha de apoio com corda	Unid.	0,0417	1,00	0,04	350,00	14,58
1.1.8	Sacola de lona para ferramentas	Unid.	0,0833	1,00	0,08	150,00	12,50
1.1.9	Carreta para transporte	Unid.	0,0167	1,00	0,02	2.600,00	43,33
1.1.10	Tessoura de cabo longo	Unid.	0,2500	1,00	0,25	200,00	50,00
1.1.11	Suporte de Teto	Unid.	0,0167	1,00	0,02	1.000,00	16,67
1.1.12	Sistema de Rastreamento	Unid.	1,0000	5,00	5,00	100,00	500,00
1.1.14	Destino Final	Tonelada	284,0000	1,00	284,00	125,00	35.500,00
1.1.15	Banheiro Químico	Unid.	1,0000	5,00	5,00	400,00	2.000,00



38.477,55

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

rição do Serviço:	:					Unidade	Produção Mensal
DA DE ÁRV	VORES MEDIO PORTE I	tem 19				Unidade	2.200
_							
Orçamento	o dos Custos Diretos						
Equipame	entos Operacionais						
Item	Danawiaza d	los Compone	-4	Composição de	Valor Total		Observações
		ios Componei	ntes	Origem	Orçado (R\$)		Observações
	Combustíveis			Σ - Item 1.1 - Plan. "A"	20.865,92		*
	ubrificantes			Σ - Item 1.2 - Plan. "A"	3.774,03		*
	Rodagem - Veículos e Caminhõ			Σ - Item 1.3 - Plan. "A"	2.016,00		*
	Manutenção - Peças e Acessório	S		Σ - Item 1.4 - Plan. "A"	21.304,83		*
	PVA e Seguro Obrigatório			Σ - Item 1.5 - Plan. "A" Σ - Item 1.6 - Plan. "A"	2.575,98 56.946,67		*
	Depreciação Remuneração de Capital			Σ - Item 1.6 - Plan. "A" Σ - Item 1.7 - Plan. "A"	45.280,00		,
1.1./ N	temuneração de Capitai			Σ - Hem 1.7 - Plan. A Σ	152.763,42		
			Sub-Total (a)		152.763,42		
	7.1 6.		Sub-10tal (a)		132.703,42		
Locação v	Veiculos e Equipamentos			1	1	1	
Item	Descrição d	los Compone	ntes	Composição de	Valor Total		Observações
		•		Origem	Orçado (R\$)		Nr.
1.2.1 L	ocação Veículos e Equipament	os	G * m · · · ·	"B" - Item 1.3	=		Φ
			Sub-Total (b)		-		
Mão-de-o	bra Operacional						
Item	Descrição d	los Compone	ntes	Composição de	Valor Total		Observações
		•	ares	Origem	Orçado (R\$)		Observações
	Dimensionamento da Mão-de-ol	ora		"C" - Item 1	125.915,64		
	Beneficios			"C" - Item 2	26.927,42		*
1.3.3 U	Jniformes e EPI's			"C" - Item 3	2.150,82		*
				Σ	154.993,89		
			Sub-Total (c)		154.993,89		
Rateios							
Item	Descrição d	los Compone	ntes	Origem do Cálculo	Valor Total		Observações
		ios Compone	ntes		Orçado (R\$)		Observações
1.4.1 Es	trutura local				14.102,92		
			Sub-Total (d)		14.102,92		
Custo de l	Materiais						
Item	Danawiaza d	los Compone	-4	Composição de	Valor Total		Observações
Item	Descrição d	ios Compone	ntes	Origem	Orçado (R\$)		
1.5.1 N	Materiais Diversos			"D" - Item 1	38.477,55		*
			Sub-Total (e)		38.477,55		
	Tota	l dos Custos	Diretos (f)=(a+b+c+d+e)		360.337,78		
			,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,			•	
ase de Cál	lculo para Aplicação do l	B.D.I.					
Item	Dagard - 7 - 3	los Corres	ntos	Composição de	Valor Total		Obsamanãos
	-	los Compone	ntes	Origem	Orçado (R\$)		Observações
2.1 Cu	isto Direto				360.337,78		
			Base de Cálculo (BC)		360.337,78		
1etodologi	ia de Cálculo do B.D.I.						
	Descrição	Taxa	Cálculo do Índice	Memória de Cálculo	Valor Total		Observações
	-	%	do B.D.I.	do B.D.I.	Orçado (R\$)		-
Taxa B.D.I.	Orçado	23,75%	23,75%	(BC) * Taxa	85.580,22		Custo Administrativo e Lucro
			Sub-Total (h)		85.580,22		
	Rose do Cálos	ilo noro oc In	npostos Diretos (i)=(f+h)		445.918,00	1	
	Dase de Calci	no para os in	ipostos Diretos (i)=(1+n)		445.918,00	I	
	۲.	-		Memória de	Preço Total	Preço Unitário	
	Descrie	çao		Cálculo	Orçado (R\$)	Orçado (R\$)	
	Preço Total				R\$ 445.918,00	R\$ 202,69	<del>-</del>



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

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
PODA DE ÁRVORES GRANDE PORTE Item 20	Unidade	350

1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

Item	Cotonomia Describeral	Numero de	Total de	
rtem	Categoria Profissional	Diurno	Noturno	Funcionários
1.1	Motorista	2		2
1.2	Podador Árvore	4		4
1.3	Ajudante	4		4
	Total Pessoal Operação	10	0	10

2. Veículos e Equipamentos

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Modelo	Quantidade
2.1	Caminhão munck c/carroceria Cesto Aereo		2
2.2	Motoserra		4

3. Uniformes e EPI's

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI´s	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados
		Conj. calça camisa	0,330	
3.1	Motorista	Boné	0,170	2
		Calçado	0,170	
			1	
		Conj. calça camisa	0,330	
		Colete refletivo	0,250	
		Boné	0,170	
		Luva de raspa	1,00	
		Calçado	0,500	
3.3	Podador Árvore	Capa de chuva	0,083	4
		Protetor Facial	0,250	
		Perneira	0,250	
		Avental	0,500	
		Cinto	0,250	
		Protetor Ouvido	0,330	
		Conj. calça camisa	0,500	
		Colete refletivo	0,250	
		Boné	0,170	
3.4	Ajudante	Luva algodão	1,00	4
		Calçado	0,500	
		Protetor Ouvido	0,250	
		Capa de chuva	0,083	

4. Materiais

Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo mensal Pa Guarnição
4.1	Vassoura	Unid.	1
4.2	Guincho Tifor 1,6 Ton	Unid.	0,04
4.3	Podao de bico n8	Unid.	0,50
4.4	Serra de Arco Tipo Japonesa	Unid.	4,00
4.5	Escada ext. 27 degraus	Unid.	0,04
4.6	Escada madeira 8 degraus	Unid.	0,08
4.7	Carretilha de apoio com corda	Unid.	0,04
4.8	Sacola de lona para ferramentas	Unid.	0,08
4.9	Carreta para transporte	Unid.	0,02
4.10	Tessoura de cabo longo	Unid.	0,25
4.11	Suporte de Teto	Unid.	0,02
4.12	Sistema de Rastreamento	Unid.	1,00
4.13	Destino Final	Tonelada	296,00
4.14	Banheiro Químico	Unid.	1,00

5. Parâmetros para Cálculo

	P					
Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Idade Máxima de Uso	Vida Útil em Anos	Valor Residual	% Peças e Acess. ao Ano	km ou Nº horas
5.1	Chassis		5	30%	3,50%	3.000
5.2	Carroceria com munk		5	10%	10,00%	190
5.3	Motoserra		5	0%	10,00%	190



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo Composição "A" - Custo Mensal de Equipamentos Próprios

ção do Ser DA DE	viço: ÁRVORES GRANDE PORTE It	em 20			Unidade: P Unidade	rodução Mensal: 350	
ção do Equ SSIS	uipamento (marca, modelo, capacidade, etc.)			Ano Fabricação:	N.º Turnos: Qt	le Dimensionada:	
ustos (	Operacionais						
1.1 Co	mbustíveis		A	В	С	$D = A \times B \times C$	
Item	Descrição do Equipamento	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km	km Mensal	Total Orçado (R\$)	
1.1.1	Chassis	Óleo Diesel	6,190	0,2500	6.000	9.285,	
1.2 Lul	brificantes	•	A	В	С	D = A x B x C	
Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)	
		Óleo Carter	16,00	0,0020000	6.000	192,	
		Caixa/Diferencial	58,00	0,0004000	6.000	139,	
1.2.1	Chassis	Óleo Hidráulico	22,00	0,0001000	6.000	13,	
		Fluído Freio	66,00	0,0001000	6.000	39,	
		Graxa	15,00	0,0002766	6.000	24,	
						408,	
1.3 Ro	dagem - Veículos e Caminhões		A	В	C = A x B	D=SC	
T.	D : 7 1 E : 4	Descrição	Preço	Consumo	Total Orçado	Custo Total (R	
Item	Descrição do Equipamento	Componentes	Unitário (R\$)	na Vida Útil	(R\$)	Cjto Rodager	
1.3.1	Chassis	Pneu s/câmara	1.700,00	6	10.200,00	16.800,	
1.3.1	Chassis	Recapagem	550,00	12	6.600,00	10.800,	
		D	E	F = D / E	G	$H = F \times G$	
		Custo Total (R\$)	Vida Útil (km)	Custo km (R\$)	km Mensal	Total Orçado	
		Cjto Rodagem	Cjto Rodagem	Cjto Rodagem	Estimada	(R\$)	
		16.800,00	75.000	0,2240	6.000	1.344,	
1.4 Ma	nutenção - Peças e Acessórios	A	В	С	D	E = A x B x C x D	
Itom	Descriçõe de Faninamento	Valor Aquisição	% Manutenção	N.º Turnos	Quantidade	Total Orçado	
Item	Descrição do Equipamento	(-) Rodagem	(ao mês)	de Trabalho	de Equipamentos	(R\$)	
1.4.1	Chassis	789.800	0,2917%	1	2	4.607,	
	VA, Seguro Facultativo + Obrigat	ório -	A	В	C	D= A x B / C	
1.5 IPV	in seguio i acuitatio . Obiigat						
I.5 IPV Item	Descrição do Equipa		Custo Anual do Imposto	Quantidade de Equipamentos	N.º Meses	Total Orçado (R\$)	

8.151,95



1.358,66

12

1.5.1

Chassis

# Custos Operacionais - Continuação... Depreciação (Veículos, Caminhõe

1.6 Dep	preciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)	A	В	C	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 30%	Valor Componente Pneu	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Chassis	800.000,00	240.000,00	10.200,00	549.800,00
			E	F	$G = (D / E) \times F$
			Vida Útil (meses)	Quantidade de	Valor depreciar
			Estabelecida	Equipamentos	(R\$ mês)
			60	2	18.326,67
1.7 Rei	muneração de Capital	A	В	C	D = (A x C) / B
Itam	Descrição do Equinomento	Valor Aquisição	Vida Útil (meses)	Saldo da	Valor Base à
Item	Descrição do Equipamento	Unitário (R\$)	Estabelecida	Vida Útil (meses)	Remunerar (R\$)
1.7.1	Chassis	800.000,00	60	60	800.000,00
	•	•	E	F	G = D x E x F
			Taxa Mensal de	Quantidade de	Valor depreciar
			Remuneração	Equipamentos	(R\$ mês)
			1,00%	2	16.000,00
1.8 Cu	sto Total (S itens 1.1 à 1.7)				•
Item	Descrição do Equipamento	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
Helli	Descrição do Equipamento	Equipamentos	Mensal (R\$)		Mensal (R\$)
1.8.1	Chassis	2	25.665,19		51.330,39



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo Composição "A1" - Custo Mensal de Equipamentos Próprios

Descrição do Serviço:			Produção Mensal:
PODA DE ÁRVORES GRANDE PORTE Item 20		Unidade	350
Descrição do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.)	Ano Fabricação:	N.º Turnos:	Qtde Dimensionada:
Carroceria com munk		1	2

### 1. Custos Operacionais

1.1 C	ombustíveis		A	В	C	D = A x B x C
Item	Descrição do Equipamento	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Carroceria com munk	Óleo Diesel				-

1.2 Lub	orificantes		A	В	C	$D = A \times B \times C$
Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
		Óleo Carter				-
	Carroceria com munk	Caixa/Diferencial				-
		Óleo Hidráulico	22,00	0,0877190	380	733,33
1.2.1		Óleo Transmissão				-
1.2.1		Óleo Comando				-
		Óleo Embreagem				-
		Fluído Freio				-
		Graxa	15,00	0,0050000	380	28,50
		•				761.83

1.3 R	odagem - Veículos e Caminhões		A	В	$C = A \times B$	D = S C
Item	Descrição do Equipamento	Descrição Componentes	Preço Unitário (R\$)	Consumo na Vida Útil	Total Orçado (R\$)	Custo Total (R\$) Cjto Rodagem
1.3.1	Carroceria com munk	Pneu s/câmara				
1.3.1		Recapagem				

D	E	F = D / E	G	$H = F \times G$
Custo Total (R\$) Cjto Rodagem	Vida Útil (km) Cjto Rodagem	Custo km (R\$) Cjto Rodagem	km Mensal Estimada	Total Orçado (R\$)
-				-

1.4 Manutenção - Peças e Acessórios		A	В	C	D	$E = A \times B \times C \times D$
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição (-) Rodagem	% Manutenção (ao mês)	N.º Turnos de Trabalho	Quantidade de Equipamentos	Total Orçado (R\$)
1.4.1	Carroceria com munk	400.000,00	0,8333%	1	2	6.666,67

1.5 IF	VA, Seguro Facultativo + Obrigatório	A	В	С	D= A x B / C
Item	Descrição do Equipamento	Custo Anual do Imposto	Quantidade de Equipamentos	N.º Meses	Total Orçado (R\$)
1.5.1	Carroceria com munk				

1.6 D	epreciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)	A	В	C	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 10%	Valor Componente Pneu	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Carroceria com munk	400.000,00	40.000,00	0,00	360.000,00

E	F	$G = (D / E) \times F$
Vida Útil (meses) Estabelecida	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
60	2	12.000,00



### 1. Custos Operacionais - Continuação...

1.7 R	emuneração de Capital	A	В	C	D = (A x C) / B
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	Carroceria com munk	400.000,00	60	60	400.000,00

E	F	G = D x E x F
Taxa Mensal de Remuneração	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
1,00%	2	8.000,00

### **1.8 Custo Total** (S itens 1.1 à 1.7)

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)	Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Carroceria com munk	2	13.714,25	27.428,50



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo Composição "A2" - Custo Mensal de Equipamentos Próprios Descrição do Serviço: Unidade: Produção Mensal: PODA DE ÁRVORES GRANDE PORTE Item 20 Unidade 350 Descrição do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.) Ano Fabricação: N.º Turnos: Qtde Dimensionada: 4 Motoserra novo 1

#### 1.

1.1 Co	mbustíveis		A	В	С	D = A x B x C
Item	Descrição do Equipamento	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/H	H Mensal	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Motoserra	Gasolina	5,890	0,6200	760	2.775,37
1.2 Lu	brificantes		A	В	С	D = A x B x C
Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
1.2.1	Matazama	Óleo 2 Tempos	35,00	0,0116000	760	308,56
1.2.1	Motoserra	Graxa	19,75	0,0027660	760	41,52
						350,08
1.3 Ro	dagem - Veículos e Caminhões		A	В	$C = A \times B$	D = S C
Item	Descrição do Equipamento	Descrição Componentes	Preço Unitário (R\$)	Consumo na Vida Útil	Total Orçado (R\$)	Custo Total (R\$ Cjto Rodagem
121		Î	0,00	0	-	
1.3.1	Motoserra		0,00	0	-	1 -
		D	E	F = D / E	G	$H = F \times G$
		Custo Total (R\$) Cjto Rodagem	Vida Útil (km) Cjto Rodagem	Custo km (R\$) Cjto Rodagem	km Mensal Estimada	Total Orçado (R\$)
		-	60.000	0,0000	760	-
1.4 M	anutenção - Peças e Acessórios	A	В	С	D	E = A x B x C x D
1.4 M	anutenção - Peças e Acessórios Descrição do Equipamento	Valor Aquisição (-) Rodagem	% Manutenção (ao mês)	c N.º Turnos de Trabalho	Quantidade de Equipamentos	Total Orçado (R\$)
		,	% Manutenção	N.º Turnos	Quantidade	Total Orçado
1.4.1	Descrição do Equipamento	(-) Rodagem 2.800	% Manutenção (ao mês) 0,8333%	N.º Turnos de Trabalho	Quantidade de Equipamentos	Total Orçado (R\$)
1.4.1	Descrição do Equipamento  Motoserra	(-) Rodagem 2.800	% Manutenção (ao mês)	N.º Turnos de Trabalho	Quantidade de Equipamentos 4	Total Orçado (R\$)



# Custos Operacionais - Continuação... 1.6 Depreciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)

1.6 Dep	preciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)	A	В	C	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 0%	Valor Componente Pneu	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Motoserra	2.800,00	0,00	0,00	2.800,00
			E	F	$G = (D / E) \times F$
			Vida Útil (meses)	Quantidade de	Valor depreciar
			Estabelecida	Equipamentos	(R\$ mês)
			60	4	186,67
		·			
.7 Rer	muneração de Capital	A	В	С	D = (A x C) / B
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	Motoserra	2.800,00	60	60	2.800,00
			E	F	G = D x E x F
			Taxa Mensal de Remuneração	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
			1,00%	4	112,00
l.8 Cus	sto Total (S itens 1.1 à 1.7)	!			•
Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)		Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Motoserra	4	879,36		3.517,45



	viço: ÁRVORES GRANDE PORTE Item 20				Unidade: Unidade	Produção Men 350
imensi	onamento da Mão-de-Obra Operacional				L	1
iniciisi	T	A	В	C	D	E = A x (B + C
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)	Salário Base (R\$)	Insalubridade	Índice Encargos Sociais	Total Org
1.1	Motorista	2	2.227,50	Adicional Not. 0,0000	1,7889	7.9
1.2	Podador Árvore	4	1.795,02	538,5060	1,7889	16.6
1.3	Ajudante	4	1.559,58	311,9160	1,7889	13.3
	Total Pessoal Operação (	A) 10		Í		38.0
Benefíci	os					
-		Qtde Mensal	Custo (R\$)	C = A x B  Sub-Total	D = S Item 1 "A"  Qtde Total	Total Ord
Item	Descrição do Benefício	p/ Empregado	Unitário	(R\$)	Empregados	(R\$)
2.1	Assistência Médica - Motoristas	1	0,00	0,00	2	
2.3	Beneficio Social Familiar	1	9,31	9,31	10	
2.4	Auxilio Saúde	1	33,28	33,28	10	3
2.5	Tickets Refeição (com desc. R\$ 1,33 por dia/ Funcionário)	25	9,67	209,75	8	1.6
2.6	Cesta basica ajudantes e operadoes	1	132,00	132,00	8	1.0
2.7	PLR SIEMACO	1	41,72	41,72	8	3
2.7.1	PLR MOTORISTAS	1	0,00	0,00	2	-
2.8	Seguro de Vida	1 52	5,00	5,00	10	2.5
2.9	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)  Aux. Alimentação - Motoristas	52 25	5,40	280,80	10	2.8
2.10	Aux. Alimentação - Motoristas  Total Beneficios (		33,50	837,50	2	8.0
	Total Belieficios	(D)				0
2.2.1 D	Desconto Vale Transporte (6% Salário)	A	В	$C = B \times 0.06$	D	$E = A \times C$
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento	Salário Base	Desconto		Total Or
Ittili	Categoria i ronssionai	(Qtde)	(R\$)	6%		(R\$)
1.1	Motorista	2	2.227,50	133,65		2
1.2	Podador Árvore	4	1.795,02	107,70		4
1.3	Ajudante	4	1.559,58	93,57		3
	Total Desconto	VT				1.0
Jniform	nes e EPI's					
	T	D 17 1	A (Da)	B f P G	C C	D =A x B x
Item	Categoria Profissional	Descrição dos Uniforme / EPI's	Custo (R\$) Unitário	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados	Total Org
		Conj. calça camisa	57,00	0,330	Empregados	(10)
3.1	Motorista	Boné	8,90	0,170	2	
		Calçado	37,00	0,170		
		Sub-total	ĺ	ĺ		
						•
	T	Cani aslas samiss	57,00	0,330		1
		Conj. calça camisa Colete refletivo	7,00	0,330		
		Boné	8,90	0,170		
		Luva de raspa	6,50	0,500		-
		Calçado	37,00	0,500		
3.3	Podador Árvore	Capa de chuva	19,70	0,083	4	
		Protetor Facial	23,00	0,250		
		Perneira	17,00	0,250		
	I and the second	Avental	20,00	0,500		
						1
		Cinto	70,00	0,250		
		Cinto Protetor Ouvido		0,250 0,330		
		Cinto	70,00			3
		Cinto Protetor Ouvido Sub-total	70,00 25,00	0,330		
		Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa	70,00 25,00 57,00	0,330		
		Cinto Protetor Ouvido Sub-total	70,00 25,00	0,330		
3.4	Ajudante	Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo	70,00 25,00 57,00 7,00	0,330 0,500 0,250	4	1
3.4	Ajudante	Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné	70,00 25,00 57,00 7,00 8,90	0,330 0,500 0,250 0,170	4	
3.4	Ajudante	Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva	70,00 25,00 57,00 7,00 8,90 1,80	0,330 0,500 0,250 0,170 1,000	4	
3.4	Ajudante	Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado	70,00 25,00 57,00 7,00 8,90 1,80 37,00	0,330 0,500 0,250 0,170 1,000 0,500	4	
3.4	Ajudante	Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado Capa de chuva	70,00 25,00 57,00 7,00 8,90 1,80 37,00 19,70	0,330 0,500 0,250 0,170 1,000 0,500 0,083	4	
3.4	Ajudante	Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado Capa de chuva Protetor Ouvido	70,00 25,00 57,00 7,00 8,90 1,80 37,00 19,70	0,330 0,500 0,250 0,170 1,000 0,500 0,083	4	
3.4	·	Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado Capa de chuva Protetor Ouvido	70,00 25,00 57,00 7,00 8,90 1,80 37,00 19,70	0,330 0,500 0,250 0,170 1,000 0,500 0,083	4	
3.4	Total	Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado Capa de chuva Protetor Ouvido Sub-total	70,00 25,00 57,00 7,00 8,90 1,80 37,00 19,70	0,330 0,500 0,250 0,170 1,000 0,500 0,083	4	1



## Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

	Composição "D" - Di	mensionamo	ento e Cust	tos dos Ma	teriais Ope	eracionais	
ão do Ser	viço:						equipe:
A DE	ÁRVORES GRANDE PORTE	Item 20					1
			A	В	$C = A \times B$	D	$E = C \times D$
Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo	Guarnição	Consumo Mensal	Preço Unitário	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Vassoura	Unid.	1,0000	1,00	1,00	15,30	15,30
1.1.2	Guincho Tifor 1,6 Ton	Unid.	0,0417	1,00	0,04	2.700,00	112,50
1.1.3	Podao de bico n8	Unid.	0,5000	1,00	0,50	27,00	13,50
1.1.4	Serra de Arco Tipo Japonesa	Unid.	4,0000	1,00	4,00	35,00	140,00
1.1.5	Escada ext. 27 degraus	Unid.	0,0417	1,00	0,04	1.000,00	41,67
1.1.6	Escada madeira 8 degraus	Unid.	0,0833	1,00	0,08	210,00	17,50
1.1.7	Carretilha de apoio com corda	Unid.	0,0417	1,00	0,04	350,00	14,58
1.1.8	Sacola de lona para ferramentas	Unid.	0,0833	1,00	0,08	150,00	12,50
1.1.9	Carreta para transporte	Unid.	0,0167	1,00	0,02	2.600,00	43,33
1.1.10	Tessoura de cabo longo	Unid.	0,2500	1,00	0,25	200,00	50,00
1.1.11	Suporte de Teto	Unid.	0,0167	1,00	0,02	1.000,00	16,67
1.1.12	Sistema de Rastreamento	Unid.	1,0000	2,00	2,00	100,00	200,00
1.1.14	Destino Final	Tonelada	296,0000	1,00	296,00	125,00	37.000,00
1.1.15	Banheiro Químico	Unid.	1,0000	2,00	2,00	400,00	800,00
		C					20 177 55



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

rição do Serviço	:					Unidade	Produção Mensal
DA DE ÁRV	VORES GRANDE PORTE	Item 20				Unidade	350
_							
Orçamento	o dos Custos Diretos						
Equipamo	entos Operacionais						
Item	Danawiaza d	los Compone	-4.0	Composição de	Valor Total		Observações
		ios Componei	ntes	Origem	Orçado (R\$)		
	Combustíveis			Σ - Item 1.1 - Plan. "A"	12.060,37		*
	ubrificantes			Σ - Item 1.2 - Plan. "A"	1.520,80		*
	Rodagem - Veículos e Caminhõ			Σ - Item 1.3 - Plan. "A"	1.344,00		*
	Manutenção - Peças e Acessório	S		Σ - Item 1.4 - Plan. "A"	11.367,17		*
	PVA e Seguro Obrigatório			Σ - Item 1.5 - Plan. "A"	1.358,66		Age .
	Depreciação Remuneração de Capital			Σ - Item 1.6 - Plan. "A"	30.513,33 24.112,00		*
1.1./ N	сетинетаção de Сариат			Σ - Item 1.7 - Plan. "A"	82.276,33		
			Cub Total (a)	Σ	82.276,33		
			Sub-Total (a)		62.276,33		
Locação V	Veiculos e Equipamentos	l		1	r	r	
Item	Descrição d	los Compone	ntes	Composição de	Valor Total		Observações
		•		Origem	Orçado (R\$)		*
1.2.1 L	ocação Veículos e Equipament	os		"B" - Item 1.3	-		ale.
			Sub-Total (b)		-		
Mão-de-o	bra Operacional						
Item	Descrição d	los Compone	ntae	Composição de	Valor Total		Observações
		•	ntes	Origem	Orçado (R\$)		Obscivações
	Dimensionamento da Mão-de-ol	ora		"C" - Item 1	38.059,00		
	Beneficios			"C" - Item 2	8.026,66		*
1.3.3 L	Jniformes e EPI's			"C" - Item 3	657,85		*
				Σ	46.743,52		
			Sub-Total (c)		46.743,52		
Rateios							
Item	Descrição d	los Compone	ntae	Origem do Cálculo	Valor Total		Observações
		ios Componei	ntes		Orçado (R\$)		Obstivações
1.4.1 Es	trutura local				6.201,59		
			Sub-Total (d)		6.201,59		
Custo de l	Materiais						
Item	Daniel Z. d			Composição de	Valor Total		01
item	Descrição d	los Compone	ntes	Origem	Orçado (R\$)		Observações
1.5.1 N	Materiais Diversos			"D" - Item 1	38.477,55		*
			Sub-Total (e)		38.477,55		
	Tota	l dos Custos	Diretos (f)=(a+b+c+d+e)		173.698,99		
			.,,			<u>.</u>	
ase de Cál	lculo para Aplicação do l	B.D.I.					
	n			Composição de	Valor Total		01 - 7
Item	Descrição d	los Compone	ntes	Origem	Orçado (R\$)		Observações
2.1 Cu	isto Direto				173.698,99		
•			Base de Cálculo (BC)		173.698,99		
			, ,				
<b>Ietodolog</b>	ia de Cálculo do B.D.I.						
	Docariaão	Taxa	Cálculo do Índice	Memória de Cálculo	Valor Total		Obsaminažas
	Descrição	%	do B.D.I.	do B.D.I.	Orçado (R\$)		Observações
Taxa B.D.I.	Orçado	23,75%	23,75%	(BC) * Taxa	41.253,51		Custo Administrativo e Lucro
			Sub-Total (h)		41.253,51		<u> </u>
	D 1. CO	.la man: *	mastas Dinet - (2) (2:1)		214.052.50	1	
	Base de Cálcu	no para os In	npostos Diretos (i)=(f+h)		214.952,50	l	
				Memória de	Preço Total	Preço Unitário	
	Descrie	ção		Cálculo	Orçado (R\$)	Orçado (R\$)	
						1 ()	



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

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
EXTRAÇÃO OU ABATE DE ÁRVORES PEQUENO PORTE Item 21	Unidade	300

### 1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

Item	Categoria Profissional	Numero de	Total de	
rtem		Diurno	Noturno	Funcionários
1.1	Motorista	2,00		2
1.2	Podador Árvore	4,00		4
1.3	Ajudante	2,00		2
	Total Pessoal Operação	8	0	8

### 2. Veículos e Equipamentos

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Modelo	Quantidade
2.1	Caminhão munck c/carroceria Cesto Aereo		2
2.2	Motoserra		4

### 3. Uniformes e EPI's

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI's	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados
		Conj. calça camisa	0,330	
3.1	Motorista	Boné 0,170		2
		Calçado	0,170	
		Conj. calça camisa	0,330	
		Colete refletivo	0,250	
		Boné	0,170	
		Luva de raspa	1,00	
		Calçado	0,500	
3.3	Podador Árvore	Capa de chuva	0,083	4
		Protetor Facial	0,250	
		Perneira	0,250	
		Avental	0,500	
		Cinto	0,250	
		Protetor Ouvido	0,330	
		Conj. calça camisa	0,500	
		Colete refletivo	0,250	
		Boné	0,170	
3.4	Ajudante	Luva algodão	1,00	2
		Calçado	0,500	
		Protetor Ouvido	0,250	
		Capa de chuva	0,083	

### 4. Materiais

Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo mensal Pa Guarnição
4.1	Vassoura	Unid.	1
4.2	Guincho Tifor 1,6 Ton	Unid.	0,04
4.3	Podao de bico n8	Unid.	0,50
4.4	Serra de Arco Tipo Japonesa	Unid.	4,00
4.5	Escada ext. 27 degraus	Unid.	0,04
4.6	Escada madeira 8 degraus	Unid.	0,08
4.7	Carretilha de apoio com corda	Unid.	0,04
4.8	Sacola de lona para ferramentas	Unid.	0,08
4.9	Carreta para transporte	Unid.	0,02
4.10	Tessoura de cabo longo	Unid.	0,25
4.11	Suporte de Teto	Unid.	0,02
4.12	Sistema de Rastreamento	Unid.	1,00
4.13	Destino Final	Tonelada	45,00
4.14	Banheiro Químico	Unid.	1,00

#### 5. Parâmetros para Cálculo

1 1111111111111111111111111111111111111	arametros para carearo							
Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Idade Máxima de Uso	Vida Útil em Anos	Valor Residual	% Peças e Acess. ao Ano	km ou Nº horas		
5.1	Chassis		5	30%	3,50%	2.000		
5.2	Carroceria com munk		5	10%	10,00%	190		
5.3	Motoserra		5	0%	10,00%	190		



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo Composição "A" - Custo Mensal de Equipamentos Próprios

ção do Serviço: CRAÇÃO OU ABATE DE ÁRVORES PEQUENO PORTE Item 21 ção do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.)				Ano Fabricação:		Produção Mensal: 300  Qtde Dimensionada:	
ssis ustos (	Operacionais				1	2	
l.1 Co	mbustíveis		A	В	С	D = A x B x C	
Item	Descrição do Equipamento	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km	km Mensal	Total Orçado (R\$)	
1.1.1	Chassis	Óleo Diesel	6,190	0,2500	4.000	6.190,0	
1.2 Lu	brificantes		A	В	С	D = A x B x C	
Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)	
		Óleo Carter	16,00	0,0020000	4.000	128,0	
		Caixa/Diferencial	58,00	0,0004000	4.000	92,8	
1.2.1	Chassis	Óleo Hidráulico	22,00	0,0001000	4.000	8,	
		Fluído Freio	66,00	0,0001000	4.000	26,4	
		Graxa	15,00	0,0002766	4.000	16,0	
						272,6	
1.3 Ro	dagem - Veículos e Caminhões		A	В	$C = A \times B$	D = S C	
Item	Descrição do Equipamento	Descrição Componentes	Preço Unitário (R\$)	Consumo na Vida Útil	Total Orçado (R\$)	Custo Total (R Cjto Rodagen	
1 2 1	Charrie	Pneu s/câmara	1.700,00	6	10.200,0	0	
1.3.1	Chassis	Recapagem	550,00	12	6.600,0	16.800,0	
		D	E	F = D / E	G	$H = F \times G$	
		Custo Total (R\$)	Vida Útil (km)	Custo km (R\$)	km Mensal	Total Orçado	
		Cjto Rodagem	Cjto Rodagem	Cjto Rodagem	Estimada	(R\$)	
		16.800,00	75.000	0,2240	4.000	896,0	
1.4 Ma	nutenção - Peças e Acessórios	A	В	С	D	E = A x B x C x D	
	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição (-) Rodagem	% Manutenção (ao mês)	N.º Turnos de Trabalho	Quantidade de Equipamentos	Total Orçado (R\$)	
Item		, , itouacom	(ao mes)	de Frabanio	ac Equipamentos	(144)	
1.4.1	Chassis	489.800	0,2917%	1	2	2.857,	
1.4.1		489.800	0,2917%			,	
1.4.1	Chassis  VA, Seguro Facultativo + Obrigat  Descrição do Equipa	489.800 <b>ório</b>	0,2917%  Custo Anual do Imposto	1 Quantidade de Equipamentos	c N.º Meses	2.857,  D=AxB/C  Total Orçado (R\$)	

5.151,95



858,66

12

1.5.1

Chassis

# Custos Operacionais - Continuação... Depreciação (Veículos, Caminhõe

1.6 De <sub>l</sub>	preciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)	A	В	C	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 30%	Valor Componente Pneu	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Chassis	500.000,00	150.000,00	10.200,00	339.800,00
			E	F	$G = (D / E) \times F$
			Vida Útil (meses)	Quantidade de	Valor depreciar
			Estabelecida	Equipamentos	(R\$ mês)
			60	2	11.326,67
		•			
.7 Rei	muneração de Capital	A	В	C	D = (A x C) / B
Item	Deserioão do Equipomento	Valor Aquisição	Vida Útil (meses)	Saldo da	Valor Base à
Item	Descrição do Equipamento	Unitário (R\$)	Estabelecida	Vida Útil (meses)	Remunerar (R\$)
1.7.1	Chassis	500.000,00	60	60	500.000,00
	•	•	E	F	$G = D \times E \times F$
			Taxa Mensal de	Quantidade de	Valor depreciar
			Remuneração	Equipamentos	(R\$ mês)
			1,00%	2	10.000,00
1.8 Cu	sto Total (S itens 1.1 à 1.7)	,			•
Item	Descrição do Equipamento	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
item	Descrição do Equipamento	Equipamentos	Mensal (R\$)		Mensal (R\$)
1.8.1	Chassis	2	16.200,54		32.401,09



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo Composição "A1" - Custo Mensal de Equipamentos Próprios

Descrição do Serviço: EXTRAÇÃO OU ABATE DE ÁRVORES PEQUENO PORTE Item 21	Unidade: Unidade	Produção Mensal:	
Descrição do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.)	Ano Fabricação:	N.° Turnos:	Qtde Dimensionada:
Carroceria com munk	-	1	2

### 1. Custos Operacionais

1.1 Combustíveis			A	В	C	$D = A \times B \times C$
Item	Descrição do Equipamento	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Carroceria com munk	Óleo Diesel				-

1.2 Lul	brificantes		A	В	С	$D = A \times B \times C$
Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
		Óleo Carter				-
	Carroceria com munk  Ci ÓI	Caixa/Diferencial				-
		Óleo Hidráulico	22,00	0,0877190	380	733,33
1.2.1		Óleo Transmissão				-
1.2.1		Óleo Comando				-
		Óleo Embreagem				-
		Fluído Freio				-
		Graxa	15,00	0,0050000	380	28,50
		•				761.83

1.3 R	odagem - Veículos e Caminhões		A	В	$C = A \times B$	D = S C
Item	Descrição do Equipamento	Descrição Componentes	Preço Unitário (R\$)	Consumo na Vida Útil	Total Orçado (R\$)	Custo Total (R\$) Cjto Rodagem
1.3.1	Carroceria com munk	Pneu s/câmara				
1.5.1		Recapagem				-

D	E	F = D / E	G	$H = F \times G$
Custo Total (R\$) Cjto Rodagem	Vida Útil (km) Cjto Rodagem	Custo km (R\$) Cjto Rodagem	km Mensal Estimada	Total Orçado (R\$)
-				-

_	1.4 M	anutenção - Peças e Acessórios	A	В	C	D	$E = A \times B \times C \times D$
	Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição (-) Rodagem	% Manutenção (ao mês)	N.º Turnos de Trabalho	Quantidade de Equipamentos	Total Orçado (R\$)
	1.4.1	Carroceria com munk	250.000,00	0,8333%	1	2	4.166,67

1.5 IF	VA, Seguro Facultativo + Obrigatório	A	В	С	D= A x B / C
Item	Descrição do Equipamento	Custo Anual do Imposto	Quantidade de Equipamentos	N.º Meses	Total Orçado (R\$)
1.5.1	Carroceria com munk				

1.6 D	epreciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)	A	В	C	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 10%	Valor Componente Pneu	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Carroceria com munk	250.000,00	25.000,00	0,00	225.000,00

E	F	$G = (D / E) \times F$
Vida Útil (meses) Estabelecida	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
60	2	7.500,00



### 1. Custos Operacionais - Continuação...

1.7 Remuneração de Capital		A	В	C	D = (A x C) / B
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	Carroceria com munk	250.000,00	60	60	250.000,00

Taxa Mensal de	Quantidade de	Valor depreciar
Remuneração	Equipamentos	(R\$ mês)
1,00%	2	5.000,00

### **1.8 Custo Total** (S itens 1.1 à 1.7)

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)	Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Carroceria com munk	2	8.714,25	17.428,50



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Composição "A2" - Custo Mensal de Equipamentos Próprios Unidade: Descrição do Serviço: Produção Mensal: EXTRAÇÃO OU ABATE DE ÁRVORES PEQUENO PORTE Item 21 Unidade 300 Descrição do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.) Ano Fabricação: N.º Turnos: Otde Dimensionada: Motoserra 1. Custos Operacionais 1.1 Combustíveis Preço Índice Consumo Total Orçado Item Descrição do Equipamento Combustível H Mensal Unitário (R\$) l/H (R\$) 2.775,37 1.1.1 Motoserra Gasolina 5,890 0,6200 760 1.2 Lubrificantes  $D = A \times B \times C$ Preço Índice Consumo km e/ou **Total Orçado** Item Lubrificantes Descrição do Equipamento Unitário (R\$) Carga Horária l/km ou l/hora (R\$) Óleo 2 Tempos 35,00 0,0116000 760 308,56 1.2.1 Motoserra Graxa 19,75 0,0027660 760 41,52 350,08 1.3 Rodagem - Veículos e Caminhões Descrição Preço Consumo Total Orçado Custo Total (R\$) Item Descrição do Equipamento Unitário (R\$) na Vida Útil Cjto Rodagem Componentes (R\$) 0,00 0 1.3.1 Motoserra 0,00 0 F = D / F $H = F \times G$ Custo Total (R\$) Vida Útil (km) Custo km (R\$) km Mensal **Total Orçado** 

1.4 Ma	nutenção - Peças e Acessórios	A	В	c	D	E = A x B x C x D
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição (-) Rodagem	% Manutenção (ao mês)	N.º Turnos de Trabalho	Quantidade de Equipamentos	Total Orçado (R\$)
1.4.1	Motoserra	2.800	0,8333%	1	4	93,33

Cjto Rodagem

60.000

Cjto Rodagem

0,0000

Cjto Rodagem

Estimada

(R\$)

1.5 IPV	VA, Seguro Facultativo + Obrigatório	A	В	c	D= A x B / C
Item	Descrição do Equipamento	Custo Anual do Imposto	Quantidade de Equipamentos	N.º Meses	Total Orçado (R\$)
1.5.1	Motoserra	-	4	12	_



# 1. Custos Operacionais - Continuação...

1.6 Dep	preciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)	A	В	C	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 0%	Valor Componente Pneu	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Motoserra	2.800,00	0,00	0,00	2.800,00
			E	F	$G = (D / E) \times F$
			Vida Útil (meses) Estabelecida	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
			60	4	186,67
1.7 Ren	muneração de Capital	A	В	c	D = (A x C) / B
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	Motoserra	2.800,00	60	60	2.800,00
			E	F	G = D x E x F
			Taxa Mensal de Remuneração	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
			1,00%	4	112,00
1.8 Cus	sto Total (S itens 1.1 à 1.7)				
Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)		Custo Total Mensal (R\$)
1 2 1	Motoserra	4	879 36		3 517 45



ão do Ser RAÇÃ	viço: ÃO OU ABATE DE ÁRVORES PEQUENO PORTE Item 21				Unidade: Unidade	Produção Me
imensi	onamento da Mão-de-Obra Operacional					
		A Dimensionamento	Salário Base	C Insalubridade	Índice Encargos	Total O
Item	Categoria Profissional	(Qtde)	(R\$)	Adicional Not.	Sociais	(R\$
1.1	Motorista	2	2.227,50	0,0000	1,7889	7
1.2	Podador Árvore	4	1.795,02	538,5060	1,7889	16
1.3	Ajudante	2	1.559,58	311,9160	1,7889	6
	Total Pessoal Operação (A	8				31
enefício	os	A	В	C = A x B	D = S Item 1 "A"	E = C x
Item	Descrição do Benefício	Qtde Mensal	Custo (R\$)	Sub-Total	Qtde Total	Total O
2.1	Assistência Médica - Motoristas	p/ Empregado	Unitário 0,00	(R\$) 0,00	Empregados 2	(R\$
2.3	Beneficio Social Familiar	1	9,31	9,31	8	
2.4	Auxilio Saúde	1	33,28	33,28	8	
2.5	Tickets Refeição (com desc. R\$ 1,33 por dia/ Funcionário)	25	9,67	209,75	6	1
2.6	Cesta basica ajudantes e operadoes	1	132,00	132,00	6	
2.7	PLR SIEMACO	1	41,72	41,72	6	
2.7.1	PLR MOTORISTAS	1	0,00	0,00	2	<u> </u>
2.8	Seguro de Vida	1	5,00	5,00	8	
2.9	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)	52	5,40	280,80	8	2
2.10	Aux. Alimentação - Motoristas	25	33,50	837,50	2	1
	Total Benefícios (E	3)				6
11 D	Accords Val. Towns and ((0) Salisis)					
.2.1 D	Desconto Vale Transporte (6% Salário)	A	В	C = B x 0,06	D	E = A x
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento	Salário Base	Desconto		Total O
	Ŭ	(Qtde)	(R\$)	6%		(RS
1.1	Motorista	2	2.227,50	133,65		
1.2	Podador Árvore	4	1.795,02	107,70		
1.3	Ajudante	2	1.559,58	93,57		
	Total Desconto V	1				
niform	nes e EPI's		A	В	С	D =A x I
T4	Cotton to Do Cotton	Descrição dos	Custo (R\$)	Índice Consumo	Qtde Total	Total O
Item	Categoria Profissional	Uniforme / EPI's	Unitário	Mensal	Empregados	(R\$
		Conj. calça camisa	57,00	0,330		
3.1	Motorista	Boné	8,90	0,170	2	
		Calçado	37,00	0,170		
		Sub-total				
		Conj. calça camisa	57,00	0,330		
		Colete refletivo	7,00	0,250		
		Boné	8,90	0,170		
		Luva de raspa	6,50	0,500		
		Calçado	37,00	0,500		
3.3	Podador Árvore	Capa de chuva	19,70	0,083	4	
		Protetor Facial	23,00	0,250		
		Perneira	17,00	0,250		
		Avental	20,00	0,500		ļ
		Cinto	70,00	0,250		-
	<del></del>	Protetor Ouvido	25,00	0,330		+
		Sub-total	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
		Conj. calça camisa	57,00	0,500		
			7,00	0,250		
		Colete refletivo	7,00			
		Colete refletivo Boné	8,90	0,170		
3.4	Ajudante	Boné Luva	8,90 1,80	1,000	2	
3.4	Ajudante	Boné Luva Calçado	8,90 1,80 37,00	1,000 0,500	2	
3.4	Ajudante	Boné Luva Calçado Capa de chuva	8,90 1,80 37,00 19,70	1,000 0,500 0,083	2	
3.4	Ajudante	Boné Luva Calçado Capa de chuva Protetor Ouvido	8,90 1,80 37,00	1,000 0,500	2	
3.4	Ajudante	Boné Luva Calçado Capa de chuva	8,90 1,80 37,00 19,70	1,000 0,500 0,083	2	
3.4		Boné Luva Calçado Capa de chuva Protetor Ouvido Sub-total	8,90 1,80 37,00 19,70	1,000 0,500 0,083	2	
3.4		Boné Luva Calçado Capa de chuva Protetor Ouvido	8,90 1,80 37,00 19,70	1,000 0,500 0,083	2	
3.4	Total U	Boné Luva Calçado Capa de chuva Protetor Ouvido Sub-total	8,90 1,80 37,00 19,70	1,000 0,500 0,083	2	38



### Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

#### Composição "D" - Dimensionamento e Custos dos Materiais Operacionais Descrição do Serviço: equipe: EXTRAÇÃO OU ABATE DE ÁRVORES PEQUENO PORTE Item 21 1 $C = A \times B$ $E = C \times D$ Índice de Consumo Preco Total Orçado Item Descrição dos Materiais Unidade Guarnição (R\$) Consumo Mensal Unitário Unid. 1.1.1 Vassoura 1,0000 1,00 1,00 15,30 15,30 0,04 2.700,00 Guincho Tifor 1,6 Ton Unid. 0,0417 1,00 112,50 1.1.3 Podao de bico n8 Unid. 0,5000 1,00 0,50 27,00 13,50 1.1.4 Unid. 4,0000 1,00 4,00 35,00 140,00 Serra de Arco Tipo Japonesa Escada ext. 27 degraus Unid. 0,0417 1,00 0,04 1.000,00 41,67 1.1.6 Unid. 0,0833 1,00 0,08 210,00 17,50 Escada madeira 8 degraus 1.1.7 0,0417 1,00 0,04 350,00 14,58 Carretilha de apoio com corda Unid. 1.1.8 Sacola de lona para ferramentas Unid. 0,0833 1,00 0,08 150,00 12,50 0,0167 0,02 1.1.9 Unid. 1,00 2.600,00 43,33 Carreta para transporte 1.1.10 Unid. 0,2500 1,00 0,25 200,00 50,00 Tessoura de cabo longo 1.1.11 Suporte de Teto Unid. 0,0167 1,00 0,02 1.000,00 16,67 Unid. 1,0000 2,00 2,00 200,00 1.1.12 Sistema de Rastreamento 100,00 1.1.14 Destino Final Tonelada 45,0000 1,00 45,00 180,00 8.100,00

1,0000

2,00

2,00

Unid.

1.1.15

Banheiro Químico



400,00

800,00

9.577,55

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

crição do Serviço:						Unidade	Produção Mensal
TRAÇÃO C	DU ABATE DE ÁRVORES	S PEQUEN	O PORTE Item 21			Unidade	300
	1 C ( P' (						
-	o dos Custos Diretos						
Equipame	entos Operacionais						
Item	Descrição d	los Compone	ntes	Composição de	Valor Total		Observações
111 6				Origem	Orçado (R\$)		*
	Combustíveis Lubrificantes			Σ - Item 1.1 - Plan. "A" Σ - Item 1.2 - Plan. "A"	8.965,37 1.384,50		*
	Rodagem - Veículos e Caminhõ	96		Σ - Item 1.2 - Plan. "A" Σ - Item 1.3 - Plan. "A"	896,00		*
	Manutenção - Peças e Acessório			Σ - Item 1.4 - Plan. "A"	7.117,17		*
	PVA e Seguro Obrigatório	7.5		Σ - Item 1.5 - Plan. "A"	858,66		
	Depreciação			Σ - Item 1.6 - Plan. "A"	19.013,33		*
	Remuneração de Capital			Σ - Item 1.7 - Plan. "A"	15.112,00		
	, 1			Σ	53.347,03		
			Sub-Total (a)		53.347,03		
Locacão V	Veiculos e Equipamentos		. ,	Į	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
				Composição de	Valor Total		
Item	Descrição d	los Compone	ntes	Origem	Orçado (R\$)		Observações
1.2.1 L	Locação Veículos e Equipament	tos		"B" - Item 1.3			*
1.2.1	secuçue vereures e Equipament	.00	Sub-Total (b)	D Rem 10	_		
Mão do o	bra Operacional		Sub-Total (b)		<u> </u>		
Mao-ue-o	ота Орегасіонаї			6	77 1 20 x 1		
Item	Descrição d	los Compone	ntes	Composição de	Valor Total		Observações
1.3.1 E	Dimensionamento da Mão-de-ob	hen		Origem "C" - Item 1	Orçado (R\$) 31.363,17		
	Beneficios	bra		"C" - Item 2	6.602,94		*
	Jniformes e EPI's			"C" - Item 3	537,95		*
1.3.3	Simonnes e Er i s			Σ	38.504,06		
			Sub-Total (c)		38.504,06		
Rateios			Sub-Total (c)		20120 1,00		
ixatcios				Origem do Cálculo	Valor Total		
Item	Descrição d	los Compone	ntes	Origeni do Calculo	Orçado (R\$)		Observações
1.4.1 Es	strutura local				5.027,12		
11111 23			Sub-Total (d)		5.027,12		
Custo de l	Matariais		Sub Total (u)	l .			
Custo de l	wiateriais			C	37-1 T-4-1		
Item	Descrição d	los Compone	ntes	Composição de Origem	Valor Total Orçado (R\$)		Observações
1.5.1 N	Materiais Diversos			"D" - Item 1	9.577,55		*
1.3.1	viateriais Diversos		Sub-Total (e)	D - Item 1	9.577,55		
					,		
	Tota	al dos Custos	Diretos (f)= $(a+b+c+d+e)$		106.455,76		
oco do Cál	lculo para Aplicação do l	B D I					
ase ue Cal	като рага лупсауао 00 1	D.D.1.		C	W.L. 70 · 1		
Item	Descrição d	los Compone	ntes	Composição de	Valor Total		Observações
2.1 Cu	usto Direto			Origem	Orçado (R\$) 106.455,76		
2.1 Ct	ISIO DIICIO		Dans de Calinti (DC)		106.455,76		
			Base de Cálculo (BC)		100.455,76		
Tetodologi	ia de Cálculo do B.D.I.						
1. touoiogi	ia ac Calculo ao D.D.I.	т	Cáloulo 3. f. at.	Mamfula 4: CO. 1	Valor Tetal		
	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.	Orcado	23,75%	23,75%	(BC) * Taxa	25.283,24		Custo Administrativo e Lucro
1 ana D.D.I.	Oryano	20,10/0	Sub-Total (h)	(DC) Taxa	25.283,24		Custo Administrativo e Lucio
			Sub-10tal (n)		23.263,24		
	Base de Cálcu	ılo para os In	npostos Diretos (i)=(f+h)		131.739,00		
					·	•	
							<del></del>
	Descrie	ção		Memória de	Preço Total	Preço Unitário	
	Preço Total			Cálculo	Orçado (R\$)	Orçado (R\$)	
	Proco Total	Lircado		I	R\$ 131.739,00	R\$ 439,13	



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

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
EXTRAÇÃO OU ABATE DE ÁRVORES MEDIO PORTE Item 22	Unidade	200

### 1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

T4	Catanania Banfanianal	Numero de	Total de	
Item	Categoria Profissional	Diurno	Noturno	Funcionários
1.1	Motorista	1		1
1.2	Podador Árvore	6		6
1.3	Ajudante	4		4
	Total Pessoal Operação	11	0	11

### 2. Veículos e Equipamentos

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Modelo	Quantidade
2.1	Caminhão munck c/carroceria Cesto Aereo		1
2.2	Motoserra		6

### 3. Uniformes e EPI's

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI´s	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados	
		Conj. calça camisa	0,330		
3.1	Motorista	Boné	0,170	1	
		Calçado	0,170		
1		1			
		Conj. calça camisa	0,330		
		Colete refletivo	0,250		
		Boné	0,170		
		Luva de raspa	1,00		
		Calçado	0,500		
3.3	Podador Árvore	Capa de chuva	0,083	6	
		Protetor Facial	0,250		
		Perneira	0,250		
	Avental	0,500			
		Cinto	0,250		
		Protetor Ouvido	0,330		
		Conj. calça camisa	0,500		
		Colete refletivo	0,250		
		Boné	0,170		
3.4	Ajudante	Luva algodão	1,00	4	
		Calçado	0,500		
		Protetor Ouvido	0,250		
		Capa de chuva	0,083		

### 4. Materiais

Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo mensal Pa Guarnição
4.1	Vassoura	Unid.	1
4.2	Guincho Tifor 1,6 Ton	Unid.	0,04
4.3	Podao de bico n8	Unid.	0,50
4.4	Serra de Arco Tipo Japonesa	Unid.	4,00
4.5	Escada ext. 27 degraus	Unid.	0,04
4.6	Escada madeira 8 degraus	Unid.	0,08
4.7	Carretilha de apoio com corda	Unid.	0,04
4.8	Sacola de lona para ferramentas	Unid.	0,08
4.9	Carreta para transporte	Unid.	0,02
4.10	Tessoura de cabo longo	Unid.	0,25
4.11	Suporte de Teto	Unid.	0,02
4.12	Sistema de Rastreamento	Unid.	1,00
4.13	Destino Final	Tonelada	70,00
4.14	Banheiro Químico	Unid.	1,00

### 5. Parâmetros para Cálculo

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Idade Máxima de Uso	Vida Útil em Anos	Valor Residual	% Peças e Acess. ao Ano	km ou Nº horas
5.1	Chassis		5	30%	3,50%	2.000
5.2	Carroceria com munk		5	10%	10,00%	190
5.3	Motoserra		5	0%	10,00%	190



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo Composição "A" - Custo Mensal de Equipamentos Próprios

	AO OU ABATE DE ÁRVORES M	MEDIO PORTE Ite	m 22		Unidade	rodução Mensal: 200
ção do Equ SSIS	uipamento (marca, modelo, capacidade, etc.)			Ano Fabricação:	N.º Turnos: Qt	de Dimensionada: 1
ustos (	Operacionais					
1.1 Co	mbustíveis		A	В	С	$D = A \times B \times C$
Item	Descrição do Equipamento	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo I/km	km Mensal	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Chassis	Óleo Diesel	6,190	0,2500	2.000	3.095,
1.2 Lu	brificantes		A	В	С	D = A x B x C
Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
		Óleo Carter	16,00	0,0020000	2.000	64,
		Caixa/Diferencial	58,00	0,0004000	2.000	46,
1.2.1	Chassis	Óleo Hidráulico	22,00	0,0001000	2.000	4,
		Fluído Freio	66,00	0,0001000	2.000	13,
		Graxa	15,00	0,0002766	2.000	8,
						136,
1.3 Ro	dagem - Veículos e Caminhões		A	В	C = A x B	D=SC
T4	Descriptor de Francis con esta	Descrição	Preço	Consumo	Total Orçado	Custo Total (R
Item	Descrição do Equipamento	Componentes	Unitário (R\$)	na Vida Útil	(R\$)	Cjto Rodager
1.3.1	Chassis	Pneu s/câmara	1.700,00	6	10.200,00	16.800,
1.3.1	Ciidssis	Recapagem	550,00	12	6.600,00	10.000,
		D	E	F = D / E	G	$H = F \times G$
		Custo Total (R\$)	Vida Útil (km)	Custo km (R\$)	km Mensal	Total Orçado
		Cjto Rodagem	Cjto Rodagem	Cjto Rodagem	Estimada	(R\$)
		16.800,00	75.000	0,2240	2.000	448,
1.4 Ma	nutenção - Peças e Acessórios	A	В	С	D	E = A x B x C x D
T.	D : 7 LE : 4	Valor Aquisição	% Manutenção	N.º Turnos	Quantidade	Total Orçado
Item	Descrição do Equipamento	(-) Rodagem	(ao mês)	de Trabalho	de Equipamentos	(R\$)
1.4.1	Chassis	489.800	0,2917%	1	1	1.428,
	VA, Seguro Facultativo + Obrigat	ório	Α	В	С	D= A x B / C
1.5 IF						
Item	Descrição do Equipa		Custo Anual do Imposto	Quantidade de Equipamentos	N.º Meses	Total Orçado (R\$)

5.151,95



429,33

12

1.5.1

Chassis

# Custos Operacionais - Continuação... Depreciação (Veículos, Caminhõe

1.6 Dej	preciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)	A	В	C	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 30%	Valor Componente Pneu	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Chassis	500.000,00	150.000,00	10.200,00	339.800,00
			Е	F	$G = (D / E) \times F$
			Vida Útil (meses)	Quantidade de	Valor depreciar
			Estabelecida	Equipamentos	(R\$ mês)
			60	1	5.663,33
		<u>'</u>			•
.7 Rei	muneração de Capital	A	В	C	D = (A x C) / B
T4	Descrição do Francis acousta	Valor Aquisição	Vida Útil (meses)	Saldo da	Valor Base à
Item	Descrição do Equipamento	Unitário (R\$)	Estabelecida	Vida Útil (meses)	Remunerar (R\$)
1.7.1	Chassis	500.000,00	60	60	500.000,00
	•	•	E	F	G = D x E x F
			Taxa Mensal de	Quantidade de	Valor depreciar
			Remuneração	Equipamentos	(R\$ mês)
			1,00%	1	5.000,00
.8 Cu	sto Total (S itens 1.1 à 1.7)	!	-		•
Item	Desavisão do Equipamento	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
nem	Descrição do Equipamento	Equipamentos	Mensal (R\$)		Mensal (R\$)
1.8.1	Chassis	1	16.200,54		16.200,54



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo Composição "A1" - Custo Mensal de Equipamentos Próprios

Descrição do Serviço:		Unidade:	Produção Mensal:
EXTRAÇÃO OU ABATE DE ÁRVORES MEDIO PORTE Item 22	Unidade	200	
Descrição do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.)	Ano Fabricação:	N.º Turnos:	Qtde Dimensionada:
Carroceria com munk		1	1

### 1. Custos Operacionais

1.1 Combustíveis			A	В	C	$D = A \times B \times C$
Item	Descrição do Equipamento	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Carroceria com munk	Óleo Diesel				-

1.2 Lu	brificantes		A	В	C	$D = A \times B \times C$
Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
		Óleo Carter				-
	Carroceria com munk	Caixa/Diferencial				-
		Óleo Hidráulico	22,00	0,0877190	190	366,67
1.2.1		Óleo Transmissão				-
1.2.1		Óleo Comando				-
		Óleo Embreagem				-
		Fluído Freio				-
		Graxa	15,00	0,0050000	190	14,25
		•				380.92

1.3 R	odagem - Veiculos e Caminhões		A	В	$C = A \times B$	D = S C
Item	Descrição do Equipamento	Descrição Componentes	Preço Unitário (R\$)	Consumo na Vida Útil	Total Orçado (R\$)	Custo Total (R\$) Cjto Rodagem
1.3.1	Carroceria com munk	Pneu s/câmara				
1.3.1		Recapagem				1 - 1

D	E	F = D / E	G	$H = F \times G$
Custo Total (R\$) Cjto Rodagem	Vida Útil (km) Cjto Rodagem	Custo km (R\$) Cjto Rodagem	km Mensal Estimada	Total Orçado (R\$)
-				-

1.4 M	Ianutenção - Peças e Acessórios	A	В	С	D	E = A x B x C x D
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição (-) Rodagem	% Manutenção (ao mês)	N.º Turnos de Trabalho	Quantidade de Equipamentos	Total Orçado (R\$)
1.4.1	Carroceria com munk	400.000,00	0,8333%	1	1	3.333,33

1.5 II	VA, Seguro Facultativo + Obrigatório	A	В	C	D= A x B / C
Item	Descrição do Equipamento	Custo Anual do Imposto	Quantidade de Equipamentos	N.º Meses	Total Orçado (R\$)
1.5.1	Carroceria com munk				

1.6 D	epreciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)	A	В	C	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 10%	Valor Componente Pneu	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Carroceria com munk	400.000,00	40.000,00	0,00	360.000,00

E	F	$G = (D / E) \times F$
Vida Útil (meses) Estabelecida	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
60	1	6.000,00



### 1. Custos Operacionais - Continuação...

1.7 Remuneração de Capital		A	В	C	D = (A x C) / B
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	Carroceria com munk	400.000,00	60	60	400.000,00

Taxa Mensal de	Quantidade de	Valor depreciar
Remuneração	Equipamentos	(R\$ mês)
1,00%	1	4.000,00

### **1.8 Custo Total** (S itens 1.1 à 1.7)

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)	Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Carroceria com munk	1	13.714,25	13.714,25



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Composição "A2" - Custo Mensal de Equipamentos Próprios					
	Unidade:	Produção Mensal:			
NE ADVODES MEDIO DODTE IV 22	TI .* J . J .	200			

Descrição do Serviço: EXTRAÇÃO OU ABATE DE ÁRVORES MEDIO PORTE Item 22			Produção Mensal: 200	
Descrição do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.)	Ano Fabricação:	N.º Turnos:	Qtde Dimensionada:	
Motoserra		I	6	

### 1. Custos Operacionais

1.1 Combustíveis			A	В	c	$D = A \times B \times C$
Item	Descrição do Equipamento	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/H	H Mensal	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Motoserra	Gasolina	5,890	0,6200	1.140	4.163,05

1.2 Lubrificantes			A	В	C	$D = A \times B \times C$
Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
1.2.1	Motoserra	Óleo 2 Tempos	35,00	0,0116000	1.140	462,84
1.2.1		Graxa	19,75	0,0027660	1.140	62,28

1.3 Rodagem - Veículos e Caminhões			A	В	$C = A \times B$	D=SC
Item	Descrição do Equipamento	Descrição Componentes	Preço Unitário (R\$)	Consumo na Vida Útil	Total Orçado (R\$)	Custo Total (R\$) Cjto Rodagem
1.3.1	Motoserra		0,00	0	-	
1.3.1			0,00	0	-	-

D	E	F = D / E	G	$H = F \times G$
Custo Total (R\$) Cjto Rodagem	Vida Útil (km) Cjto Rodagem	Custo km (R\$) Cjto Rodagem	km Mensal Estimada	Total Orçado (R\$)
-	60.000	0,0000	1.140	-

1.4 Manutenção - Peças e Acessórios		A	В	С	D	E = A x B x C x D
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição (-) Rodagem	% Manutenção (ao mês)	N.º Turnos de Trabalho	Quantidade de Equipamentos	Total Orçado (R\$)
1.4.1	Motoserra	2.800	0,8333%	1	6	140,00

1.5 IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório		A	В	С	D= A x B / C
Item	Descrição do Equipamento	Custo Anual do Imposto	Quantidade de Equipamentos	N.º Meses	Total Orçado (R\$)
1.5.1	Motoserra	-	6	12	-



# Custos Operacionais - Continuação... 1.6 Depreciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)

1.6 Deprecia	ição (Veículos, Caminhões e Máquinas)	A	В	C	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 0%	Valor Componente Pneu	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Motoserra	2.800,00	0,00	0,00	2.800,00
		_	E	F	$G = (D / E) \times F$
			Vida Útil (meses) Estabelecida	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
			60	6	280,00
1.7 Remune	ração de Capital	A	В	c	$D = (A \times C) / B$
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	Motoserra	2.800,00	60	60	2.800,00
		_	E	F	G = D x E x F
			Taxa Mensal de Remuneração	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
			1,00%	6	168,00
1.8 Custo To	<b>otal</b> (S itens 1.1 à 1.7)				•
Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)		Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Motoserra	6	879,36		5.276,17



	Composição "C"	- Mão-de-obra C	<b>peracional</b>			
7 . J . C					Unidade:	D d M
ão do Ser RACÃ	AO OU ABATE DE ÁRVORES MEDIO PORTE Item 22				Unidade	Produção Mei
- I	TO GO ABATE BEAM, ORES MEDIO FORTE ICM 22				Cinauac	200
imensi	ionamento da Mão-de-Obra Operacional	A	В	С	D	E = A x (B + e
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento	Salário Base	Insalubridade	Índice Encargos	Total Or
		(Qtde)	(R\$)	Adicional Not.	Sociais	(R\$)
1.1	Motorista	1	2.227,50	0,0000	1,7889	3.
1.2	Podador Árvore	6	1.795,02	538,5060	1,7889	25.
1.3	Ajudante	4	1.559,58	311,9160	1,7889	13.
	Total Pessoal Operação (A	A) 11				42.
enefíci	108	A	В	C = A x B	D = S Item 1 "A"	E = C x
Item	Descrição do Benefício	Qtde Mensal p/ Empregado	Custo (R\$) Unitário	Sub-Total (R\$)	Qtde Total Empregados	Total Or (R\$)
2.1	Assistência Médica - Motoristas	1	0,00	0,00	1	
2.3	Beneficio Social Familiar	1	9,31	9,31	11	
2.4	Auxilio Saúde	1	33,28	33,28	11	
2.5	Tickets Refeição (com desc. R\$ 1,33 por dia/ Funcionário)	25	9,67	209,75	10	2.
2.6	Cesta basica ajudantes e operadoes	1	132,00	132,00	10	1.
2.6	PLR SIEMACO	1	41,72	41,72	10	
				·		
2.7.1	PLR MOTORISTAS	1	0,00	0,00	1	
2.8	Seguro de Vida	1	5,00	5,00	11	
2.9	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)	52	5,40	280,80	11	3.
2.10	Aux. Alimentação - Motoristas	25	33,50	837,50	1	
	Total Beneficios (	В)		1		8.
.2.1 Г	Desconto Vale Transporte (6% Salário)	A Dimensionamento	Salário Base	C = B x 0,06  Desconto	D	E = A x  Total Or
Item	Categoria Profissional	(Qtde)	(R\$)	6%		(R\$)
1.1	Motorista	1	2.227,50	133,65		(210)
1.2	Podador Árvore	6	1.795,02	107,70		
1.3		4	1.559,58	93,57		
1.3	Ajudante		1.339,38	93,37		1.1
	Total Desconto	/ 1				1.1
niforn	nes e EPI's		A	В	C	D =A x B
Item	Categoria Profissional	Descrição dos	Custo (R\$)	Índice Consumo	Qtde Total	Total Or
Ittili	Categoria i Tonssionai	Uniforme / EPI's	Unitário	Mensal	Empregados	(R\$)
		Conj. calça camisa	57,00	0,330		
3.1	Motorista	Boné	8,90	0,170	1	
		Calçado	37,00	0,170		
		Sub-total				
		Conj. calça camisa	57,00	0,330		
		Colete refletivo	7,00	0,250		
		Boné	8,90	0,170		
		Luva de raspa	6,50	0,500		
				0,500		
			37,00			
3.3	Podador Árvore	Calçado	37,00 19,70	0,083	6	
3.3	Podador Árvore		37,00 19,70 23,00		6	
3.3	Podador Árvore	Calçado Capa de chuva	19,70	0,083	6	
3.3	Podador Árvore	Calçado Capa de chuva Protetor Facial	19,70 23,00	0,083 0,250	6	
3.3	Podador Árvore	Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira	19,70 23,00 17,00	0,083 0,250 0,250	6	
3.3	Podador Árvore	Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental	19,70 23,00 17,00 20,00	0,083 0,250 0,250 0,500	6	
3.3	Podador Árvore	Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto	19,70 23,00 17,00 20,00 70,00	0,083 0,250 0,250 0,500 0,250	6	
3.3	Podador Árvore	Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total	19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00	0,083 0,250 0,250 0,500 0,250 0,330	6	
3.3	Podador Árvore	Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa	19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00	0,083 0,250 0,250 0,500 0,250 0,330	6	
3.3	Podador Árvore	Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo	19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00 57,00 7,00	0,083 0,250 0,250 0,500 0,250 0,330 0,500 0,250	6	
	Podador Árvore	Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa	19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00 57,00 7,00 8,90	0,083 0,250 0,250 0,500 0,250 0,330 0,500 0,250 0,170		
3.3	Podador Árvore  Ajudante	Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva	19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00 57,00 7,00 8,90 1,80	0,083 0,250 0,250 0,500 0,250 0,330 0,500 0,250 0,170 1,000	4	
		Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado	19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00 57,00 7,00 8,90 1,80 37,00	0,083 0,250 0,250 0,500 0,250 0,330 0,500 0,250 0,170 1,000 0,500		
		Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado Capa de chuva	19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00 57,00 7,00 8,90 1,80 37,00 19,70	0,083 0,250 0,250 0,500 0,250 0,330 0,500 0,250 0,170 1,000 0,500 0,083		
		Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado Capa de chuva Protetor Ouvido	19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00 57,00 7,00 8,90 1,80 37,00	0,083 0,250 0,250 0,500 0,250 0,330 0,500 0,250 0,170 1,000 0,500		
		Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado Capa de chuva	19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00 57,00 7,00 8,90 1,80 37,00 19,70	0,083 0,250 0,250 0,500 0,250 0,330 0,500 0,250 0,170 1,000 0,500 0,083		
	Ajudante	Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado Capa de chuva Protetor Ouvido	19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00 57,00 7,00 8,90 1,80 37,00 19,70	0,083 0,250 0,250 0,500 0,250 0,330 0,500 0,250 0,170 1,000 0,500 0,083		
	Ajudante	Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado Capa de chuva Protetor Ouvido	19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00 57,00 7,00 8,90 1,80 37,00 19,70	0,083 0,250 0,250 0,500 0,250 0,330 0,500 0,250 0,170 1,000 0,500 0,083		
	Ajudante	Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado Capa de chuva Protetor Ouvido Sub-total	19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00 57,00 7,00 8,90 1,80 37,00 19,70	0,083 0,250 0,250 0,500 0,250 0,330 0,500 0,250 0,170 1,000 0,500 0,083		51.
	Ajudante	Calçado Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado Capa de chuva Protetor Ouvido	19,70 23,00 17,00 20,00 70,00 25,00 57,00 7,00 8,90 1,80 37,00 19,70	0,083 0,250 0,250 0,500 0,250 0,330 0,500 0,250 0,170 1,000 0,500 0,083		51



## Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

		1 141111114	ue Custo	- Miciouo	logia ut C	aicuio				
		Composição "D" - Di	mensionam	ento e Cust	tos dos Ma	teriais Ope	eracionais			
Descri	escrição do Serviço:									
EXT	XTRAÇÃO OU ABATE DE ÁRVORES MEDIO PORTE Item 22									
1.				A	В	$C = A \times B$	D	$E = C \times D$		
Ī	Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo	Guarnição	Consumo Mensal	Preço Unitário	Total Orçado (R\$)		
_	1.1.1	Vassoura	Unid.	1,0000	1,00	1,00	15,30	15,30		
	1.1.2	Guincho Tifor 1,6 Ton	Unid.	0,0417	1,00	0,04	2.700,00	112,50		
	1.1.3	Podao de bico n8	Unid.	0,5000	1,00	0,50	27,00	13,50		
	1.1.4	Serra de Arco Tipo Japonesa	Unid.	4,0000	1,00	4,00	35,00	140,00		
	1.1.5	Escada ext. 27 degraus	Unid.	0,0417	1,00	0,04	1.000,00	41,67		
	1.1.6	Escada madeira 8 degraus	Unid.	0,0833	1,00	0,08	210,00	17,50		
	1.1.7	Carretilha de apoio com corda	Unid.	0,0417	1,00	0,04	350,00	14,58		
	1.1.8	Sacola de lona para ferramentas	Unid.	0,0833	1,00	0,08	150,00	12,50		
	1.1.9	Carreta para transporte	Unid.	0,0167	1,00	0,02	2.600,00	43,33		
_	1.1.10	Tessoura de cabo longo	Unid.	0,2500	1,00	0,25	200,00	50,00		
_	1.1.11	Suporte de Teto	Unid.	0,0167	1,00	0,02	1.000,00	16,67		
_	1.1.12	Sistema de Rastreamento	Unid.	1,0000	1,00	1,00	100,00	100,00		
_	1.1.14	Destino Final	Tonelada	70,0000	1,00	70,00	125,00	8.750,00		

1,0000

Unid.

1.1.15 Banheiro Químico

1,00

1,00

400,00

400,00 9.727,55



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

crição do Serviço	:					Unidade	Produção Mensal
KTRAÇÃO C	OU ABATE DE ÁRVORES	S MEDIO P	ORTE Item 22			Unidade	200
	1 C + P! +						
Orçamento	o dos Custos Diretos						
Equipamo	entos Operacionais						
Item	Descrição d	los Compone	ntes	Composição de	Valor Total		Observações
		г		Origem	Orçado (R\$)		*
	Combustíveis			Σ - Item 1.1 - Plan. "A" Σ - Item 1.2 - Plan. "A"	7.258,05 1.042,33		*
	Lubrificantes Rodagem - Veículos e Caminhõ	20		Σ - Item 1.2 - Plan. "A" Σ - Item 1.3 - Plan. "A"	1.042,33		*
	Manutenção - Peças e Acessório			Σ - Item 1.3 - Plan. "A" Σ - Item 1.4 - Plan. "A"	4.901,92		*
	PVA e Seguro Obrigatório	15		Σ - Item 1.5 - Plan. "A"	429,33		
	Depreciação			Σ - Item 1.6 - Plan. "A"	11.943,33		*
	Remuneração de Capital			Σ - Item 1.7 - Plan. "A"	9.168,00		
				Σ	35.190,96		
			Sub-Total (a)	_	35.190,96		
I ocacão V	Veiculos e Equipamentos	,	(u)	L.	2012, 0,, 0		
Lucação	veiculos e Equipamentos			C	37.1T.4.1		
Item	Descrição d	los Compone	ntes	Composição de Origem	Valor Total Orçado (R\$)		Observações
1.2.1 L	ocação Veículos e Equipament	ine		"B" - Item 1.3	Orçado (K5)		*
1.4.1 L	socação y ciculos e Equipament	.03	Sub-Total (b)		-		
Mao 1.	hua Onanasi1		Sub-1 otal (D)				
Mao-de-o	bra Operacional						
Item	Descrição d	los Compone	ntes	Composição de	Valor Total		Observações
121 5		•		Origem	Orçado (R\$)		
	Dimensionamento da Mão-de-ol	bra		"C" - Item 1	42.423,12		*
	Beneficios Uniformes e EPI's			"C" - Item 2 "C" - Item 3	8.284,49 813,65		*
1.3.3	Uniformes e EPT s				51.521,26		*
			Sub-Total (c)	Σ	51.521,26		
D - 4 - !			Sub-Total (c)		31.321,20		
Rateios				0: 100 1	37.1 20.1		
Item	Descrição d	los Compone	ntes	Origem do Cálculo	Valor Total		Observações
1.4.1 Es	strutura local				Orçado (R\$) 3.363,05		
1.4.1 ES	strutura locai		Sub-Total (d)		3.363,05		
			Sub-1 otai (u)		3.303,03		
Custo de l	Materiais			1			
Item	Descrição d	los Compone	ntes	Composição de	Valor Total		Observações
151 )				Origem	Orçado (R\$)		
1.5.1 N	Materiais Diversos		0.1.00.1/3	"D" - Item 1	9.727,55		*
			Sub-Total (e)		9.727,55		
	Tota	al dos Custos	Diretos (f)= $(a+b+c+d+e)$		99.802,82		
1.60		n n r					
ase de Cál	lculo para Aplicação do l	p.D.I.		1			
Item	Descrição d	los Compone	ntes	Composição de	Valor Total		Observações
	-			Origem	Orçado (R\$)		
2.1 Cu	asto Direto				99.802,82		
			Base de Cálculo (BC)		99.802,82		
Noted-1-	ia da Cálaula da D D I						
retodolog	ia de Cálculo do B.D.I.	1	I ,	T ====================================	T	1,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
	Descrição	Taxa	Cálculo do Índice	Memória de Cálculo	Valor Total		Observações
T D.D.*	-	%	do B.D.I.	do B.D.I.	Orçado (R\$)		-
Taxa B.D.I.	Orçado	23,75%	23,75%	(BC) * Taxa	23.703,17		Custo Administrativo e Lucro
			Sub-Total (h)		23.703,17		
	Base de Cálcu	ılo para os In	npostos Diretos (i)=(f+h)		123.506,00		
						1	
				T			_
	Descrie	cão		Memória de	Preço Total	Preço Unitário	
				Cálculo	Orçado (R\$)	Orçado (R\$)	
	Preço Total			i e	R\$ 123.506,00	R\$ 617,53	



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

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
EXTRAÇÃO OU ABATE DE ÁRVORES GRANDE PORTE Item 23	Unidade	40

1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

Item	Categoria Profissional	Numero de	Total de	
item		Diurno	Noturno	Funcionários
1.1	Motorista	0,33		0
1.2	Podador Árvore	1		1
1.3	Ajudante	2		2
	Total Pessoal Operação	3	0	3

2. Veículos e Equipamentos

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Modelo	Quantidade
2.1	Caminhão munck c/carroceria Cesto Aereo Compartilhado		0,33
2.2	Motoserra		1

3. Uniformes e EPI's

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI's	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados		
		Conj. calça camisa	0,330			
3.1	Motorista	Boné	0,170	0		
		Calçado	0,170			
1		Conj. calça camisa	0,330			
		Colete refletivo	0,330			
		Boné	0,170			
	Podador Árvore	Luva de raspa	1,00			
		Calçado	0,500			
3.2		Capa de chuva	0,083	1		
		Protetor Facial	0,250			
		Perneira	0,250			
		Avental	0,500			
		Cinto	0,250			
		Protetor Ouvido	0,330			
		Conj. calça camisa	0,500			
		Colete refletivo	0,250			
		Boné	0,230			
3.3	Ajudante	Luva algodão	1,00	2		
5.5	Ligadanie	Calçado	0,500	-		
		Protetor Ouvido	0,250			
		Capa de chuva	0,083			

4. Materiais

Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo mensal P/ Guarnição
4.1	Vassoura	Unid.	1
4.2	Guincho Tifor 1,6 Ton	Unid.	0,04
4.3	Podao de bico n8	Unid.	0,50
4.4	Serra de Arco Tipo Japonesa	Unid.	4,00
4.5	Escada ext. 27 degraus	Unid.	0,04
4.6	Escada madeira 8 degraus	Unid.	0,08
4.7	Carretilha de apoio com corda	Unid.	0,04
4.8	Sacola de lona para ferramentas	Unid.	0,08
4.9	Carreta para transporte	Unid.	0,02
4.10	Tessoura de cabo longo	Unid.	0,25
4.11	Suporte de Teto	Unid.	0,02
4.12	Sistema de Rastreamento	Unid.	1,00
4.13	Destino Final	Tonelada	20,00
4.14	Banheiro Químico	Unid.	1,00

5. Parâmetros para Cálculo

The state of the s								
Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Idade Máxima de Uso	Vida Útil em Anos	Valor Residual	% Peças e Acess. ao Ano	km ou N° horas		
5.1	Chassis		5	30%	3,50%	2.100		
5.2	Carroceria com munk		5	10%	10,00%	190		
5.3	Motoserra		5	0%	10,00%	190		



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

	rviço: ÃO OU ABATE DE ÁRVORES (	GRANDE PORTE I	tem 23		Unidade: Unidade	Pr	odução Mensal: 40
rição do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.) ASSIS				Ano Fabricação:	N.º Turnos:	Qtd	e Dimensionada: 0,33
ustos (	Operacionais						
1.1 Co	ombustíveis		A	В	С		$D = A \times B \times C$
Item	Descrição do Equipamento	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km	km Me	nsal	Total Orçad (R\$)
1.1.1	Chassis	Óleo Diesel	6,190	0,2500	693		1.072
1.2 Lu	brificantes	_	A	В	c		$D = A \times B \times C$
Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ Carga Ho		Total Orçad (R\$)
		Óleo Carter	16,00	0,0020000	693		22
		Caixa/Diferencial	58,00	0,0004000	693		16
1.2.1	Chassis	Óleo Hidráulico	22,00	0,0001000	693		1
		Fluído Freio	66,00	0,0001000	693		4
		Graxa	15,00	0,0002766	693		2
							47.
1.3 Ro	dagem - Veículos e Caminhões			p	C = 4 ×	D	D-8C
I.3 Ro Item	Descrição do Equipamento	Descrição Componentes	Preço Unitário (R\$)	Consumo na Vida Útil	C = A x  Total Or  (R\$)	rçado	`
Item	Descrição do Equipamento	,	Preço	Consumo	Total Or (R\$)	rçado	Custo Total (I Cjto Rodage
		Componentes	Preço Unitário (R\$)	Consumo na Vida Útil	Total Or (R\$)	rçado )	Custo Total (I Cjto Rodage
Item	Descrição do Equipamento	Componentes Pneu s/câmara	Preço Unitário (R\$) 1.700,00	Consumo na Vida Útil 6	Total Or (R\$)	rçado ) 10.200,00	Custo Total (I Cjto Rodage
Item	Descrição do Equipamento	Componentes Pneu s/câmara Recapagem	Preço Unitário (R\$) 1.700,00 550,00	Consumo na Vida Útil 6 12	Total Or (R\$)	rçado ) 10.200,00 6.600,00	Custo Total (I Cjto Rodage 16.800
Item	Descrição do Equipamento	Componentes Pneu s/câmara Recapagem  Custo Total (R\$)	Preço Unitário (R\$) 1.700,00 550,00 E Vida Útil (km)	Consumo na Vida Útil 6 12 F=D/E Custo km (R\$)	Total Or (R\$	rçado ) 10.200,00 6.600,00 msal ada	Custo Total (F Cjto Rodage 16.800 H=FxG Total Orçad
1.3.1	Descrição do Equipamento	Componentes Pneu s/câmara Recapagem  Custo Total (R\$) Cjto Rodagem	Preço Unitário (R\$) 1.700,00 550,00 E Vida Útil (km) Cjto Rodagem	Consumo na Vida Útil 6 12 F=D/E Custo km (R\$) Cjto Rodagem	Total Or (R\$	rçado ) 10.200,00 6.600,00 msal ada	Custo Total (F Cjto Rodager 16.800 H-FxG Total Orçad (R\$)
1.3.1	Descrição do Equipamento  Chassis	Componentes Pneu s/câmara Recapagem  Custo Total (R\$) Cjto Rodagem  16.800,00	Preço Unitário (R\$) 1.700,00 550,00 E Vida Útil (km) Cjto Rodagem 75.000	Consumo na Vida Útil  6  12  F=D/E  Custo km (R\$) Cjto Rodagem  0,2240	Total Or (RS) G km Me Estima	rçado ) 10.200,00 6.600,00 nsal ada	Custo Total (R Cjto Rodage 16.800 H-FxG Total Orçad (R\$)
1.3.1 1.4 Ma	Descrição do Equipamento  Chassis  anutenção - Peças e Acessórios	Componentes Pneu s/câmara Recapagem  Custo Total (R\$) Cjto Rodagem  16.800,00  A  Valor Aquisição	Preço Unitário (R\$) 1.700,00 550,00 E Vida Útil (km) Cjto Rodagem 75.000	Consumo na Vida Útil  6  12  F=D/E  Custo km (R\$) Cjto Rodagem 0,2240  C  N.° Turnos	Total Or (RS) G km Me Estima 693	10.200,00 6.600,00 nsal ada	Custo Total (I Cjto Rodage  16.800  H=FxG  Total Orçad (RS)  155  E=AxBxCxD  Total Orçad
1.3.1  1.4 Ma Item  1.4.1	Descrição do Equipamento  Chassis  anutenção - Peças e Acessórios  Descrição do Equipamento  Chassis	Componentes Pneu s/câmara Recapagem  Custo Total (R\$) Cjto Rodagem  16.800,00  A  Valor Aquisição (-) Rodagem  489.800	Preço Unitário (R\$) 1.700,00 550,00 E Vida Útil (km) Cjto Rodagem 75.000	Consumo na Vida Útil  6  12  F=D/E  Custo km (R\$) Cjto Rodagem  0,2240  C  N.º Turnos de Trabalho	Total Or (R\$)	10.200,00 6.600,00 nsal ada	Custo Total (I Cjto Rodage  16.800  H=FxG  Total Orçad (RS)  155  E=AxBxCxD  Total Orçad (RS)  471
1.3.1  1.4 Ma Item  1.4.1	Descrição do Equipamento  Chassis  anutenção - Peças e Acessórios  Descrição do Equipamento	Componentes Pneu s/câmara Recapagem  Custo Total (R\$) Cjto Rodagem  16.800,00  A Valor Aquisição (-) Rodagem  489.800	Preço Unitário (R\$) 1.700,00 550,00 E Vida Útil (km) Cjto Rodagem 75.000	Consumo na Vida Útil  6  12  F=D/E  Custo km (R\$) Cjto Rodagem  0,2240  C  N.º Turnos de Trabalho	Total Or (R\$)	rçado ) 10.200,00 6.600,00 msal ada dade mentos	Custo Total (I Cjto Rodage  16.800  H=FxG  Total Orçad (R\$)  155  E=AxBxCxD  Total Orçad (R\$)

5.151,95

0,33

12

141,68



1.5.1

Chassis

### 1. Custos Operacionais - Continuação...

1.6 De	preciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)	A	В	С	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 30%	Valor Componente Pneu	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Chassis	500.000,00	150.000,00	10.200,00	339.800,00
			E	F	G = (D / E) x F
			Vida Útil (meses)	Quantidade de	Valor depreciar
			Estabelecida	Equipamentos	(R\$ mês)
			60	0,33	1.868,90
1.7 Re	muneração de Capital	A	В	C	D = (A x C) / B
T4	Descriptor de Franta amondo	Valor Aquisição	Vida Útil (meses)	Saldo da	Valor Base à
Item	Descrição do Equipamento	Unitário (R\$)	Estabelecida	Vida Útil (meses)	Remunerar (R\$)
1.7.1	Chassis	500.000,00	60	60	500.000,00
		•	E	F	G = D x E x F
			Taxa Mensal de	Quantidade de	Valor depreciar
			Remuneração	Equipamentos	(R\$ mês)
			1,00%	0,33	1.650,00
1.8 Cu	sto Total (S itens 1.1 à 1.7)				•
Itom	Descrição do Favinamento	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
Item	Descrição do Equipamento	Equipamentos	Mensal (R\$)		Mensal (R\$)
1.8.1	Chassis	0,33	16.384,51		5.406,89



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo Composição "A1" - Custo Mensal de Equipamentos Próprios

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:	
EXTRAÇÃO OU ABATE DE ÁRVORES GRANDE PORTE Item 23	EXTRAÇÃO OU ABATE DE ÁRVORES GRANDE PORTE Item 23		
Descrição do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.)	Ano Fabricação:	N.º Turnos:	Qtde Dimensionada:
Carroceria com munk		1	0,33

#### 1. Custos Operacionais

1.1 Combustíveis			A	В	C	$D = A \times B \times C$
Item	Descrição do Equipamento	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Carroceria com munk	Óleo Diesel				-

1.2 Lub	orificantes		A	В	C	$D = A \times B \times C$
Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
		Óleo Carter				-
		Caixa/Diferencial				-
		Óleo Hidráulico	22,00	0,0877190	62,7	121,00
1.2.1	Carroceria com munk	Óleo Transmissão				-
1.2.1	Carroceria com munk	Óleo Comando				-
		Óleo Embreagem				-
		Fluído Freio				-
		Graxa	15,00	0,0050000	62,7	4,70
						125.70

1.3 R	odagem - Veículos e Caminhões		A	В	$C = A \times B$	D = S C
Item	Descrição do Equipamento	Descrição Componentes	Preço Unitário (R\$)	Consumo na Vida Útil	Total Orçado (R\$)	Custo Total (R\$) Cjto Rodagem
1.3.1	Carroceria com munk	Pneu s/câmara				
1.3.1	Carroceria com munk	Recapagem				-

D	E	F = D / E	G	$H = F \times G$
Custo Total (R\$) Cjto Rodagem	Vida Útil (km) Cjto Rodagem	Custo km (R\$) Cjto Rodagem	km Mensal Estimada	Total Orçado (R\$)
-				-

1.4 M	anutenção - Peças e Acessórios	A	В	C	D	$E = A \times B \times C \times D$
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição (-) Rodagem	% Manutenção (ao mês)	N.º Turnos de Trabalho	Quantidade de Equipamentos	Total Orçado (R\$)
1.4.1	Carroceria com munk	250.000,00	0,8333%	1	0,33	687,50

1.5 IF	VA, Seguro Facultativo + Obrigatório	A	В	C	D= A x B / C
Item	Descrição do Equipamento	Custo Anual do Imposto	Quantidade de Equipamentos	N.º Meses	Total Orçado (R\$)
1.5.1	Carroceria com munk				

1.6 D	epreciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)	A	В	C	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 10%	Valor Componente Pneu	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Carroceria com munk	250.000,00	25.000,00	0,00	225.000,00

E	F	$G = (D / E) \times F$
Vida Útil (meses) Estabelecida	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
60	0,33	1.237,50



#### 1. Custos Operacionais - Continuação...

1.7 R	emuneração de Capital	A	В	C	D = (A x C) / B
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	Carroceria com munk	250.000,00	60	60	250.000,00

E	F	G = D x E x F
Taxa Mensal de Remuneração	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
1,00%	0,33	825,00

#### **1.8 Custo Total** (S itens 1.1 à 1.7)

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)	Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Carroceria com munk	0,33	8.714,25	2.875,70



Pianiina d	<u>e Custo</u>	<u> - Mietodologi</u>	a de Caiculo
Composição "A2"	- Custo	Mensal de Equ	ipamentos Próprios

rição do Se	rviço:				Unidade:	P	rodução Mensal:
TRAÇÂ	ÃO OU ABATE DE ÁRVORES O	GRANDE PORTE I	tem 23		Unidade		40
	quipamento (marca, modelo, capacidade, etc.)			Ano Fabricação:	N.º Turnos: Qtde Dimensionada:		
toserra	I .			novo	1		1
Custos	Operacionais						
1.1 Co	ombustíveis		A	В	С		D = A x B x C
Item	Descrição do Equipamento	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo I/H	Н Меп	sal	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Motoserra	Gasolina	5,890	0,6200	190		693,84
1.2 Lu	brificantes		A	В	C		D = A x B x C
Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ Carga Ho		Total Orçado (R\$)
1.2.1	Motoserra	Óleo 2 Tempos	35,00	0,0116000	190		77,14
1.2.1	Wiotosciia	Graxa	19,75	0,0027660	190		10,38
1.3 Ro	Descrição do Equipamento	Descrição Componentes	Preço Unitário (R\$)	Consumo na Vida Útil	C = Ax  Total Or  (R\$)	çado	Custo Total (R\$
Ttem	Descrição do Equipamento	Componentes	Unitário (R\$)	na Vida Útil	(R\$)		Cjto Rodagem
1.3.1	Motoserra		0,00	0		-	
			.,,,,	v			
		Custo Total (R\$) Cjto Rodagem	Vida Útil (km) Cjto Rodagem	Custo km (R\$) Cjto Rodagem	km Mer Estima		Total Orçado (R\$)
		-	60.000	0,0000	190		-
1.4 Ma	anutenção - Peças e Acessórios	A	В	c	D		E = A x B x C x D
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição (-) Rodagem	% Manutenção (ao mês)	N.º Turnos de Trabalho	Quantio de Equipa		Total Orçado (R\$)
			0.92220/	1	1	-	
1.4.1	Motoserra	2.800	0,8333%	1			23,33
	Motoserra  VA, Seguro Facultativo + Obrigat		0,8333% A	В	С		23,33 D= A x B/C



1.5.1

Motoserra

# Custos Operacionais - Continuação... 1.6 Depreciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)

1.6 Dep	preciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)	A	В	C	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 0%	Valor Componente Pneu	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Motoserra	2.800,00	0,00	0,00	2.800,00
			E	F	$G = (D / E) \times F$
			Vida Útil (meses)	Quantidade de	Valor depreciar
			Estabelecida	Equipamentos	(R\$ mês)
			60	1	46,67
		•			
.7 Rer	muneração de Capital	A	В	С	D = (A x C) / B
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	Motoserra	2.800,00	60	60	2.800,00
			E	F	G = D x E x F
			Taxa Mensal de Remuneração	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
			1,00%	1	28,00
.8 Cus	sto Total (S itens 1.1 à 1.7)	!			•
Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)		Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Motoserra	1	879,36		879,36



ão do Ser RAÇÃ	rviço: ÃO OU ABATE DE ÁRVORES GRANDE PORTE Item 23	<b>i</b>			Unidade: Unidade	Produção Me
imensi	ionamento da Mão-de-Obra Operacional					
	-	A Dimensionamento	Salário Base	C Insalubridade	Índice Encargos	Total Or
Item	Categoria Profissional	(Qtde)	(R\$)	Adicional Not.	Sociais	(R\$)
1.1	Motorista	0,330	2.227,50	0,0000	1,7889	1.
1.2	Podador Árvore	1,000	1.795,02	538,5060	1,7889	4.
1.3	Ajudante	2,000	1.559,58	311,9160	1,7889	6.
	Total Pessoal Operação	(A) 3,330				12.
enefíci	ios	A	В	C = A x B	D = S Item 1 "A"	E = C x
Item	Descrição do Benefício	Qtde Mensal	Custo (R\$)	Sub-Total	Qtde Total	Total Or
	ŕ	p/ Empregado	Unitário	(R\$)	Empregados	(R\$)
2.1	Assistência Médica - Motoristas	1	0,00	0,00	0,33	
2.3	Beneficio Social Familiar	1	9,31	9,31	3,33	
2.4	Auxilio Saúde	1	33,28	33,28	3,33	
2.5	Tickets Refeição (com desc. R\$ 1,33 por dia/ Funcionário)	25	9,67	209,75	3,00	
2.6	Cesta basica ajudantes e operadoes PLR SIEMACO	1 1	132,00	132,00	3,00	
2.7.1	PLR MOTORISTAS	1	41,72 0,00	41,72 0,00	3,00 0,33	<del>                                     </del>
2.7.1	PLR MOTORISTAS Seguro de Vida	1	5,00	5,00	3,33	
2.8	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)	52	5,40	280,80	3,33	
2.10	Aux. Alimentação - Motoristas	25	33,50	837,50	0,33	
2.10	Total Beneficios		33,30	837,30	0,33	2.
2.2.1 E	Desconto Vale Transporte (6% Salário)					
	-	Dimensionamento	Salário Base	C = B x 0,06  Desconto	D	Total Or
Item	Categoria Profissional	(Qtde)	(R\$)	6%		(RS)
1.1	Motorista	0	2.227,50	133,65		()
1.2	Podador Árvore	1	1.795,02	107,70		
1.3	Ajudante	2	1.559,58	93,57		
	Total Desconto	VT				3
niform	nes e EPI's					
	-	Descrição dos	Custo (R\$)	Índice Consumo	Qtde Total	Total Or
Item	Categoria Profissional	Uniforme / EPI's	Unitário	Mensal	Empregados	(R\$
		Conj. calça camisa	57,00	0,330		, ,
3.1	Motorista	Boné	8,90	0,170	0,33	
		Calçado	37,00	0,170		
		Sub-total				
		Conj. calça camisa	57,00	0,330		
		Colete refletivo	7,00	0,250		
		Boné	8,90	0,170		
		Luva de raspa	6,50	0,500		
		C 1 1	37,00	0,500		
		Calçado		0,083	1	1
3.3	Podador Árvore	Capa de chuva	19,70		1	
3.3	Podador Árvore	Capa de chuva Protetor Facial	23,00	0,250	1	
3.3	Podador Árvore	Capa de chuva Protetor Facial Perneira	23,00 17,00	0,250 0,250	1	
3.3	Podador Árvore	Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental	23,00 17,00 20,00	0,250 0,250 0,500	1	
3.3	Podador Árvore	Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto	23,00 17,00 20,00 70,00	0,250 0,250 0,500 0,250	1	
3.3	Podador Árvore	Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido	23,00 17,00 20,00	0,250 0,250 0,500	1	
3.3	Podador Árvore	Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto	23,00 17,00 20,00 70,00	0,250 0,250 0,500 0,250		
3.3	Podador Árvore	Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido	23,00 17,00 20,00 70,00	0,250 0,250 0,500 0,250	'	
3.3	Podador Árvore	Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total	23,00 17,00 20,00 70,00 25,00 57,00 7,00	0,250 0,250 0,500 0,250 0,330		
		Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné	23,00 17,00 20,00 70,00 25,00 57,00 7,00 8,90	0,250 0,250 0,500 0,250 0,330 0,500 0,250 0,170		
3.3	Podador Árvore  Ajudante	Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva	23,00 17,00 20,00 70,00 25,00 57,00 7,00 8,90 1,80	0,250 0,250 0,500 0,250 0,330 0,500 0,250 0,170 1,000	2	
		Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado	23,00 17,00 20,00 70,00 25,00 57,00 7,00 8,90 1,80 37,00	0,250 0,250 0,500 0,250 0,330 0,500 0,250 0,170 1,000 0,500		
		Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado Capa de chuva	23,00 17,00 20,00 70,00 25,00 57,00 7,00 8,90 1,80 37,00 19,70	0,250 0,250 0,500 0,250 0,330 0,500 0,250 0,170 1,000 0,500 0,083		
		Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado Capa de chuva Protetor Ouvido	23,00 17,00 20,00 70,00 25,00 57,00 7,00 8,90 1,80 37,00	0,250 0,250 0,500 0,250 0,330 0,500 0,250 0,170 1,000 0,500		
		Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado Capa de chuva	23,00 17,00 20,00 70,00 25,00 57,00 7,00 8,90 1,80 37,00 19,70	0,250 0,250 0,500 0,250 0,330 0,500 0,250 0,170 1,000 0,500 0,083		
		Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado Capa de chuva Protetor Ouvido	23,00 17,00 20,00 70,00 25,00 57,00 7,00 8,90 1,80 37,00 19,70	0,250 0,250 0,500 0,250 0,330 0,500 0,250 0,170 1,000 0,500 0,083		
	Ajudante	Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado Capa de chuva Protetor Ouvido	23,00 17,00 20,00 70,00 25,00 57,00 7,00 8,90 1,80 37,00 19,70	0,250 0,250 0,500 0,250 0,330 0,500 0,250 0,170 1,000 0,500 0,083		
	Ajudante	Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado Capa de chuva Protetor Ouvido Sub-total	23,00 17,00 20,00 70,00 25,00 57,00 7,00 8,90 1,80 37,00 19,70	0,250 0,250 0,500 0,250 0,330 0,500 0,250 0,170 1,000 0,500 0,083		
	Ajudante	Capa de chuva Protetor Facial Perneira Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado Capa de chuva Protetor Ouvido Sub-total	23,00 17,00 20,00 70,00 25,00 57,00 7,00 8,90 1,80 37,00 19,70	0,250 0,250 0,500 0,250 0,330 0,500 0,250 0,170 1,000 0,500 0,083		14



### Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

#### Composição "D" - Dimensionamento e Custos dos Materiais Operacionais Descrição do Serviço: equipe: EXTRAÇÃO OU ABATE DE ÁRVORES GRANDE PORTE Item 23 1 $C = A \times B$ $E = C \times D$ Índice de Consumo Preco Total Orçado Item Descrição dos Materiais Unidade Guarnição (R\$) Consumo Mensal Unitário 15,30 1.1.1 Vassoura Unid. 1,0000 1,00 1,00 15,30 2.700,00 Guincho Tifor 1,6 Ton Unid. 0,0417 1,00 0,04 112,50 1.1.3 Podao de bico n8 Unid. 0,5000 1,00 0,50 27,00 13,50 1.1.4 Unid. 4,0000 1,00 4,00 35,00 140,00 Serra de Arco Tipo Japonesa Escada ext. 27 degraus Unid. 0,0417 1,00 0,04 1.000,00 41,67 1.1.6 Unid. 0,0833 1,00 0,08 210,00 17,50 Escada madeira 8 degraus 1.1.7 0,0417 1,00 0,04 350,00 14,58 Carretilha de apoio com corda Unid. 1.1.8 Sacola de lona para ferramentas Unid. 0,0833 1,00 0,08 150,00 12,50 0,0167 0,02 1.1.9 Unid. 1,00 2.600,00 43,33 Carreta para transporte 1.1.10 Unid. 0,2500 1,00 0,25 200,00 50,00 Tessoura de cabo longo 1.1.11 Suporte de Teto Unid. 0,0167 1,00 0,02 1.000,00 16,67 Unid. 1,0000 1,00 1,00 100,00 1.1.12 Sistema de Rastreamento 100,00 1.1.14 Destino Final Tonelada 20,0000 1,00 20,00 125,00 2.500,00

1,0000

1,00

Unid.

1.1.15

Banheiro Químico

1,00

400,00



400,00

3.477,55

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

scrição do Servi		CDANDE	DODTE 14 22			Unidade	Produção Mensal 40
TRAÇAO	OU ABATE DE ÁRVORES	S GRANDE	PORTE Item 23			Unidade	40
Orcamen	to dos Custos Diretos						
•							
Equipan	mentos Operacionais			C	Valor Total		
Item	Descrição d	los Compone	ntes	Composição de Origem	Orçado (R\$)		Observações
1.1.1	Combustíveis			Σ - Item 1.1 - Plan. "A"	1.766,26		*
	Lubrificantes			Σ - Item 1.2 - Plan. "A"	260,45		*
1.1.3	Rodagem - Veículos e Caminhõe	es		Σ - Item 1.3 - Plan. "A"	155,23		*
1.1.4	Manutenção - Peças e Acessório	s		Σ - Item 1.4 - Plan. "A"	1.182,27		*
	IPVA e Seguro Obrigatório			Σ - Item 1.5 - Plan. "A"	141,68		
	Depreciação			Σ - Item 1.6 - Plan. "A"	3.153,07		*
1.1.7	Remuneração de Capital			Σ - Item 1.7 - Plan. "A"	2.503,00		
				Σ	9.161,95		
			Sub-Total (a)		9.161,95		
Locação	Veiculos e Equipamentos						
Item	Descrição d	los Compone	ntes	Composição de	Valor Total		Observações
	-	•		Origem	Orçado (R\$)		*
1.2.1	Locação Veículos e Equipament	os	a	"B" - Item 1.3	-		3¢
			Sub-Total (b)		-		
Mão-de-	obra Operacional			1			
Item	Descrição d	os Compone	ntes	Composição de	Valor Total		Observações
	,	•		Origem	Orçado (R\$)		
1.3.1	Dimensionamento da Mão-de-ob	ora		"C" - Item 1	12.185,26		No.
	Beneficios			"C" - Item 2	2.520,32		*
1.3.3	Uniformes e EPI's			"C" - Item 3 Σ	219,89 14.925,47		*
			Sub-Total (c)		14.925,47		
Rateios			Sub-Total (c)		14.725,47		
Katelos				Origem do Cálculo	Valor Total		
Item	Descrição d	los Compone	ntes	Origeni do Calculo	Orçado (R\$)		Observações
1.4.1 I	Estrutura local				799,96		
			Sub-Total (d)		799,96		
5 Custo de	e Materiais		` '				
				Composição de	Valor Total		
Item	Descrição d	los Compone	ntes	Origem	Orçado (R\$)		Observações
1.5.1	Materiais Diversos			"D" - Item 1	3.477,55		*
			Sub-Total (e)		3.477,55		
	Tota	l dos Custos	Diretos (f)=(a+b+c+d+e)		28.364,93		
			,	L L		<u>.</u> !	
Base de C	álculo para Aplicação do l	B.D.I.					
Itom	Danaul - 7 - 3	os Compone	ntoe	Composição de	Valor Total		Obsorvações
Item		ios Componei	ntes	Origem	Orçado (R\$)		Observações
2.1	Custo Direto				28.364,93		
			Base de Cálculo (BC)		28.364,93		
34 . 1 .							
Metodolo	gia de Cálculo do B.D.I.						
	Descrição	Taxa	Cálculo do Índice	Memória de Cálculo	Valor Total		Observações
Town	•	% 23,75%	do B.D.I.	do B.D.I.	Orçado (R\$)		-
Taxa B.D.	.i. Orçado	23,/3%	23,75%	(BC) * Taxa	6.736,67 <b>6.736,67</b>		Custo Administrativo e Lucro
			Sub-Total (h)		6./36,67		
	Base de Cálcu	ılo para os In	npostos Diretos (i)=(f+h)		35.101,60		
		•				•	
-					n	n	_
	Descri	ção		Memória de Cálculo	Preço Total Orçado (R\$)	Preço Unitário Orçado (R\$)	
	Preco Total	Ouanda		Caiculo			<u> </u>
1	rreço Total	Orçado			R\$ 35.101,60	R\$ 877,54	_



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Dimensionamento de Pessoal, Equipamentos e Insumos				
Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:		
Limpeza de Coqueiros e Palmeiras Item 24	Unidade	100		

#### 1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

Item	Cotogonio Buofissional	Numero de l	Total de	
Hein	Categoria Profissional	Diurno	Noturno	Funcionários
1.1	Motorista compartilhado c/serv. Destocamento	0,5		1
1.2	Ajudante	1		1
	Total Pessoal Operação	2	0	2

2. Veículos e Equipamentos

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Modelo	Quantidade
2.1	Caminhão 3/4 Tipo Vuc Compartilhado c destocamento		0,50

#### 3. Uniformes e EPI's

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI's	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados
		Conj. calça camisa	0,330	
3.1	Motorista	Boné	0,170	0,5
		Calçado	0,170	
		Conj. calça camisa	0,500	
		Colete refletivo	0,250	
		Boné	0,170	
3.2	Ajudante	Luva algodão	1,00	1
		Calçado	0,500	
		Protetor Ouvido	0,250	
		Capa de chuva	0,083	

#### 4. Materiais

Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo mensal P/ Guarnição
4.1	Vassoura	Unid.	1
4.2	Guincho Tifor 1,6 Ton	Unid.	0,04
4.3	Podao de bico n8	Unid.	0,50
4.4	Serra de Arco Tipo Japonesa	Unid.	4,00
4.5	Escada ext. 27 degraus	Unid.	0,04
4.6	Escada madeira 8 degraus	Unid.	0,08
4.7	Carretilha de apoio com corda	Unid.	0,04
4.8	Sacola de lona para ferramentas	Unid.	0,08
4.9	Carreta para transporte	Unid.	0,02
4.10	Tessoura de cabo longo	Unid.	0,25
4.11	Suporte de Teto	Unid.	0,02
4.12	Sistema de Rastreamento	Unid.	1,00
4.13	Destino Final	Tonelada	9,00
4.14	Banheiro Químico	Unid.	1,00

5. Parâmetros para Cálculo

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Idade Máxima de Uso	Vida Útil em Anos	Valor Residual	% Peças e Acess. ao Ano	km ou Nº horas
5.1	Caminhão 3/4 Tipo Vuc Compartilhado c destocamento		5	30%	10,00%	2.000
5.2	Carroceria		5	10%	10,00%	190



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

					Y7		-J M )
ção do Sei neza d	e Coqueiros e Palmeiras Item 24				Unidade: Unidade	Pr	odução Mensal:
	uipamento (marca, modelo, capacidade, etc.)			Ano Fabricação:	N.º Turnos:	Otd	le Dimensionada:
	3/4 Tipo Vuc Compartilhado c desi	tocamento		riio i abricação.	1	Qu	0,50
	e, i i po v de comparemento e desc						
ustos	Operacionais						
1.1 Co	mbustíveis 		A	В 4 и С	C		D = A x B x C
Item	Descrição do Equipamento	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km	km Me	ensal	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Caminhão 3/4 Tipo Vuc Compartilhado c destocamento	Óleo Diesel	6,190	0,2500	1.00	0	1.547,
.2 Lu	brificantes		A	В	С		D = A x B x C
Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e Carga H		Total Orçado (R\$)
		Óleo Carter	16,00	0,0020000	1.00	0	32,0
	Caminhão 3/4 Tipo Vuc Compartilhado c destocamento	Caixa/Diferencial	58,00	0,0004000	1.00	0	23,
1.2.1		Óleo Hidráulico	22,00	0,0001000	1.00	0	2,
		Fluído Freio	66,00	0,0001000	1.00	0	6,
		Graxa	15,00	0,0002766	1.00	0	4,
							68,1
1.3 Ro	dagem - Veículos e Caminhões	T	A	В	C = A 2	х В	D = S C
Item	Descrição do Equipamento	Descrição	Preço	Consumo	Total O	•	Custo Total (R
		Componentes	Unitário (R\$)	na Vida Útil	(R\$	<u>′                                      </u>	Cjto Rodagen
1.3.1	Caminhão 3/4 Tipo Vuc Compartilhado c	Pneu s/câmara	1.700,00	6		10.200,00	16.800,
	destocamento	Recapagem	550,00	12		6.600,00	,
		D	E	F = D / E	G		$H = F \times G$
		Custo Total (R\$)	Vida Útil (km)	Custo km (R\$)	km Me		Total Orçado
		Cjto Rodagem	Cjto Rodagem	Cjto Rodagem	Estim		(R\$)
		16.800,00	75.000	0,2240	1.00	00	224,
1.4 Ma	anutenção - Peças e Acessórios	A	В	C	D		E = A x B x C x D
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição	% Manutenção	N.º Turnos	Quanti	dade	Total Orçado
Heim	Descrição do Equipamento	(-) Rodagem	(ao mês)	de Trabalho	de Equipa	mentos	(R\$)
			0.92220/	1	0,5		790,8
1.4.1	Caminhão 3/4 Tipo Vuc Compartilhado c destocamento	189.800	0,8333%	1	0,3		790,
	destocamento		0,8333%				
		rio	Custo Anual do Imposto	B Quantidade de Equipamentos	c N.º Me		D=AxB/C Total Orçado (R\$)

2.151,95

0,5

12



89,66

Caminhão 3/4 Tipo Vuc Compartilhado c destocamento

1.5.1

# Custos Operacionais - Continuação... Depreciação (Veículos, Caminhõo

1.6 Dep	preciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)	A	В	C	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 30%	Valor Componente Pneu	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Caminhão 3/4 Tipo Vuc Compartilhado c destocamento	200.000,00	60.000,00	10.200,00	129.800,00
			E	F	$G = (D / E) \times F$
			Vida Útil (meses)	Quantidade de	Valor depreciar
			Estabelecida	Equipamentos	(R\$ mês)
			60	0,5	1.081,67
1.7 Rer	muneração de Capital	A	В	C	D = (A x C) / B
T4	Description de Escription de	Valor Aquisição	Vida Útil (meses)	Saldo da	Valor Base à
Item	Descrição do Equipamento	Unitário (R\$)	Estabelecida	Vida Útil (meses)	Remunerar (R\$)
1.7.1	Caminhão 3/4 Tipo Vuc Compartilhado c destocamento	200.000,00	60	60	200.000,00
		•	E	F	G = D x E x F
			Taxa Mensal de	Quantidade de	Valor depreciar
			Remuneração	Equipamentos	(R\$ mês)
			1,00%	0,5	1.000,00
1.8 Cus	sto Total (S itens 1.1 à 1.7)		-		•
Item	Descrição do Equinamento	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
item	Descrição do Equipamento	Equipamentos	Mensal (R\$)		Mensal (R\$)
1.8.1	Caminhão 3/4 Tipo Vuc Compartilhado e destocamento	0,5	9.603,63		4.801,81



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo Composição "A1" - Custo Mensal de Equipamentos Próprios

Descrição do Serviço:		Unidade:	Produção Mensal:
Limpeza de Coqueiros e Palmeiras Item 24		Unidade	100
Descrição do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.)	Ano Fabricação:	N.º Turnos:	Qtde Dimensionada:
Carroceria		1	0,50

#### 1. Custos Operacionais

1.1 Combustíveis			A	В	C	$D = A \times B \times C$
Item	Descrição do Equipamento	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Carroceria	Óleo Diesel				-

1.2 Lul	brificantes		A	В	С	$D = A \times B \times C$
Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
		Óleo Carter				-
		Caixa/Diferencial				-
	Carroceria	Óleo Hidráulico	0,00	0,0000000	95	-
1.2.1		Óleo Transmissão				-
1.2.1		Óleo Comando				-
		Óleo Embreagem				-
		Fluído Freio				-
		Graxa	15,00	0,0100000	95	14,25
		•				14.25

1.3 K	1.3 Rodagem - Veiculos e Caminhoes		A	В	$C = A \times B$	D = S C
Item	Descrição do Equipamento	Descrição Componentes	Preço Unitário (R\$)	Consumo na Vida Útil	Total Orçado (R\$)	Custo Total (R\$) Cjto Rodagem
1.3.1	Carroceria	Pneu s/câmara				
1.5.1	Carroceria	Recapagem				- I

D	E	F = D / E	G	$H = F \times G$
Custo Total (R\$) Cjto Rodagem	Vida Útil (km) Cjto Rodagem	Custo km (R\$) Cjto Rodagem	km Mensal Estimada	Total Orçado (R\$)
-				-

1.4 Manutenção - Peças e Acessórios		A	В	c	D	$E = A \times B \times C \times D$
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição (-) Rodagem	% Manutenção (ao mês)	N.º Turnos de Trabalho	Quantidade de Equipamentos	Total Orçado (R\$)
1.4.1	Carroceria	30.000,00	0,8333%	1	0,5	125,00

1.5 IF	VA, Seguro Facultativo + Obrigatório	A	В	С	D= A x B / C
Item	Descrição do Equipamento	Custo Anual do Imposto	Quantidade de Equipamentos	N.º Meses	Total Orçado (R\$)
1.5.1	Carroceria				

1.6 D	epreciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)	A	В	C	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 10%	Valor Componente Pneu	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Carroceria	30.000,00	3.000,00	0,00	27.000,00

E	F	$G = (D / E) \times F$
Vida Útil (meses) Estabelecida	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
60	0,5	225,00



#### 1. Custos Operacionais - Continuação...

1.7 R	emuneração de Capital	A	В	C	D = (A x C) / B
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	Carroceria	30.000,00	60	60	30.000,00

Taxa Mensal de	Quantidade de	Valor depreciar
Remuneração	Equipamentos	(R\$ mês)
1,00%	0,5	150,00

#### **1.8 Custo Total** (S itens 1.1 à 1.7)

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)	Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Carroceria	0,5	1.028,50	514,25



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Composição "C" - Mao-de-obra Operacional		
		ı
Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Limpeza de Coqueiros e Palmeiras Item 24	Unidade	100

#### 1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

		71	ь			L IIX(B · C)XB
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)	Salário Base (R\$)	Insalubridade Adicional Not.	Índice Encargos Sociais	Total Orçado (R\$)
1.1	Motorista	0,50	2.227,50	0,0000	1,7889	1.992,39
1.2	Ajudante	1	1.559,58	311,9160	1,7889	3.347,92
	Total Pessoal Operação (A)	1,5				5.340,31

#### 2. Benefícios

		А	D	C-Axb	D – S Item i A	E - C X D
Item	Descrição do Benefício	Qtde Mensal p/ Empregado	Custo (R\$) Unitário	Sub-Total (R\$)	Qtde Total Empregados	Total Orçado (R\$)
2.1	Assistência Médica - Motoristas	1	0,00	0,00	0,5	-
2.3	Beneficio Social Familiar	1	9,31	9,31	1,5	13,97
2.4	Auxilio Saúde	1	33,28	33,28	1,5	49,92
2.5	Tickets Refeição (com desc. R\$ 1,33 por dia/ Funcionário)	25	9,67	209,75	1,0	209,75
2.6	Cesta basica ajudantes e operadoes	1	132,00	132,00	1,0	132,00
2.7	PLR SIEMACO	1	41,72	41,72	1,0	41,72
2.7.1	PLR MOTORISTAS	1	0,00	0,00	0,5	-
2.8	Seguro de Vida	1	5,00	5,00	1,5	7,50
2.9	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)	52	5,40	280,80	1,5	421,20
2.10	Aux. Alimentação - Motoristas	25	33,50	837,50	0,5	418,75
	Total Beneficios (B)					1.294,81

#### 2.2.1 Desconto Vale Transporte (6% Salário)

		A	В	$C = B \times 0.06$	D	$E = A \times C$
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)	Salário Base (R\$)	Desconto 6%		Total Orçado (R\$)
1.1	Motorista	1	2.227,50	133,65		66,83
1.2	Ajudante	1	1.559,58	93,57		93,57
	Total Desconto VT					160,40

#### 3. Uniformes e EPI's

			A	В	·	D = A X B XC
Item	Categoria Profissional	Descrição dos Uniforme / EPI's	Custo (R\$) Unitário	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados	Total Orçado (R\$)
		Conj. calça camisa	57,00	0,330		9,41
3.1	Motorista	Boné	8,90	0,170	0,5	0,76
		Calçado	37,00	0,170		3,15
		Sub-total				13,31
-		Conj. calça camisa	57,00	0,500		28,50
		Colete refletivo	7,00	0,250	1	1,75
		Boné	8,90	0,170		1,51
3.2	Ajudante	Luva	1,80	1,000		1,80
	•	Calçado	37,00	0,500		18,50
		Capa de chuva	19,70	0,083		1,64
		Protetor Ouvido	25,00	0,250		6,25
				•	59,95	

Total Uniformes e EPI's (C)		73,25
Total Caral (A) + (B) + (C)		6.708.37



### Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

		i de Custo							
ão do Sei	Composição "D" - Dimensionamento e Custos dos Materiais Operacionais								
	e Coqueiros e Palmeiras Item 2	4					1		
			A	В	$C = A \times B$	D	$E = C \times D$		
Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo	Guarnição	Consumo Mensal	Preço Unitário	Total Orçado (R\$)		
1.1.1	Vassoura	Unid.	1,0000	1,00	1,00	15,00	15,0		
1.1.2	Guincho Tifor 1,6 Ton	Unid.	0,0417	1,00	0,04	2.156,50	89,8		
1.1.3	Podao de bico n8	Unid.	0,5000	1,00	0,50	27,00	13,5		
1.1.4	Serra de Arco Tipo Japonesa	Unid.	4,0000	1,00	4,00	25,00	100,0		
1.1.5	Escada ext. 27 degraus	Unid.	0,0417	1,00	0,04	1.000,00	41,0		
1.1.6	Escada madeira 8 degraus	Unid.	0,0833	1,00	0,08	210,00	17,5		
1.1.7	Carretilha de apoio com corda	Unid.	0,0417	1,00	0,04	350,00	14,5		
1.1.8	Sacola de lona para ferramentas	Unid.	0,0833	1,00	0,08	150,00	12,5		
1.1.9	Carreta para transporte	Unid.	0,0167	1,00	0,02	2.600,00	43,3		
1.1.10	Tessoura de cabo longo	Unid.	0,2500	1,00	0,25	100,00	25,0		
1.1.11	Suporte de Teto	Unid.	0,0167	1,00	0,02	1.000,00	16,6		
1.1.12	Sistema de Rastreamento	Unid.	1,0000	1,00	1,00	100,00	100,0		
1.1.14	Destino Final	Tonelada	9,0000	1,00	9,00	120,00	1.080,0		
1.1.15	Banheiro Químico	Unid.	1,0000	1,00	1,00	400,00	400,0		
	I.						1.000.0		



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

crição do Servi						Unid		Produção Mensal
npeza de C	Coqueiros e Palmeiras Item 24	4					Unidade	100
<b>)</b>	to dos Custos Diretos							
•								
Equipan	nentos Operacionais							
Item	Descrição de	os Componei	ntes	Composição de	Valor Total			Observações
				Origem	Orçado (R\$)	10		*
	Combustíveis			Σ - Item 1.1 - Plan. "A"	1.547,5			*
	Lubrificantes			Σ - Item 1.2 - Plan. "A"	82,4			*
	Rodagem - Veículos e Caminhõe			$\Sigma$ - Item 1.3 - Plan. "A" $\Sigma$ - Item 1.4 - Plan. "A"	224,0 915,8			*
	Manutenção - Peças e Acessórios IPVA e Seguro Obrigatório	S		Σ - Item 1.4 - Plan. A  Σ - Item 1.5 - Plan. "A"	89,6			·
	Depreciação			Σ - Item 1.6 - Plan. "A"	1.306,6			*
	Remuneração de Capital			Σ - Item 1.7 - Plan. "A"	1.150,0			
1.1.7	remaneração de Capitar			Σ - Helli 1.7 - Hall. Α	5.316,0			
			Sub-Total (a)		5.316,0			
T ~ -	V-:		Sub-Total (a)		3.510,0			
Locação	Veiculos e Equipamentos							
Item	Descrição de	os Componei	ntes	Composição de	Valor Total			Observações
		-		Origem "B" - Item 1.3	Orçado (R\$)			*
1.2.1	Locação Veículos e Equipamento	US	0.1.00 . 1.01	"B" - Item 1.5	-			*
			Sub-Total (b)		-			
Mão-de-	obra Operacional			1	1			
Item	Descrição de	os Componei	ntes	Composição de	Valor Total			Observações
		-		Origem	Orçado (R\$)			
	Dimensionamento da Mão-de-ob	ra		"C" - Item 1	5.340,3			
	Beneficios			"C" - Item 2	1.294,8			*
1.3.3	Uniformes e EPI's			"C" - Item 3	73,2			*
			0.1.00 (	Σ	6.708,3			
в.			Sub-Total (c)		6.708,3	77		
Rateios								
Item	Descrição de	os Componei	ntes	Origem do Cálculo	Valor Total			Observações
	-				Orçado (R\$)	5		
1.4.1 I	Estrutura local		0.1.00		1.764,3			
_			Sub-Total (d)		1.764,3	13		
Custo de	e Materiais							
Item	Descrição de	os Componei	ntes	Composição de	Valor Total			Observações
		oo componer		Origem	Orçado (R\$)			-
1.5.1	Materiais Diversos			"D" - Item 1	1.969,6			*
			Sub-Total (e)		1.969,6			
	Total	l dos Custos	Diretos (f)=(a+b+c+d+e)		15.758,3	8		
ase de C	álculo para Aplicação do F	3.D.I.						
Item	Docomică a d	os Componei	ntas	Composição de	Valor Total			Observações
		os Componei	itts	Origem	Orçado (R\$)			Ouscivações
2.1	Custo Direto				15.758,3			
			Base de Cálculo (BC)		15.758,3	8		
1etodolo	gia de Cálculo do B.D.I.							
	Descrição	Taxa	Cálculo do Índice	Memória de Cálculo	Valor Total			Observações
	-	%	do B.D.I.	do B.D.I.	Orçado (R\$)			<u> </u>
Taxa B.D.	I. Orçado	23,75%	23,75%	(BC) * Taxa	3.742,6			Custo Administrativo e Lucro
			Sub-Total (h)		3.742,6	52		
	Rose do Cálon	lo nara os Im	npostos Diretos (i)=(f+h)		19.501,0	10		
	Dase de Calcu	para us III	.postos Diretos (i)=(1+11)		17.301,0	~		
								_
	Descric	.ã.		Memória de	Preço Total	Preç	o Unitário	
	Descriç	เลบ		Cálculo	Orçado (R\$)	Ore	ado (R\$)	
	Preço Total	^ 1	•		R\$ 19.501,0	0 R\$	195,01	_



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

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Dostogamentos de Togos - Itam 25	Unidada	200

1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

T4	Catanania Banfanianal	Numero de	Total de	
Item	Categoria Profissional	Diurno	Noturno	Funcionários
1.1	Motorista compartilhado com limp. Coqueiros	0,50		1
1.2	Operador detoscadeira	1,00		1
1.3	Ajudante	3,00		3
	Total Pessoal Operação	5	0	5

2. Veículos e Equipamentos

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Modelo	Quantidade
2.1	Caminhão 3/4 Tipo Vuc compartilhado limp.coqueiros		0,50
2.2	Destocaderia		1

3. Uniformes e EPI's

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI's	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados
		Conj. calça camisa	0,330	
3.1	Motorista	Boné	0,170	0,50
		Calçado	0,170	
		Conj. calça camisa	0,330	
		Colete refletivo	0,250	
		Boné	0,170	
		Luva de raspa	1,00	
		Calçado	0,500	
3.3	Operador detoscadeira	Capa de chuva	0,083	1
		Protetor Facial	0,250	
		Perneira	0,250	
		Avental	0,500	
		Cinto	0,250	
		Protetor Ouvido	0,330	
		Conj. calça camisa	0,500	
		Colete refletivo	0,250	
		Boné	0,170	
3.4	Ajudante	Luva algodão	1,00	3
		Calçado	0,500	
		Protetor Ouvido	0,250	
		Capa de chuva	0,083	

4. Materiais

Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo mensal P/ Guarnição
4.1	Vassoura	Unid.	1
4.2	Guincho Tifor 1,6 Ton	Unid.	0,04
4.3	Podao de bico n8	Unid.	0,50
4.4	Serra de Arco Tipo Japonesa	Unid.	4,00
4.5	Escada ext. 27 degraus	Unid.	0,04
4.6	Escada madeira 8 degraus	Unid.	0,08
4.7	Carretilha de apoio com corda	Unid.	0,04
4.8	Sacola de lona para ferramentas	Unid.	0,08
4.9	Carreta para transporte	Unid.	0,02
4.10	Tessoura de cabo longo	Unid.	0,25
4.11	Suporte de Teto	Unid.	0,02
4.12	Sistema de Rastreamento	Unid.	1,00
4.13	Destino Final	Tonelada	70,00
4.14	Banheiro Químico	Unid.	1,00

5. Parâmetros para Cálculo

1 ai aineti	arametros para Carcaro						
Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Idade Máxima de Uso	Vida Útil em Anos	Valor Residual	% Peças e Acess. ao Ano	km ou Nº horas	
5.1	Caminhão 3/4 Tipo Vuc compartilhado limp.coqueiros		5	30%	10,00%	2.000	
5.2	Carroceria		5	10%	10,00%	190	
5.3	Destocaderia		5	0%	15,00%	190	



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo Composição "A" - Custo Mensal de Equipamentos Próprios

ção do Sei OCAME	rviço: entos de Tocos - Item 25				Unidade: F	rodução Mensal:
	uipamento (marca, modelo, capacidade, etc.) 3/4 Tipo Vuc compartilhado limp.o	coqueiros		Ano Fabricação:	N.º Turnos: Q	de Dimensionada: 1
ustos	Operacionais					
1.1 Co	mbustíveis	T	A	В	С	D = A x B x C
Item	Descrição do Equipamento	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km	km Mensal	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Caminhão 3/4 Tipo Vuc compartilhado limp.coqueiros	Óleo Diesel	6,190	0,2500	1.000	1.547,
1.2 Lu	brificantes		A	В	С	D = A x B x C
Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo I/km ou I/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
		Óleo Carter	16,00	0,0020000	1.000	32.
	G : 12 2/47 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17	Caixa/Diferencial	58,00	0,0004000	1.000	23
1.2.1	Caminhão 3/4 Tipo Vuc compartilhado limp.coqueiros	Óleo Hidráulico	22,00	0,0001000	1.000	2
		Fluído Freio	66,00	0,0001000	1.000	6
		Graxa	15,00	0,0002766	1.000	4
						68
1.3 Ro	dagem - Veículos e Caminhões		A	В	$C = A \times B$	D = S C
Item	Descrição do Equipamento	Descrição Componentes	Preço Unitário (R\$)	Consumo na Vida Útil	Total Orçado (R\$)	Custo Total (F
1.3.1	Caminhão 3/4 Tipo Vuc compartilhado	Pneu s/câmara	1.700,00	6	10.200,00	16.800
1.3.1	limp.coqueiros	Recapagem	550,00	12	6.600,00	10.800
		D	E	F = D / E	G	$H = F \times G$
		Custo Total (R\$)	Vida Útil (km)	Custo km (R\$)	km Mensal	Total Orçad
		Cjto Rodagem	Cjto Rodagem	Cjto Rodagem	Estimada	(R\$)
		16.800,00	75.000	0,2240	1.000	224
1.4 Ma	anutenção - Peças e Acessórios	A	В	С	D	E = A x B x C x D
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição (-) Rodagem	% Manutenção (ao mês)	N.º Turnos de Trabalho	Quantidade de Equipamentos	Total Orçad (R\$)
1.4.1	Caminhão 3/4 Tipo Vuc compartilhado limp.coqueiros	189.800	0,8333%	1	0,50	790.
1.5 IP	VA, Seguro Facultativo + Obrigató	rio	A	В	C	D= A x B / C
I.5 IP	VA, Seguro Facultativo + Obrigató Descrição do Equipan		Custo Anual do Imposto	Quantidade de Equipamentos	N.º Meses	Total Orçad (R\$)

2.151,95

0,50



89,66

12

1.5.1

Caminhão 3/4 Tipo Vuc compartilhado limp.coqueiros

### 1. Custos Operacionais - Continuação...

1.6 Dej	preciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)	A	В	С	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 30%	Valor Componente Pneu	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Caminhão 3/4 Tipo Vuc compartilhado limp.coqueiros	200.000,00	60.000,00	10.200,00	129.800,00
			E	F	$G = (D / E) \times F$
			Vida Útil (meses) Estabelecida	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
			60	0,50	1.081,67
1.7 Rei	muneração de Capital	A	В	C	D = (A x C) / B
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	Caminhão 3/4 Tipo Vuc compartilhado limp.coqueiros	200.000,00	60	60	200.000,00
		•	E	F	$G = D \times E \times F$
			Taxa Mensal de Remuneração	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
			1,00%	0,50	1.000,00
1.8 Cu	sto Total (S itens 1.1 à 1.7)				
Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)		Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Caminhão 3/4 Tipo Vuc compartilhado limp.coqueiros	0,50	9.603,63		4.801,81



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo Composição "A1" - Custo Mensal de Equipamentos Próprios

	Unidade:	Produção Mensal:		
Destocamentos de Tocos - Item 25				
Ano Fabricação:	N.º Turnos:	Qtde Dimensionada:		
	1	0,50		
	Ano Fabricação:	Unidade		

#### 1. Custos Operacionais

1.1 Combustíveis			A	В	c	$D = A \times B \times C$
Item	Descrição do Equipamento	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Carroceria	Óleo Diesel				-

1.2 Lub	rificantes		A	В	C	$D = A \times B \times C$
Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
		Óleo Carter				-
	Саггосегіа	Caixa/Diferencial				-
		Óleo Hidráulico			95	-
1.2.1		Óleo Transmissão				-
1.2.1		Óleo Comando				-
		Óleo Embreagem				-
		Fluído Freio				-
		Graxa	15,00	0,0100000	95	14,25
		•				14,25

1.3 R	odagem - Veiculos e Caminhões		A	В	$C = A \times B$	D = S C
Item	Descrição do Equipamento	Descrição Componentes	Preço Unitário (R\$)	Consumo na Vida Útil	Total Orçado (R\$)	Custo Total (R\$) Cjto Rodagem
1.3.1	Carroceria	Pneu s/câmara				
1.3.1	Carroceria	Recapagem				-

D	E	F = D / E	G	$H = F \times G$
Custo Total (R\$) Cjto Rodagem	Vida Útil (km) Cjto Rodagem	Custo km (R\$) Cjto Rodagem	km Mensal Estimada	Total Orçado (R\$)
-				-

1.4	Manutenção - Peças e Acessórios	A	В	C	D	$E = A \times B \times C \times D$
Iter	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição (-) Rodagem	% Manutenção (ao mês)	N.º Turnos de Trabalho	Quantidade de Equipamentos	Total Orçado (R\$)
1.4.	Carroceria	30.000,00	0,8333%	1	0,5	125,00

1.5 IF	VA, Seguro Facultativo + Obrigatório	A	В	С	D= A x B / C
Item	Descrição do Equipamento	Custo Anual do Imposto	Quantidade de Equipamentos	N.º Meses	Total Orçado (R\$)
1.5.1	Carroceria				

1.6 D	epreciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)	A	В	C	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 10%	Valor Componente Pneu	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Carroceria	30.000,00	3.000,00	0,00	27.000,00

E	F	$G = (D / E) \times F$
Vida Útil (meses) Estabelecida	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
60	0,5	225,00



#### 1. Custos Operacionais - Continuação...

1.7 R	emuneração de Capital	A	В	C	D = (A x C) / B
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	Carroceria	30.000,00	60	60	30.000,00

Taxa Mensal de	Quantidade de	Valor depreciar
Remuneração	Equipamentos	(R\$ mês)
1,00%	0,5	150,00

#### **1.8 Custo Total** (S itens 1.1 à 1.7)

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)	Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Carroceria	0,5	1.028,50	514,25



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo Composição "A2" - Custo Mensal de Equipamentos Próprios Descrição do Serviço: Unidade: Produção Mensal: Destocamentos de Tocos - Item 25 Unidade 300 Descrição do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.) Ano Fabricação: N.º Turnos: Otde Dimensionada: Destocaderia 1 1. Custos Operacionais 1.1 Combustíveis Preço Índice Consumo **Total Orçado** Item Descrição do Equipamento Combustível H Mensal Unitário (R\$) l/H (R\$) 1.1.1 Destocaderia Gasolina 5,890 3,0000 190 3.357,30 1.2 Lubrificantes  $D = A \times B \times C$ Preço Índice Consumo km e/ou **Total Orçado** Item Lubrificantes Descrição do Equipamento Carga Horária Unitário (R\$) l/km ou l/hora (R\$) Óleo 2 Tempos 35,00 0,1116000 742,14 190 1.2.1 Destocaderia 19,75 0,0276600 190 103,79 Graxa 845,93 1.3 Rodagem - Veículos e Caminhões Descrição Preço Consumo Total Orçado Custo Total (R\$) Item Descrição do Equipamento Unitário (R\$) na Vida Útil Cjto Rodagem Componentes (R\$) 0,00 0 1.3.1 Destocaderia 0,00 0 F = D / F $H = F \times G$ Vida Útil (km) Custo Total (R\$) Custo km (R\$) km Mensal **Total Orçado** Cjto Rodagem Cjto Rodagem Cjto Rodagem Estimada (R\$) 60.000 0,0000 1.4 Manutenção - Peças e Acessórios Valor Aquisição % Manutenção N.º Turnos Quantidade **Total Orçado** Item Descrição do Equipamento (-) Rodagem (ao mês) de Trabalho de Equipamentos (R\$)

1,2500%

**Custo Anual** 

do Imposto

Quantidade

de Equipamentos

250.000

1.4.1

Item

1.5.1

Destocaderia

1.5 IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório

Descrição do Equipamento

Destocaderia



3.125,00

D= A x B / C

**Total Orçado** 

(R\$)

N.º Meses

12

# Custos Operacionais - Continuação... 1.6 Depreciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)

1.6 Deprecia	ção (Veículos, Caminhões e Máquinas)	A	В	C	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 0%	Valor Componente Pneu	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Destocaderia	250.000,00	0,00	0,00	250.000,00
		_	E	F	$G = (D / E) \times F$
			Vida Útil (meses)	Quantidade de	Valor depreciar
			Estabelecida	Equipamentos	(R\$ mês)
		l	60	1	4.166,67
1.7 Remune	ração de Capital	A	В	С	D = (A x C) / B
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	Destocaderia	250.000,00	60	60	250.000,00
		_	E	F	G = D x E x F
			Taxa Mensal de Remuneração	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
			1,00%	1	2.500,00
1.8 Custo To	otal (S itens 1.1 à 1.7)	•			
Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)		Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Destocaderia	1	13.994,90		13.994,90



ocame	rviço:				Unidade:	Produção Mens
	ntos de Tocos - Item 25				Unidade	300
imensi	ionamento da Mão-de-Obra Operacional					F 4 (D) (
		Dimensionamento	Salário Base	C Insalubridade	Índice Encargos	Total Org
Item	Categoria Profissional	(Qtde)	(R\$)	Adicional Not.	Sociais	(R\$)
1.1	Motorista compartilhado com limp. Coqueiros	0,5	2.227,50	0,0000	1,7889	1.9
1.2	Operador detoscadeira	1,0	1.795,02	538,5060	1,7889	4.1
1.3	Ajudante	3,0	1.559,58	311,9160	1,7889	10.0
	Total Pessoal Operação	(A) 4,5				16.2
Benefíci	ios	A	В	C = A x B	D = S Item 1 "A"	E = C x D
Item	Descrição do Benefício	Qtde Mensal p/ Empregado	Custo (R\$) Unitário	Sub-Total (R\$)	Qtde Total Empregados	Total Org
2.1	Assistência Médica - Motoristas	1	0,00	0,00	0,5	(13)
2.3	Beneficio Social Familiar	1	9,31	9,31	4,5	
2.4	Auxilio Saúde	1	33,28	33,28	4,5	1
2.5	Tickets Refeição (com desc. R\$ 1,33 por dia/ Funcionário)	25	9,67	209,75	4,0	8
2.6	Cesta basica ajudantes e operadoes	1	132,00	132,00	4,0	5
2.7	PLR SIEMACO	1	41,72	41,72	4,0	1
2.7.1	PLR MOTORISTAS	1	0,00	0,00	0,5	
2.8	Seguro de Vida	1	5,00	5,00	4,5	
2.9	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)	52	5,40	280,80	4,5	1.2
2.10	Aux. Alimentação - Motoristas  Total Benefícios	25	33,50	837,50	0,5	3.4
	Total Belleticios	(B)				3
2.2.1 D	Desconto Vale Transporte (6% Salário)		_		_	
		Dimensionamento	Salário Base	C = B x 0,06  Desconto	D	Total Org
Item	Categoria Profissional	(Qtde)	(R\$)	6%		(R\$)
1.1	Motorista compartilhado com limp. Coqueiros	1	2.227,50	133,65		(110)
1.2	Operador detoscadeira	1	1.795,02	107,70		1
1.3	Ajudante	3	1.559,58	93,57		2
	Total Desconto	VT				4:
	EDV.	<u> </u>				
niform	nes e EPI's		A	В	С	D=A x B x
T.		Descrição dos	Custo (R\$)	Índice Consumo	Qtde Total	Total Org
Item	Categoria Profissional	Uniforme / EPI's	Unitário	Mensal	Empregados	(R\$)
		Conj. calça camisa	57,00	0,330		
3.1	Motorista	Boné	8,90	0,170	0,5	
		Calçado	37,00	0,170		
		Sub-total				
		Conj. calça camisa	57,00	0,330		
		Colete refletivo	7,00	0,250		
		Boné	8,90	0,170		
		Luva de raspa	6,50	0,500		
		Calçado	37,00	0,500	_	
3.3	Podador Árvore	Capa de chuva	19,70	0,083	1	
		Protetor Facial	23,00	0,250 0,250		
				0.400		
		Perneira Avental	17,00			
		Avental	20,00	0,500		
		Avental Cinto	20,00 70,00	0,500 0,250		
		Avental	20,00	0,500		
		Avental Cinto Protetor Ouvido	20,00 70,00	0,500 0,250		
		Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa	20,00 70,00 25,00 57,00	0,500 0,250 0,330 0,500		
		Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo	20,00 70,00 25,00 57,00 7,00	0,500 0,250 0,330 0,500 0,250		
		Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné	20,00 70,00 25,00 57,00 7,00 8,90	0,500 0,250 0,330 0,500 0,250 0,170		
3.4	Ajudante	Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva	20,00 70,00 25,00 57,00 7,00 8,90 1,80	0,500 0,250 0,330 0,500 0,250 0,170 1,000	3	
3.4	Ajudante	Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado	20,00 70,00 25,00 57,00 7,00 8,90 1,80 37,00	0,500 0,250 0,330 0,500 0,250 0,170 1,000 0,500	3	
3.4	Ajudante	Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado Capa de chuva	20,00 70,00 25,00 57,00 7,00 8,90 1,80 37,00 19,70	0,500 0,250 0,330 0,500 0,250 0,170 1,000 0,500 0,083	3	
3.4	Ajudante	Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado Capa de chuva Protetor Ouvido	20,00 70,00 25,00 57,00 7,00 8,90 1,80 37,00	0,500 0,250 0,330 0,500 0,250 0,170 1,000 0,500	3	
3.4	Ajudante	Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado Capa de chuva	20,00 70,00 25,00 57,00 7,00 8,90 1,80 37,00 19,70	0,500 0,250 0,330 0,500 0,250 0,170 1,000 0,500 0,083	3	
3.4		Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado Capa de chuva Protetor Ouvido Sub-total	20,00 70,00 25,00 57,00 7,00 8,90 1,80 37,00 19,70	0,500 0,250 0,330 0,500 0,250 0,170 1,000 0,500 0,083	3	
3.4		Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado Capa de chuva Protetor Ouvido	20,00 70,00 25,00 57,00 7,00 8,90 1,80 37,00 19,70	0,500 0,250 0,330 0,500 0,250 0,170 1,000 0,500 0,083	3	
3.4	Tota	Avental Cinto Protetor Ouvido Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado Capa de chuva Protetor Ouvido Sub-total	20,00 70,00 25,00 57,00 7,00 8,90 1,80 37,00 19,70	0,500 0,250 0,330 0,500 0,250 0,170 1,000 0,500 0,083	3	19.5



### Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

equi do Serviço: camentos de Tocos - Item 25								
	T		A	В	$C = A \times B$	D	$E = C \times D$	
Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo	Guarnição	Consumo Mensal	Preço Unitário	Total Orça (R\$)	
1.1.1	Vassoura	Unid.	1,0000	1,00	1,00	15,30	1	
1.1.2	Guincho Tifor 1,6 Ton	Unid.	0,0417	1,00	0,04	2.700,00	11	
1.1.3	Podao de bico n8	Unid.	0,5000	1,00	0,50	27,00	1	
1.1.4	Serra de Arco Tipo Japonesa	Unid.	4,0000	1,00	4,00	35,00	14	
1.1.5	Escada ext. 27 degraus	Unid.	0,0417	1,00	0,04	1.000,00	4	
1.1.6	Escada madeira 8 degraus	Unid.	0,0833	1,00	0,08	210,00	1	
1.1.7	Carretilha de apoio com corda	Unid.	0,0417	1,00	0,04	350,00	1	
1.1.8	Sacola de lona para ferramentas	Unid.	0,0833	1,00	0,08	150,00	1	
1.1.9	Carreta para transporte	Unid.	0,0167	1,00	0,02	2.600,00	4	
1.1.10	Tessoura de cabo longo	Unid.	0,2500	1,00	0,25	200,00	5	
1.1.11	Suporte de Teto	Unid.	0,0167	1,00	0,02	1.000,00	1	
1.1.12	Sistema de Rastreamento	Unid.	1,0000	1,00	1,00	100,00	10	
1.1.14	Destino Final	Tonelada	70,0000	1,00	70,00	125,00	8.75	
1.1.15	Banheiro Químico	Unid.	1,0000	1,00	1,00	400,00	4(	
		S					9.72	



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

crição do Serviço						Unidade	Produção Mensal
stocamentos	de Tocos - Item 25					Unidade	300
	1 G ( D)						
<b>Jrçament</b> o	o dos Custos Diretos						
Equipam	entos Operacionais						
Item	Descrição d	los Compone	ntes	Composição de	Valor Total		Observações
		ю сотроне		Origem	Orçado (R\$)		*
	Combustíveis			Σ - Item 1.1 - Plan. "A"	4.904,80		*
	Lubrificantes			Σ - Item 1.2 - Plan. "A"	928,33		*
	Rodagem - Veículos e Caminhõ			Σ - Item 1.3 - Plan. "A"	224,00		*
	Manutenção - Peças e Acessório	OS .		Σ - Item 1.4 - Plan. "A"	4.040,83		*
	PVA e Seguro Obrigatório Depreciação			Σ - Item 1.5 - Plan. "A" Σ - Item 1.6 - Plan. "A"	89,66 5.473,33		*
	Remuneração de Capital			Σ - Item 1.6 - Plan. "A" Σ - Item 1.7 - Plan. "A"	3.650,00		·
1.1./ P	Centuneração de Capitar			Σ - Hem 1.7 - Plan. A Σ	19.310,96		
			Sub-Total (a)		19.310,96		
			Sub-1 otal (a)		19.510,90		
Locação '	Veiculos e Equipamentos	i		1	r		
Item	Descrição d	los Compone	ntes	Composição de	Valor Total		Observações
				Origem	Orçado (R\$)		
1.2.1 I	Locação Veículos e Equipament	ios		"B" - Item 1.3	-		*
			Sub-Total (b)		-		
Mão-de-o	bra Operacional						
	D	los Compone	-4	Composição de	Valor Total		01
Item	Descrição d	ios Componei	ntes	Origem	Orçado (R\$)		Observações
1.3.1 I	Dimensionamento da Mão-de-ol	bra		"C" - Item 1	16.210,59		
1.3.2 E	Beneficios			"C" - Item 2	3.430,39		*
1.3.3 U	Jniformes e EPI's			"C" - Item 3	284,36		*
				Σ	19.925,33		
			Sub-Total (c)		19.925,33		
Rateios							
T/	ъ			Origem do Cálculo	Valor Total		01 -
Item	Descrição d	los Compone	ntes		Orçado (R\$)		Observações
1.4.1 Es	strutura local				1.811,91		
			Sub-Total (d)		1.811,91		
Custo de	Materiais						
				Composição de	Valor Total		
Item	Descrição d	los Compone	ntes	Origem	Orçado (R\$)		Observações
1.5.1 N	Materiais Diversos			"D" - Item 1	9.727,55		*
			Sub-Total (e)		9.727,55		
	T-4-				50.775,76		
	1 ota	u dos Custos	Diretos (f)= $(a+b+c+d+e)$		30.773,70		
ase de Cál	lculo para Aplicação do l	RDI					
use ut Ca	icuro para ripricação do i	D.D.1.		Comport. 7: 1:	Valor Total		
Item	Descrição d	los Compone	ntes	Composição de Origem	Orçado (R\$)		Observações
2.1 Cu	usto Direto			Origeiii	50.775,76		
2.1 Cl	מאנט ביווגנט		Dana da CO L. (DC)		50.775,76		
			Base de Cálculo (BC)		50.7/5,76		
Aetodolog	ia de Cálculo do B.D.I.						
retouolog	in ac Carcuit ut D.D.I.	Tr.	C0-1-1-1-1-1	M(-1. 1. 00. 1	37-1 m · 3		
	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.	Oranda	% 23,75%	23,75%	(BC) * Taxa	12.059,24		Cueto Administrativo e I
1 axa D.D.I.	Orçauo	43,7370		(DC) Taxa			Custo Administrativo e Lucro
			Sub-Total (h)		12.059,24		
	Base de Cálcu	ılo para os In	npostos Diretos (i)=(f+h)		62.835,00		
		•	•			1	
				1	1		_
	Descrie	cão		Memória de	Preço Total	Preço Unitário	
				Cálculo	Orçado (R\$)	Orçado (R\$)	
	Preço Total			1	R\$ 62.835,00	R\$ 209,45	•



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

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Escaraficações Item 26 (serviço comp. com tutoramento)	Unidade	60

#### 1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

Item	Categoria Profissional	Numero de l	Total de	
Hem	Categoria Fronssionai	Diurno	Noturno	Funcionários
1.1	Motorista	0		0
1.2	Ajudante Compartilahado com tutoramento	1,5		1,5
	Total Pessoal Operação	2	0	2

### 2. Veículos e Equipamentos

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Modelo	Quantidade
2.1	Caminhão 3/4 Tipo Vuc		0

#### 3. Uniformes e EPI's

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI's	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados
		Conj. calça camisa	0,330	
3.1	Motorista	Boné	0,170	0
		Calçado	0,170	
			•	
		Conj. calça camisa	0,500	
		Colete refletivo	0,250	
		Boné	0,170	
3.2	Ajudante Compartilahado com tutoramento	Luva algodão	1,00	2
		Calçado	0,500	
		Protetor Ouvido	0,250	
	Ι	Capa de chuva	0,083	

#### 4. Materiais

Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo mensal P/ Guarnição
4.1	Ferramentas	Unid.	1

#### 5. Parâmetros para Cálculo

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Idade Máxima de Uso	Vida Útil em Anos	Valor Residual	% Peças e Acess. ao Ano	km ou N° horas
5.1	Caminhão 3/4 Tipo Vuc		5	30%	3,50%	900
5.2	Carroceria		5	10%	3,50%	190



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Escaraficações Item 26 (serviço comp. com tutoramento)	Unidade	60

		14				L AA(D · C)AD
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)	Salário Base (R\$)	Insalubridade Adicional Not.	Índice Encargos Sociais	Total Orçado (R\$)
1.1	Motorista	0	2.227,50	0,0000	1,7889	-
1.2	Ajudante Compartilahado com tutoramento	1,50	1.559,58	311,9160	1,7889	5.021,88
	Total Pessoal Operação (A)	2				5.021,88

#### 2. Benefícios

Item	Descrição do Benefício	Qtde Mensal p/ Empregado	Custo (R\$) Unitário	Sub-Total (R\$)	Qtde Total Empregados	Total Orçado (R\$)
2.1	Assistência Médica - Motoristas	1	0,00	0,00	0,0	-
2.3	Beneficio Social Familiar	1	9,31	9,31	1,5	13,97
2.4	Auxilio Saúde	1	33,28	33,28	1,5	49,92
2.5	Tickets Refeição (com desc. R\$ 1,33 por dia/ Funcionário)	25	9,67	209,75	1,5	314,63
2.6	Cesta basica ajudantes e operadoes	1	132,00	132,00	1,5	198,00
2.7	PLR SIEMACO	1	41,72	41,72	1,5	62,58
2.7.1	PLR MOTORISTAS	1	0,00	0,00	0,0	-
2.8	Seguro de Vida	1	5,00	5,00	1,5	7,50
2.9	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)	52	5,40	280,80	1,5	421,20
2.10	Aux. Alimentação - Motoristas	25	33,50	837,50	0,0	-
	Total Benefícios (B)					1.067,79

#### 2.2.1 Desconto Vale Transporte (6% Salário)

		A	В	$C = B \times 0.06$	D	$E = A \times C$
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)	Salário Base (R\$)	Desconto 6%		Total Orçado (R\$)
1.1	Motorista	0	2.227,50	133,65		-
1.2 Ajudante Compartilahado com tutoramento		2	1.559,58	93,57		140,36
	Total Desconto VT					140,36

#### 3. Uniformes e EPI's

		,	A	В	C	D =A x B xC
Item	Categoria Profissional	Descrição dos	Custo (R\$)	Índice Consumo	Qtde Total	Total Orçado
		Uniforme / EPI's	Unitário	Mensal	Empregados	(R\$)
		Conj. calça camisa	57,00	0,330		-
3.1	3.1 Motorista	Boné	8,90	0,170	0	-
		Calçado	37,00	0,170		
·		Sub-total				-
		Conj. calça camisa	57,00	0,500		42,75
		Colete refletivo	7,00	0,250		2,63
		Boné	8,90	0,170		2,27
3.4	Ajudante Compartilahado com tutoramento	Luva	1,80	1,000	1,5	2,70
	•	Calçado	37,00	0,500	1	27,75
		Capa de chuva	19,70	0,083		2,45
		Protetor Ouvido	25,00	0,250		9,38
		Sub-total				89,92

Total Uniformes e EPI's (C)		89,92
Total Geral $(A) + (B) + (C)$		6 179 59



### Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

	Composição "D" - Dimensionamento e Custos dos Materiais Operacionais							
	Descrição do Serviço: Escaraficações Item 26 (serviço comp. com tutoramento)							equipe: 1
1.				A	В	$C = A \times B$	D	$E = C \times D$
	Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo	Guarnição	Consumo Mensal	Preço Unitário	Total Orçado (R\$)
-	1.1.1	Ferramentas	Unid.	1,0000	1,00	1,00	1.900,00	1.900,00
-			S					1.900,00



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

ição do Serviço	0:					Unidade	Produção Mensal
araficações	s Item 26 (serviço comp. cor	n tutoramer	ito)			Unidade	60
_							
<b>Orçament</b>	o dos Custos Diretos						
Equipam	entos Operacionais						
Item	Daganiaža d	los Compone		Composição de	Valor Total		Observações
		ios Compone	ntes	Origem	Orçado (R\$)		•
	Combustíveis			Σ - Item 1.1 - Plan. "A"	-		*
	Lubrificantes			Σ - Item 1.2 - Plan. "A"	-		*
	Rodagem - Veículos e Caminhõ			Σ - Item 1.3 - Plan. "A"	-		*
	Manutenção - Peças e Acessório	os .		Σ - Item 1.4 - Plan. "A"	=		*
	IPVA e Seguro Obrigatório			Σ - Item 1.5 - Plan. "A"	-		*
	Depreciação			Σ - Item 1.6 - Plan. "A"	-		*
1.1.7	Remuneração de Capital			Σ - Item 1.7 - Plan. "A"			
			C-1. T-4-1(-)	Σ	-		
			Sub-Total (a)		-		
Locação	Veiculos e Equipamentos	1					
Item	Descrição d	los Compone	ntes	Composição de	Valor Total		Observações
				Origem	Orçado (R\$)		•
1.2.1	Locação Veículos e Equipament	tos		"B" - Item 1.3	-		*
			Sub-Total (b)		-		
Mão-de-c	obra Operacional						
Item	Dagariaão d	los Compone	ntos	Composição de	Valor Total		Observações
Item	Descrição d	ios Compone	ntes	Origem	Orçado (R\$)		Observações
	Dimensionamento da Mão-de-ol	bra		"C" - Item 1	5.021,88		
	Beneficios			"C" - Item 2	1.067,79		*
1.3.3 U	Uniformes e EPI's			"C" - Item 3	89,92		*
				Σ	6.179,59		
			Sub-Total (c)		6.179,59		
Rateios							
Item	Danamiaža d	los Compone		Origem do Cálculo	Valor Total		Observações
Item	Descrição o	ios Compone	ntes		Orçado (R\$)		Observações
1.4.1 E	strutura local				674,84		
			Sub-Total (d)		674,84		
Custo de	Materiais						
				Composição de	Valor Total		
Item	Descrição d	los Compone	ntes	Origem	Orçado (R\$)		Observações
1.5.1	Materiais Diversos			"D" - Item 1	1.900,00		*
			Sub-Total (e)		1.900,00		
	Tota	al dos Custos	Diretos (f)=(a+b+c+d+e)		8.754,43		
	1002	200 - 43103		L	0.75.1,40	1	
ase de Cá	ilculo para Aplicação do l	B.D.I.					
				Composição de	Valor Total		
Item	Descrição d	los Compone	ntes	Origem	Orçado (R\$)		Observações
2.1 C	usto Direto				8.754,43		
			Base de Cálculo (BC)		8.754,43		
			, ,				
<b>Aetodolog</b>	gia de Cálculo do B.D.I.						
	D	Taxa	Cálculo do Índice	Memória de Cálculo	Valor Total		01
	Descrição	%	do B.D.I.	do B.D.I.	Orçado (R\$)		Observações
Taxa B.D.I	. Orçado	23,75%	23,75%	(BC) * Taxa	2.079,18		Custo Administrativo e Lucro
			Sub-Total (h)		2.079,18		
			, mar :		40.000		
		iio para os In	npostos Diretos (i)=(f+h)	l	10.833,60		
	Base de Cálci	•	•				
	Base de Calci	•					
				Memória de	Preco Total	Preco Unitário	
	Base de Calcu Descrie	ção		Memória de Cálculo	Preço Total Orçado (R\$)	Preço Unitário Orçado (R\$)	_



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

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Plantio e Tutoramento Item 27 (PRODUTIVIDADE MENSAL equipe compartilhada escarificações))	Unidade	1 460

#### 1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

Item	Categoria Profissional	Numero de l	Funcionários	Total de
Item	Categoria Fronssionai	Diurno	Noturno	Funcionários
1.1 Motorista		1,00		1
1.2	Ajudante comparti. Escarificações	1,50		2
	Total Pessoal Operação	2,50	0	3

#### 2. Veículos e Equipamentos

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Modelo	Quantidade	
2.1	Caminhão 3/4 Tipo Vuc		1	

#### 3. Uniformes e EPI's

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI's	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados	
		Conj. calça camisa	0,330		
3.1	Motorista	Boné	0,170	1	
		Calçado	0,170		
		•			
		Conj. calça camisa	0,500		
		Colete refletivo	0,250		
		Boné	0,170		
3.2	Ajudante comparti. Escarificações	Luva algodão	1,00	2	
		Calçado	0,500		
		Protetor Ouvido	0,250		
		Capa de chuva	0,083		

#### 4. Materiais

Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo mensal P/ Guarnição
4.1	Ferramentas	Unid.	1
4.2	Tutoramento	Verba	1
4.3	Sistema de Rastreamento	Unid.	1,00

5. Parâmetros para Cálculo

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Idade Máxima de Uso	Vida Útil em Anos	Valor Residual	% Peças e Acess. ao Ano	km ou Nº horas
5.1	Caminhão 3/4 Tipo Vuc		5	30%	3,50%	1.000
5.2	Carroceria		5	10%	3,50%	190



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo Composição "A" - Custo Mensal de Equipamentos Próprios

ção do Ser tio e T	viço: utoramento Item 27 (PRODUTIV	IDADE MENSAL (	equipe comparti	lhada escarificaçõ	Unidade: Pr Unidade	odução Mensal:
rição do Equipamento (marca, modelo, capacidade, etc.)  minhão 3/4 Tipo Vuc					N.º Turnos: Qto	le Dimensionada: 1
ustos (	Operacionais					
l.1 Co	mbustíveis		A	В	C	D = A x B x C
Item	Descrição do Equipamento	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo I/km	km Mensal	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Caminhão 3/4 Tipo Vuc	Óleo Diesel	6,190	0,2000	1.000	1.238,
1.2 Lu	brificantes		A	В	C	D = A x B x C
Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
		Óleo Carter	16,00	0,0020000	1.000	32,
		Caixa/Diferencial	58,00	0,0004000	1.000	23,
1.2.1	Caminhão 3/4 Tipo Vuc	Óleo Hidráulico	22,00	0,0001000	1.000	2,
		Fluído Freio	66,00	0,0001000	1.000	6,
		Graxa	15,00	0,0002766	1.000	4,
						68,1
1.3 Ro	dagem - Veículos e Caminhões		A	В	$C = A \times B$	D = S C
		Descrição	Preco	Consumo	Total Orçado	Custo Total (R
Item	Descrição do Equipamento	Componentes	Unitário (R\$)	na Vida Útil	(R\$)	Cjto Rodager
121	C 12 2/4 T V	Pneu s/câmara	1.700,00	6	10.200,00	1 ( 000
1.3.1	Caminhão 3/4 Tipo Vuc	Recapagem	550,00	12	6.600,00	16.800,
		D	E	F = D / E	G	$H = F \times G$
		Custo Total (R\$)	Vida Útil (km)	Custo km (R\$)	km Mensal	Total Orçado
		Cjto Rodagem	Cjto Rodagem	Cjto Rodagem	Estimada	(R\$)
		16.800,00	75.000	0,2240	1.000	224,
1.4 Ma	nnutenção - Peças e Acessórios	A	В	С	D	E = A x B x C x D
T.	B 12 1 E 1	Valor Aquisição	% Manutenção	N.º Turnos	Quantidade	Total Orçado
Item	Descrição do Equipamento	(-) Rodagem	(ao mês)	de Trabalho	de Equipamentos	(R\$)
	G : 1 ~ 2/4 T; 3/	189.800	0,2917%	1	1	553,
1.4.1	Caminhão 3/4 Tipo Vuc					
	VA, Seguro Facultativo + Obrigat		A	В	C	D= A x B / C
	-	ório	Custo Anual do Imposto	Quantidade de Equipamentos	c N.º Meses	D=AxB/C Total Orçado (R\$)

2.151,95



179,33

12

1.5.1

Caminhão 3/4 Tipo Vuc

# Custos Operacionais - Continuação... Depreciação (Veículos, Caminhõe

1.6 Dep	preciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)	A	В	C	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 30%	Valor Componente Pneu	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Caminhão 3/4 Tipo Vuc	200.000,00	60.000,00	10.200,00	129.800,00
			E	F	$G = (D / E) \times F$
			Vida Útil (meses)	Quantidade de	Valor depreciar
			Estabelecida	Equipamentos	(R\$ mês)
			60	1	2.163,33
		•			
1.7 Rei	muneração de Capital	A	В	C	$D = (A \times C) / B$
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição	Vida Útil (meses)	Saldo da	Valor Base à
Item	Descrição do Equipamento	Unitário (R\$)	Estabelecida	Vida Útil (meses)	Remunerar (R\$)
1.7.1	Caminhão 3/4 Tipo Vuc	200.000,00	60	60	200.000,00
			E	F	$G = D \times E \times F$
			Taxa Mensal de	Quantidade de	Valor depreciar
			Remuneração	Equipamentos	(R\$ mês)
			1,00%	1	2.000,00
1.8 Cu	sto Total (S itens 1.1 à 1.7)	<u>'</u>			
Item	Decariaão do Equipamento	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
item	Descrição do Equipamento	Equipamentos	Mensal (R\$)		Mensal (R\$)
1.8.1	Caminhão 3/4 Tipo Vuc	1	6,426,39		6.426,39



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

		ilha de Custo io "A1" - Custo			prios		
rição do Ser	viço:				Unidade:	Pre	odução Mensal:
ntio e T	utoramento Item 27 (PRODUT)	IVIDADE MENSA	L equipe compa	rtilhada escarifica	Unidade		1.460
rição do Equ	uipamento (marca, modelo, capacidade, etc.)			Ano Fabricação:	N.º Turnos:	Qtd	e Dimensionada:
rroceria					1		1
Custos C	Operacionais						
1.1 Con	nbustíveis		A	В	С		D = A x B x C
Item	Descrição do Equipamento	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e Carga H		Total Orça (R\$)
1.1.1	Carroceria	Óleo Diesel					
1.2 Lub	rificantes		A	В	C		$D = A \times B \times C$
Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e. Carga H		Total Orça (R\$)
		Óleo Carter					
		Caixa/Diferencial					
		Óleo Hidráulico	22,00	0,0000000	190	)	
1.2.1	Carroceria	Óleo Transmissão					
1.2.1	Carroceria	Óleo Comando					
		Óleo Embreagem					
		Fluído Freio					
		Graxa	15,00	0,0100000	190	)	2
							2
1 2 Dod	agem - Veículos e Caminhões						
1.5 Kou	agem - veiculos e Camminoes	Descrição	Preço	Consumo	Total O		Custo Total
Item	Descrição do Equipamento	Componentes	Unitário (R\$)	na Vida Útil	(R\$		Cito Rodag
		Pneu s/câmara			(	,	- <b>J</b>
1.3.1	Carroceria	Recapagem					
		D	E	F = D / E	G		H = F x G
		Custo Total (R\$) Cjto Rodagem	Vida Útil (km) Cjto Rodagem	Custo km (R\$) Cjto Rodagem	km Me Estim		Total Orça (R\$)
		-	- 3	, ,			
1 4 Mai	nutenção - Peças e Acessórios	A	В	С	D		E = A x B x C x
		Valor Aquisição	% Manutenção	N.º Turnos	Quanti	dade	Total Orça
Item	Descrição do Equipamento	(-) Rodagem	(ao mês)	de Trabalho	de Equipa		(R\$)
1.4.1	Carroceria	15.000,00	0,2917%	1	1		4
1			<u> </u>	1	1		1
1.5 IPV	A, Seguro Facultativo + Obriga	tório	A	В	С		D= A x B / C
			Custo Anual	Quantidade			Total Orca

1.5 IPVA, Seguro Facultativo + Obrigatório			A	В	C	D= A x B / C
	Item	Descrição do Equipamento	Custo Anual do Imposto	Quantidade de Equipamentos	N.º Meses	Total Orçado (R\$)
	1.5.1	Carroceria				

1.6 D	epreciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)	A	В	C	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 10%	Valor Componente Pneu	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Carroceria	15.000,00	1.500,00	0,00	13.500,00

E	F	$G = (D / E) \times F$
Vida Útil (meses) Estabelecida	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
60	1	225,00



#### 1. Custos Operacionais - Continuação...

1.7 Remuneração de Capital		A	В	C	D = (A x C) / B
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	Carroceria	15.000,00	60	60	15.000,00

Taxa Mensal de	Quantidade de	Valor depreciar
Remuneração	Equipamentos	(R\$ mês)
1,00%	1	150,00

#### **1.8 Custo Total** (S itens 1.1 à 1.7)

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)	Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Carroceria	1	447,25	447,25



ão do Ser					Unidade:	Produção Me
io e T	utoramento Item 27 (PRODUTIVIDADE MENSAL equipe con	npartilhada escar	ifīcações))		Unidade	1.46
mensi	onamento da Mão-de-Obra Operacional	A	В	С	D	E = A x (B +
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento	Salário Base	Insalubridade	Índice Encargos	Total Or
псш	Categoria i ronssionai	(Qtde)	(R\$)	Adicional Not.	Sociais	(R\$
1.1	Motorista	1,0	2.227,50	0,0000	1,7889	3.
1.3	Ajudante comparti. Escarificações	1,5	1.559,58	311,9160	1,7889	5.
	Total Pessoal Operação (A)	2,5				9.
enefíci	os					
	T	A A	B B	C = A x B	D = S Item 1 "A"	E = C x
Item	Descrição do Benefício	Qtde Mensal p/ Empregado	Custo (R\$) Unitário	Sub-Total (R\$)	Qtde Total	Total Or
2.1	A CAS CARLE AND CAS			` '	Empregados	(R\$)
2.1	Assistência Médica - Motoristas	1	0,00	0,00	1,0	
2.3	Beneficio Social Familiar	1	9,31	9,31	2,5	
2.4	Auxilio Saúde	1 25	33,28 9.67	33,28	2,5 1,5	1
2.5	Tickets Refeição (com desc. R\$ 1,33 por dia/ Funcionário)		- ,	209,75	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
2.6	Cesta basica ajudantes e operadoes	1	132,00	132,00	1,5	
2.7	PLR SIEMACO	1	41,72	41,72	1,5	1
2.7.1	PLR MOTORISTAS		0,00	0,00	1,0	
2.8	Seguro de Vida	1	5,00	5,00	2,5	
2.9	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)	52	5,40	280,80	2,5	
2.10	Aux. Alimentação - Motoristas  Total Beneficios (B)	52 25	5,40 33,50	280,80 837,50	2,5	
2.10	Aux. Alimentação - Motoristas				,	2.
2.10	Aux. Alimentação - Motoristas  Total Beneficios (B)  Desconto Vale Transporte (6% Salário)	25  A  Dimensionamento	33,50  B  Salário Base	837,50	1,0	2.  E = A x  Total Or
2.10  .2.1 E	Aux. Alimentação - Motoristas  Total Beneficios (B)  Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional	25	33,50  B Salário Base (R\$)	C = B x 0.06  Desconto 6%	1,0	2.  E = A x  Total Or  (R\$)
2.10  2.11 D  Item  1.1	Aux. Alimentação - Motoristas  Total Beneficios (B)  Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista	Dimensionamento (Qtde)	33,50 B Salário Base (R\$) 2.227,50	837,50  C = Bx 0.06  Desconto 6% 133,65	1,0	2.  E=Ax  Total Or  (R\$)
2.10  .2.1 E	Aux. Alimentação - Motoristas  Total Benefícios (B)  Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista  Ajudante comparti. Escarificações	A Dimensionamento (Qtde)	33,50  B Salário Base (R\$)	C = B x 0.06  Desconto 6%	1,0	E-Ax Total Or (R\$)
2.10  2.11 D  Item  1.1	Aux. Alimentação - Motoristas  Total Beneficios (B)  Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista	Dimensionamento (Qtde)	33,50 B Salário Base (R\$) 2.227,50	837,50  C = Bx 0.06  Desconto 6% 133,65	1,0	2.  E=Ax:  Total Or  (R\$)
2.10  2.11 E  Item  1.1 1.2	Aux. Alimentação - Motoristas  Total Benefícios (B)  Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista  Ajudante comparti. Escarificações	Dimensionamento (Qtde)	33,50  B Salário Base (R\$) 2.227,50 1.559,58	C = B x 0,06  Desconto 6% 133,65 93,57	1,0	E=Ax Total Or (RS)
2.10  2.11 E  Item  1.1 1.2	Aux. Alimentação - Motoristas  Total Beneficios (B)  Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista  Ajudante comparti. Escarificações  Total Desconto VT	Dimensionamento (Qtde)  1 2	33,50  B Salário Base (R\$) 2.227,50 1.559,58	B 837,50  C = Bx 0.06  Desconto 6% 133,65 93,57	1,0 D	2.  Total Or (R\$)
2.10  2.11 E  Item  1.1 1.2	Aux. Alimentação - Motoristas  Total Beneficios (B)  Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista  Ajudante comparti. Escarificações  Total Desconto VT	A Dimensionamento (Qtde)  1 2  Descrição dos	33,50  B Salário Base (R\$) 2.227,50 1.559,58  A Custo (R\$)	837,50  C = Bx 0,06  Desconto 6% 133,65 93,57  Indice Consumo	D C Qtde Total	Z.  Total Or  (RS)
2.10  2.11 E  Item  1.1  1.2	Aux. Alimentação - Motoristas  Total Beneficios (B)  Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista  Ajudante comparti. Escarificações  Total Desconto VT  nes e EPI's	A Dimensionamento (Qtde)  1 2  Descrição dos Uniforme / EPI's	33,50  B Salário Base (R\$) 2.227,50 1.559,58  Custo (R\$) Unitário	837,50  C = Bx 0,06  Desconto 6% 133,65 93,57  Índice Consumo Mensal	1,0 D	Z.  Total Or  (RS)
2.10  2.11 E  Item  1.1  1.2  Item  Item	Aux. Alimentação - Motoristas  Total Benefícios (B)  Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista Ajudante comparti. Escarificações  Total Desconto VT  nes e EPI's  Categoria Profissional	A Dimensionamento (Qtde)  1 2  Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa	33,50  B Salário Base (R\$) 2.227,50 1.559,58  Custo (R\$) Unitário 57,00	837,50  C = Bx 0,06  Desconto 6% 133,65 93,57  Indice Consumo Mensal 0,330	1,0  D  C  Qtde Total  Empregados	Z.  Total Or  (RS)
2.10  2.11 E  Item  1.1  1.2	Aux. Alimentação - Motoristas  Total Beneficios (B)  Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista  Ajudante comparti. Escarificações  Total Desconto VT  nes e EPI's	A Dimensionamento (Qtde)  1 2  Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné	33,50  B Salário Base (R\$) 2.227,50 1.559,58  Custo (R\$) Unitário	837,50  C = Bx 0,06  Desconto 6% 133,65 93,57  Índice Consumo Mensal	D C Qtde Total	Z.  Total Or  (RS)
2.10  2.11 E  Item  1.1  1.2  Item  Item	Aux. Alimentação - Motoristas  Total Benefícios (B)  Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista Ajudante comparti. Escarificações  Total Desconto VT  nes e EPI's  Categoria Profissional	A Dimensionamento (Qtde)  1 2  Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado	33,50  B Salário Base (R\$) 2.227,50 1.559,58  Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90	837,50  C = Bx 0,06  Desconto 6% 133,65 93,57  B Índice Consumo Mensal 0,330 0,170	1,0  D  C  Qtde Total  Empregados	Z.  Total Or  (RS)  D=AxB
2.10  2.11 E  Item  1.1  1.2  Item  Item	Aux. Alimentação - Motoristas  Total Benefícios (B)  Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista Ajudante comparti. Escarificações  Total Desconto VT  nes e EPI's  Categoria Profissional	A Dimensionamento (Qtde)  1 2  Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné	33,50  B Salário Base (R\$) 2.227,50 1.559,58  Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90	837,50  C = Bx 0,06  Desconto 6% 133,65 93,57  B Índice Consumo Mensal 0,330 0,170	1,0  D  C  Qtde Total  Empregados	Z.  Total Or  (RS
2.10  2.11 E  Item  1.1  1.2  Item  Item	Aux. Alimentação - Motoristas  Total Benefícios (B)  Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista Ajudante comparti. Escarificações  Total Desconto VT  nes e EPI's  Categoria Profissional	A Dimensionamento (Qtde)  1 2  Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado	33,50  B Salário Base (R\$) 2.227,50 1.559,58  Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90	837,50  C = Bx 0,06  Desconto 6% 133,65 93,57  B Índice Consumo Mensal 0,330 0,170	1,0  D  C  Qtde Total  Empregados	Z.  Total Or  (RS)  D=AxB
2.10  2.11 E  Item  1.1  1.2  Item  Item	Aux. Alimentação - Motoristas  Total Beneficios (B)  Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista Ajudante comparti. Escarificações  Total Desconto VT  nes e EPI's  Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)  1 2  Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total	33,50  B Salário Base (R\$) 2.227,50 1.559,58  Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00	837,50  C = Bx 0,06  Desconto 6% 133,65 93,57  Indice Consumo Mensal 0,330 0,170 0,170	1,0  D  C  Qtde Total  Empregados	Z.  Total Or  (RS)  D=AxB
2.10  2.11 E  Item  1.1  1.2  Item  Item	Aux. Alimentação - Motoristas  Total Beneficios (B)  Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista Ajudante comparti. Escarificações  Total Desconto VT  nes e EPI's  Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)  1 2  Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa	33,50  B Salário Base (R\$) 2.227,50 1.559,58  Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00	837,50  C = Bx 0,06  Desconto 6% 133,65 93,57  Indice Consumo Mensal 0,330 0,170 0,170 0,170	1,0  D  C  Qtde Total  Empregados	Z.  Total Or  (RS)
2.10  2.11 E  Item  1.1  1.2  Item  Item	Aux. Alimentação - Motoristas  Total Beneficios (B)  Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista Ajudante comparti. Escarificações  Total Desconto VT  nes e EPI's  Categoria Profissional	A Dimensionamento (Qtde)  1 2  Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa	33,50  B Salário Base (R\$) 2.227,50 1.559,58  Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00	837,50  C = Bx 0,06  Desconto 6% 133,65 93,57  B  Índice Consumo Mensal 0,330 0,170 0,170  0,170  0,500 0,250	1,0  D  C  Qtde Total  Empregados	Z.  Total Or  (RS)  D=AxB
2.10  Item  1.1  1.2  Item  3.1	Aux. Alimentação - Motoristas  Total Benefícios (B)  Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista Ajudante comparti. Escarificações  Total Desconto VT  nes e EPI's  Categoria Profissional  Motorista	Dimensionamento (Qtde)  1 2  Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné	33,50  B Salário Base (R\$) 2.227,50 1.559,58  Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 1,80 37,00	837,50  C = Bx 0.06  Desconto 6% 133,65 93,57  Indice Consumo Mensal 0,330 0,170 0,170  0,500 0,250 0,170	Out to tale to	Z.  Total Or  (RS)
2.10  Item  1.1  1.2  Item  3.1	Aux. Alimentação - Motoristas  Total Benefícios (B)  Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista Ajudante comparti. Escarificações  Total Desconto VT  nes e EPI's  Categoria Profissional  Motorista	Dimensionamento (Qtde)  1 2  Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva	33,50  B Salário Base (R\$) 2.227,50 1.559,58  Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 1,80 37,00 19,70	B S37,50  C = Bx0,06  Desconto 6%  133,65 93,57   Indice Consumo Mensal 0,330 0,170 0,170  0,170  0,500 0,250 0,170 1,000 0,500 0,083	Out to tale to	Z.  Total Or  (R\$)  D=AxB  Total Or  (R\$)
2.10  Item  1.1  1.2  Item  3.1	Aux. Alimentação - Motoristas  Total Benefícios (B)  Desconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista Ajudante comparti. Escarificações  Total Desconto VT  nes e EPI's  Categoria Profissional  Motorista	Dimensionamento (Qtde)  1 2  Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total  Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado	33,50  B Salário Base (R\$) 2.227,50 1.559,58  Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 1,80 37,00	B S37,50  C = Bx 0,06  Desconto 6% 133,65 93,57  Indice Consumo Mensal 0,330 0,170 0,170  0,170  0,500 0,250 0,170 1,000 0,500	Out to tale to	Z.  Total Or  (RS

Total Uniformes e EPI's (C)

**Total Geral (A) + (B) + (C)** 



116,54

11.356,87

# Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

	Composição "D" - Dimensionamento e Custos dos Materiais Operacionais								
antio e Tutoramento Item 27 (PRODUTIVIDADE MENSAL equipe compartilhada escarif									
				A	В	$C = A \times B$	D	$E = C \times D$	
]	Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo	Guarnição	Consumo Mensal	Preço Unitário	Total Orçado (R\$)	
	1.1.1	Ferramentas	Unid.	1,0000	1,00	1,00	150,00	150,00	
	1.1.1	Tutoramento	Verba	1,0000	1,00	1,00	2.040,00	2.040,00	
1	1.1.12	Sistema de Rastreamento	Unid.	1,0000	1,00	1,00	100,00	100,00	
			S					2.290,00	



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

rição do Serviço	):					Unidade	Produção Mensal
	ramento Item 27 (PRODUT	TIVIDADE I	MENSAL equipe com	partilhada escarificaç	ões))	Unidade	1.460
	·						
Orçamento	o dos Custos Diretos						
Equipam	entos Operacionais						
	•			Composição de	Valor Total		
Item	Descrição d	los Componei	ntes	Origem	Orçado (R\$)		Observações
1.1.1	Combustíveis			Σ - Item 1.1 - Plan. "A"	1.238,00		*
1.1.2 I	Lubrificantes			Σ - Item 1.2 - Plan. "A"	96,65		*
1.1.3 F	Rodagem - Veículos e Caminhõe	es		Σ - Item 1.3 - Plan. "A"	224,00		*
1.1.4 N	Manutenção - Peças e Acessório	S		Σ - Item 1.4 - Plan. "A"	597,33		*
	PVA e Seguro Obrigatório			Σ - Item 1.5 - Plan. "A"	179,33		
	Depreciação			Σ - Item 1.6 - Plan. "A"	2.388,33		*
1.1.7 F	Remuneração de Capital			Σ - Item 1.7 - Plan. "A"	2.150,00		
				Σ	6.873,64		
			Sub-Total (a)		6.873,64		
Locação \	Veiculos e Equipamentos						
	·			Composição de	Valor Total		01 7
Item	Descrição d	los Componei	ntes	Origem	Orçado (R\$)		Observações
1.2.1 I	Locação Veículos e Equipament	os		"B" - Item 1.3			*
			Sub-Total (b)		-		
Mão-de-o	bra Operacional		()				
1,140 00 0	•			Composição de	Valor Total		
Item	Descrição d	los Componei	ntes	Origem	Orçado (R\$)		Observações
1.3.1 I	Dimensionamento da Mão-de-ob	ora		"C" - Item 1	9.006,65		
	Benefícios	<i></i>		"C" - Item 2	2.233,68		*
	Uniformes e EPI's			"C" - Item 3	116,54		*
1.5.5	Simonics e El 1 3			Σ	11.356,87		
			Sub-Total (c)		11.356,87		
Rateios			Sub-Total (c)		111000,07		
Rateios				Origem do Cálculo	Valor Total		
Item	Descrição d	los Componei	ntes	Origeni do Calculo	Orçado (R\$)		Observações
1.4.1 Es	strutura local				1.211,41		
1	Suttura rocal		Sub-Total (d)		1.211,41		
C4- 1-	Matariaia		Sub-Total (u)		11211,11		
Custo de	Materiais			I			
Item	Descrição d	los Componei	ntes	Composição de	Valor Total		Observações
1.5.1 N	Materiais Diversos	-		Origem "D" - Item 1	Orçado (R\$) 2.290,00		*
1.3.1	viateriais Diversos		0.1.00 (.1()				<u> </u>
			Sub-Total (e)		2.290,00		
	Tota	dos Custos	Diretos (f)= $(a+b+c+d+e)$		21.731,92		
ase de Cá	lculo para Aplicação do l	<b>Б.</b> Д.І.		1	1		
Item	Descrição d	los Componei	ntes	Composição de	Valor Total		Observações
	-	compone		Origem	Orçado (R\$)		- mor rayou
2.1 Ct	usto Direto				21.731,92		
			Base de Cálculo (BC)		21.731,92		
tetodolog	gia de Cálculo do B.D.I.			1	1		
	Descrição	Taxa	Cálculo do Índice	Memória de Cálculo	Valor Total		Observações
	-	%	do B.D.I.	do B.D.I.	Orçado (R\$)		-
Taxa B.D.I.	. Orçado	23,75%	23,75%	(BC) * Taxa	5.161,33		Custo Administrativo e Lucro
			Sub-Total (h)		5.161,33		
	Dago do Cálon	ilo noro os I	npostos Diretos (i)=(f+h)		26.893,20		
	Dase de Calcu	по рага оз 1п	ipostos Diretos (i)=(I+n)		20.093,20		
				Memória de	Preco Total	Preço Unitário	
	Descri	ção		Cálculo	Orçado (R\$)	Orçado (R\$)	
						- , ( *)	200



Quantidade Mensal 400 Unidades

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

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Tratamento Fitossanitário Item 28 (Prod.Mensal equipe compartilhada trat. Fitossanitario item 7)	Unidade	675

1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

T4	Catanata Daggarianal	Numero de	Numero de Funcionários			
Item	Categoria Profissional	Diurno	Noturno	Funcionários		
1.1	Motorista	1		1		
1.2	Controlador de Pragas	2		2		
	Total Pessoal Operação	3	0	3		

2. Veículos e Equipamentos

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Modelo	Quantidade
2.1	Pick Up		1

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI´s	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados	
		Conj. calça camisa	0,330		
3.1	Motorista	Boné	0,170	1	
		Calçado	0,170		
		Conj. calça camisa  Colete refletivo	0,500 0,250		
		Colete refletivo	0,250		
		Boné	0,170		
3.2	Controlador de Pragas	Luva algodão	1,00	2	
		Calçado	0,500		
		Protetor Ouvido	0,250		

### 4. Materiais

Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo mensal P/ Guarnição
4.1	Ferramentas, Insumos	Unid.	1
4.2	Produtos e defensivos	Unid.	1
4.3	Sistema de Rastreamento	Unid.	1,00

5. Parâmetros para Cálculo

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Idade Máxima de Uso	Vida Útil em Anos	Valor Residual	% Peças e Acess. ao Ano	km ou Nº horas
5.1	Pick Up		5	30%	3,50%	1.000



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

ção do Se	rvico:				Unidade:	Produção Mensal:
-	to Fitossanitário Item 28 (Prod.Me	nsal equipe compar	tilhada trat. Fit	ossanitario item 7	Unidade	675
	uipamento (marca, modelo, capacidade, etc.)			Ano Fabricação:		tde Dimensionada:
Up				-	1	1
Custos (	Operacionais					
1.1 Co	ombustíveis		A	В	C	$D = A \times B \times C$
Item	Descrição do Equipamento	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km	km Mensal	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Pick Up	Óleo Diesel	6,190	0,2000	1.000	1.238,
1.2 Lu	abrificantes		A	В	c	D = A x B x C
Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Horária	Total Orçado (R\$)
		Óleo Carter	16,00	0,0020000	1.000	32,
	Pick Up	Caixa/Diferencial	58,00	0,0004000	1.000	23
1.2.1		Óleo Hidráulico	22,00	0,0001000	1.000	2
		Fluído Freio	66,00	0,0001000	1.000	6
		Graxa	15,00	0,0002766	1.000	4
1.3 Ro	odagem - Veículos e Caminhões			р.	C = A x B	D = S C
Item	Descrição do Equipamento	Descrição Componentes	Preço Unitário (R\$)	Consumo na Vida Útil	Total Orçado (R\$)	Custo Total (F
1.3.1	Pick Up	Pneu s/câmara	1.700,00	6	10.200,0	1
1.5.1	PICK UD					16 900
	•	Recapagem	550,00	12	6.600,0	<b>—</b> 16.800
		Recapagem	550,00 E	12 F=D/E	6.600,0 <sub>G</sub>	<b>—</b> 16.800
						16.800 H=FxG
		Custo Total (R\$)	Vida Útil (km)	F=D/E  Custo km (R\$)	G km Mensal	16.800.  H=FxG  Total Orçad
1.4 M:	anutenção - Peças e Acessórios	Custo Total (R\$) Cjto Rodagem	Vida Útil (km) Cjto Rodagem	F=D/E  Custo km (R\$)  Cjto Rodagem	G km Mensal Estimada	H=FxG Total Orçad (R\$)
1.4 Ma		Custo Total (R\$) Cjto Rodagem	Vida Útil (km) Cjto Rodagem 75.000	Custo km (R\$) Cjto Rodagem 0,2240	km Mensal Estimada 1.000	16.800  H=FxG  Total Orçad  (R\$)  224
	anutenção - Peças e Acessórios	Custo Total (R\$) Cjto Rodagem 16.800,00  A  Valor Aquisição	Vida Útil (km) Cjto Rodagem 75.000  B  Manutenção	Custo km (R\$) Cjto Rodagem 0,2240  C N.° Turnos	km Mensal Estimada 1.000	16.800   H=FxG   Total Orçad   (R\$)   224
1.4.1	anutenção - Peças e Acessórios Descrição do Equipamento	Custo Total (R\$) Cjto Rodagem 16.800,00  A Valor Aquisição (-) Rodagem 69.800	Vida Útil (km) Cjto Rodagem 75.000  B  Manutenção (ao mês)	Custo km (R\$) Cjto Rodagem 0,2240  C N.º Turnos de Trabalho	km Mensal Estimada 1.000  D Quantidade de Equipamentos	16.800   H=FxG   Total Orçad (R\$)   224   E=AxBxCxD   Total Orçad (R\$)
1.4.1	anutenção - Peças e Acessórios  Descrição do Equipamento  Pick Up	Custo Total (R\$) Cjto Rodagem 16.800,00  A Valor Aquisição (-) Rodagem 69.800	Vida Útil (km) Cjto Rodagem 75.000  B  Manutenção (ao mês)	Custo km (R\$) Cjto Rodagem 0,2240  C N.º Turnos de Trabalho	km Mensal Estimada 1.000  Quantidade de Equipamentos	16.800   H=FxG   Total Orçac (R\$)   224     E=AxBxCxD   Total Orçac (R\$)   203



### 1. Custos Operacionais - Continuação...

1.0 Dej	preciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)	A	В	-	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 30%	Valor Componente Pneu	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Pick Up	80.000,00	24.000,00	10.200,00	45.800,00
		_	E	F	$G = (D / E) \times F$
			Vida Útil (meses) Estabelecida	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
		B C			
			60	1	763,33
1.7 Rei	nuneração de Capital	A	60 B	1 c	763,33 D = (A x C)/B
1.7 Rei Item	muneração de Capital Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	В	1 C Saldo da Vida Útil (meses)	D=(AxC)/B  Valor Base à
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Valor Aquisição	B Vida Útil (meses)	Saldo da	D = (A x C) / B
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Vida Útil (meses) Estabelecida	Saldo da Vida Útil (meses)	D=(AxC)/B  Valor Base à  Remunerar (R\$

### **1.8 Custo Total** (S itens 1.1 à 1.7)

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)	Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Pick Up	1	3.376,39	3.376,39

1,00%



800,00

# Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Composição "C" - Mão-de-obra Operacional		
Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Tratamento Fitossanitário Item 28 (Prod.Mensal equipe compartilhada trat. Fitossanitario item 7)	Unidade	675

### 1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

		A	Б	C	D	$E = A \times (B + C) \times D$
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)	Salário Base (R\$)	Insalubridade Adicional Not.	Índice Encargos Sociais	Total Orçado (R\$)
1.1	Motorista	1,0	2.227,50	0,0000	1,7889	3.984,77
1.2	Controlador de Pragas	2,0	1.870,62	564,8000	1,7889	8.713,45
	Total Pessoal Operação (A)	3.0				12.698.22

### 2. Benefícios

		A	В	$C = A \times B$	D = S Item 1 "A"	$E = C \times D$
Item	Descrição do Benefício	Qtde Mensal p/ Empregado	Custo (R\$) Unitário	Sub-Total (R\$)	Qtde Total Empregados	Total Orçado (R\$)
2.1	Assistência Médica - Motoristas	1	0,00	0,00	1	-
2.3	Beneficio Social Familiar	1	9,31	9,31	3	27,93
2.4	Auxilio Saúde	1	33,28	33,28	3	99,84
2.5	Tickets Refeição (com desc. R\$ 1,33 por dia/ Funcionário)	25	9,67	209,75	2	419,50
2.6	Cesta basica ajudantes e operadoes	1	132,00	132,00	2	264,00
2.7	PLR SIEMACO	1	41,72	41,72	2	83,44
2.7.1	PLR MOTORISTAS	1	0,00	0,00	1	-
2.8	Seguro de Vida	1	5,00	5,00	3	15,00
2.9	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)	52	5,40	280,80	3	842,40
2.10	Aux. Alimentação - Motoristas	25	33,50	837,50	1	837,50
	Total Benefícios (B)					2.589,61

### 2.2.1 Desconto Vale Transporte (6% Salário)

		A	В	$C = B \times 0.06$	D	$E = A \times C$
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)	Salário Base (R\$)	Desconto 6%		Total Orçado (R\$)
1.1	Motorista	1	2.227,50	133,65		133,65
1.2	Controlador de Pragas	2	1.870,62	112,24		224,48
	Total Desconto VT					358.13

### 3. Uniformes e EPI's

			A	В	C	D=A x B xC
Item	Categoria Profissional	Descrição dos Uniforme / EPI's	Custo (R\$) Unitário	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados	Total Orçado (R\$)
		Conj. calça camisa	57,00	0,330		18,81
3.1	Motorista	Boné	8,90	0,170	1	1,51
		Calçado	37,00	0,170		6,29
		Sub-total				26,61
		Conj. calça camisa	57,00	0,500		57,00
		Colete refletivo	7,00	0,250		3,50
		Boné	8,90	0,170		3,03
3.2	Controlador de Pragas	Luva	1,80	1,000	2	3,60
		Calçado	37,00	0,500		37,00
		Capa de chuva	19,70	0,083		3,27
		Protetor Ouvido	25,00	0,250		12,50
*		Sub-total				119,90

Total Uniformes e EPI's (C)		146,51
Total Geral $(A) + (B) + (C)$		15.434,34



# Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

							equipe:
amento	o Fitossanitário Item 28 (Prod.N	Iensal equipe	e compartilh	ada trat. Fito	ssanitario it		1
			A	В	$C = A \times B$	D	$E = C \times D$
Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo	Guarnição	Consumo Mensal	Preço Unitário	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Ferramentas, Insumos	Unid.	1,0000	1,00	1,00	1.900,00	1.900,0
1.1.1	Produtos e defensivos	Unid.	1,0000	1,00	1,00	3.900,00	3.900,00
1.1.12	Sistema de Rastreamento	Unid.	1,0000	1,00	1,00	100,00	100,00
		S					5,900,00



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

rição do Serviço				Unidade	Produção Mensal
atamento Fit	tossanitário Item 28 (Prod.Mensal equipe compartilhada trat. F	itossanitario item 7)		Unidade	675
	1 C ( P' (				
•	o dos Custos Diretos				
Equipame	entos Operacionais				
Item	Descrição dos Componentes	Composição de	Valor Total		Observações
1.1.1	Combustíveis	Origem	Orçado (R\$) 1.238,00		
	Lubrificantes	Σ - Item 1.1 - Plan. "A" Σ - Item 1.2 - Plan. "A"	68,15		*
	Rodagem - Veículos e Caminhões	Σ - Item 1.2 - Plan. "A"	224,00		*
	Manutenção - Peças e Acessórios	Σ - Item 1.4 - Plan. "A"	203,58		*
	PVA e Seguro Obrigatório	Σ - Item 1.5 - Plan. "A"	79,33		
	Depreciação	Σ - Item 1.6 - Plan. "A"	763,33		*
1.1.7 F	Remuneração de Capital	Σ - Item 1.7 - Plan. "A"	800,00		
		Σ	3.376,39		
	Sub-Total (a)		3.376,39		
Locação V	Veiculos e Equipamentos				
	• • •	Composição de	Valor Total		
Item	Descrição dos Componentes	Origem	Orçado (R\$)		Observações
1.2.1 I	Locação Veículos e Equipamentos	"B" - Item 1.3	-		*
	Sub-Total (b)		-		
3 Mão-de-o	bra Operacional				
		Composição de	Valor Total		
Item	Descrição dos Componentes	Origem	Orçado (R\$)		Observações
1.3.1 I	Dimensionamento da Mão-de-obra	"C" - Item 1	12.698,22		
	Benefícios	"C" - Item 2	2.589,61		*
1.3.3 U	Jniformes e EPI's	"C" - Item 3	146,51		*
		Σ	15.434,34		
	Sub-Total (c)		15.434,34		
4 Rateios					
Item	Descrição dos Componentes	Origem do Cálculo	Valor Total		Observações
			Orçado (R\$)		•
1.4.1 Es	strutura local		1.291,08		
	Sub-Total (d)		1.291,08		
Custo de l	Materiais				
Item	Descrição dos Componentes	Composição de	Valor Total		Observações
		Origem	Orçado (R\$)		*
1.5.1 N	Materiais Diversos	"D" - Item 1	5.900,00		*
	Sub-Total (e)		5.900,00		
	Total dos Custos Diretos (f)= $(a+b+c+d+e)$		26.001,81		
D 4- C4	loole orang Author 22 de D.D.T				
Dase de Cal	lculo para Aplicação do B.D.I.				
Item	Descrição dos Componentes	Composição de	Valor Total		Observações
2.1 Cı	usto Direto	Origem	Orçado (R\$) 26.001,81		
2.1	Base de Cálculo (BC)		26.001,81		
	base de Caiculo (BC)		20.001,01		
Metodolog	ia de Cálculo do B.D.I.				
	Town Citario de fedire	Memória de Cálculo	Valor Total		
	Descrição // do B.D.I.	do B.D.I.	Orçado (R\$)		Observações
Taxa B.D.I.		(BC) * Taxa	6.175,43		Custo Administrativo e Lucro
	Sub-Total (h)		6.175,43		
			20.4== 6:		
	Base de Cálculo para os Impostos Diretos (i)=(f+h)		32.177,24		
	Di.di.	Memória de	Preço Total	Preço Unitário	
	Descrição	Cálculo	Orçado (R\$)	Orçado (R\$)	
Preco	Total Orçado para produtividade mensal 675 unidades		R\$ 32.177,24	R\$ 47,67	



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

Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Caminhão Tanque Irrigador Item 29	Horas	176

### 1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

Item	Categoria Profissional	Numero de l	Total de	
Item		Diurno	Noturno	Funcionários
1.1	Motorista	1		1
1.3	Ajudante	0		0
	Total Pessoal Operação	1	0	1

### 2. Veículos e Equipamentos

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Modelo	Quantidade
2.1	Caminhão Tanque irrigador		1

### 3. Uniformes e EPI's

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI's	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados
		Conj. calça camisa	0,330	
3.1	Motorista	Boné	0,170	1
		Calçado	0,170	
•		•	•	
		Conj. calça camisa	0,500	
		Colete refletivo	0,250	
		Boné	0,170	
3.2	Ajudante	Luva algodão	1,00	0
		Calçado	0,500	
		Protetor Ouvido	0,250	
		Capa de chuva	0,083	

### 4. Materiais

Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo mensal P/ Guarnição
4.1	Ferramentas	Unid.	1
4.2	Sistema de Rastreamento	Unid.	1,00

### 5. Parâmetros para Cálculo

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Idade Máxima de Uso	Vida Útil em Anos	Valor Residual	% Peças e Acess. ao Ano	km ou N° horas
5.1	Chassis		5	30%	3,00%	1.500
5.2	Tanque Com irrigador		5	30%	2,00%	190



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo Composição "A" - Custo Mensal de Equipamentos Próprios

ição do Ser ninhão '	<sub>viço:</sub> Tanque Irrigador Item 29				Unidade: Unidade	Pr	odução Mensal:
ição do Equ	iipamento (marca, modelo, capacidade, etc.)			Ano Fabricação:	N.º Turnos:	Qtd	e Dimensionada:
Custos C	Operacionais						
1.1 Co	mbustíveis		A	В	С		$D = A \times B \times C$
Item	Descrição do Equipamento	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km	km Mei	nsal	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Chassis	Óleo Diesel	6,190	0,3000	1.500	)	2.785,
1.2 Lul	brificantes		A	В	c		D = A x B x C
Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ Carga Ho		Total Orçado (R\$)
		Óleo Carter	16,00	0,0020000	1.500	)	48
		Caixa/Diferencial	58,00	0,0004000	1.500	)	34
1.2.1	Chassis	Óleo Hidráulico	22,00	0,0001000	1.500	)	3
		Fluído Freio	66,00	0,0001000	1.500	)	9
		Graxa	15,00	0,0002766	1.500	)	6.
							102
1.3 Roo	dagem - Veículos e Caminhões		A	В	C = A x	В	D=SC
Item	Descrição do Equipamento	Descrição Componentes	Preço Unitário (R\$)	Consumo na Vida Útil	Total Or (R\$)	•	Custo Total (F Cjto Rodager
121	Chassis	Pneu s/câmara	1.700,00	6		10.200,00	17,000
1.3.1	Chassis	Recapagem	550,00	12		6.600,00	16.800
		D	E	F = D / E	G		H = F x G
		Custo Total (R\$)	Vida Útil (km)	Custo km (R\$)	km Mei	nsal	Total Orçad
		Cjto Rodagem	Cjto Rodagem	Cjto Rodagem	Estima		(R\$)
		16.800,00	75.000	0,2240	1.500	)	336
1.4 Ma	nutenção - Peças e Acessórios	A	В	C	D		E = A x B x C x D
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição (-) Rodagem	% Manutenção (ao mês)	N.º Turnos de Trabalho	Quantid de Equipai		Total Orçad (R\$)
1.4.1	Chassis	339.800	0,2500%	1	1		849
1.5 IPV	/A, Seguro Facultativo + Obrigat	ório	Δ.	В	c		D= A x B / C
Item	Descrição do Equipa		Custo Anual do Imposto	Quantidade de Equipamentos	N.º Me	ses	Total Orçad
							(114)

3.651,95

12



304,33

1.5.1

Chassis

# Custos Operacionais - Continuação... Depreciação (Veículos, Caminhõe

1.6 De <sub>l</sub>	preciação (Veículos, Caminhões e Máquinas)	A	В	C	D = A - B - C
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição Unitário (R\$)	Valor Residual 30%	Valor Componente Pneu	Valor Base à Depreciar (R\$)
1.6.1	Chassis	350.000,00	105.000,00	10.200,00	234.800,00
			E	F	$G = (D / E) \times F$
			Vida Útil (meses)	Quantidade de	Valor depreciar
			Estabelecida	Equipamentos	(R\$ mês)
			60	1	3.913,33
		•			
.7 Rei	muneração de Capital	A	В	C	D = (A x C) / B
Item	Descrição do Equipomento	Valor Aquisição	Vida Útil (meses)	Saldo da	Valor Base à
Item	Descrição do Equipamento	Unitário (R\$)	Estabelecida	Vida Útil (meses)	Remunerar (R\$)
1.7.1	Chassis	350.000,00	60	60	350.000,00
		•	E	F	G = D x E x F
			Taxa Mensal de	Quantidade de	Valor depreciar
			Remuneração	Equipamentos	(R\$ mês)
			1,00%	1	3.500,00
1.8 Cu	sto Total (S itens 1.1 à 1.7)	<u>'</u>			
Item	Descrição do Equipamento	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
nem	Descrição do Equipamento	Equipamentos	Mensal (R\$)		Mensal (R\$)
1.8.1	Chassis	1	11.790,89		11.790,89



	Composiçã	io "A1" - Custo	Mensal de Eq	uipamentos Prá	prios	
rição do Ser					Unidade:	Produção Mensal:
	Tanque Irrigador Item 29			I	Unidade	176
	uipamento (marca, modelo, capacidade, etc.)			Ano Fabricação:	N.º Turnos:	Qtde Dimensionada:
ique Co	m irrigador				1	1
	Operacionais nbustíveis		A	В	С	$D = A \times B \times C$
Item	Descrição do Equipamento	Combustível	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Hor	ı Total Orçac
1.1.1	Tanque Com irrigador	Óleo Diesel				
1.2 Lub	orificantes	T	A	В	С	$D = A \times B \times C$
Item	Descrição do Equipamento	Lubrificantes	Preço Unitário (R\$)	Índice Consumo l/km ou l/hora	km e/ou Carga Hora	
		Óleo Carter				
		Caixa/Diferencial				
		Óleo Hidráulico	22,00	0,0877190	190	360
1.2.1	Tanque Com irrigador	Óleo Transmissão				
1.2.1	ranque Com irrigador	Óleo Comando				
		Óleo Embreagem				
		Fluído Freio				
		Graxa	15,00	0,0050000	190	14
1.3 Rod Item	lagem - Veículos e Caminhões  Descrição do Equipamento	Descrição	Preço	Consumo na Vida Útil	C = A x B  Total Orça	
		Componentes Pneu s/câmara	Unitário (R\$)	na vida Utii	(R\$)	Cjto Rodag
1.3.1	Tanque Com irrigador	Recapagem				
		D	E	F = D / E	G	H = F x G
		Custo Total (R\$)	Vida Útil (km)	Custo km (R\$)	km Mens	
		Cjto Rodagem	Cjto Rodagem	Cjto Rodagem	Estimad	
		-				
1.4 Mai	nutenção - Peças e Acessórios	A	В	C	D	E = A x B x C x I
Item	Descrição do Equipamento	Valor Aquisição (-) Rodagem	% Manutenção (ao mês)	N.º Turnos de Trabalho	Quantida de Equipam	de Total Orça
1.4.1	Tanque Com irrigador	150.000,00	0,1667%	1	1	250
1.5 IPV	A, Seguro Facultativo + Obriga	tório	A	В	С	D= A x B / C
	Descrição do Equipar	nento	Custo Anual	Quantidade de Equipamentos	N.º Mese	Total Orça (R\$)
Item	Descrição do Equipar		do Imposto	uc Equipamentos		(214)
1.5.1	Tanque Com irrigad		do imposto	uc Equipamentos		(10)
1.5.1	Tanque Com irrigad	or	do Imposto	ue Equipamentos		(113)
1.5.1		or	ao Imposto	В	C	D=A-B-C
1.5.1	Tanque Com irrigad	or Máquinas)	•		c Valor Compo	D=A-B-C

1.6.1

Tanque Com irrigador

E	F	$G = (D / E) \times F$
Vida Útil (meses) Estabelecida	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
60	1	1.750,00

0,00

105.000,00

45.000,00



150.000,00

### 1. Custos Operacionais - Continuação...

1.7 R	emuneração de Capital	A	В	C	D = (A x C) / B
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	Tanque Com irrigador	150.000,00	60	60	150.000,00

E	F	G = D x E x F
Taxa Mensal de Remuneração	Quantidade de Equipamentos	Valor depreciar (R\$ mês)
1,00%	1	1.500,00

### **1.8 Custo Total** (S itens 1.1 à 1.7)

Item	Descrição do Equipamento	Quantidade Equipamentos	Custo Unitário Mensal (R\$)	Custo Total Mensal (R\$)
1.8.1	Tanque Com irrigador	1	3.880,92	3.880,92



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

шиао .	riço: Fanque Irrigador Item 29				Unidade: Unidade	Produção Me
	ranque irrigador item 29				Unidade	1/0
imensi	onamento da Mão-de-Obra Operacional					
inclisi	onamento da Mao-de-Obra Operacionar	A	В	С	D	E = A x (B +
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento	Salário Base	Insalubridade	Índice Encargos	Total Or
1.1		(Qtde)	(R\$)	Adicional Not. 0,0000	Sociais	(R\$
1.1	Motorista Ajudante	0	2.227,50 1.559,58	311,9160	1,7889 1,7889	3.
1.3	Total Pessoal Operação (A)	1	1.339,38	311,9100	1,7009	3.
	Total Pessoal Operação (A)	1		l		3
enefício	OS .	Α	В	$C = A \times B$	D = S Item 1 "A"	E = C x
		Otde Mensal	Custo (R\$)	Sub-Total	Otde Total	Total Or
Item	Descrição do Benefício	p/ Empregado	Unitário	(R\$)	Empregados	(R\$
2.1	Assistência Médica - Motoristas	1	0,00	0,00	1	
2.3	Beneficio Social Familiar	1	9,31	9,31	1	
2.4	Auxilio Saúde	1	33,28	33,28	0	
2.5	Tickets Refeição (com desc. R\$ 1,33 por dia/ Funcionário)	25	9,67	209,75	0	
2.6	Cesta basica ajudantes e operadoes	1	132,00	132,00	0	
2.7	PLR SIEMACO	1	41,72	41,72	0	
2.7.1	PLR MOTORISTAS	1	0,00	0,00	1	
	Seguro de Vida	1	5,00	5,00	1	
2.8	Seguro de Vida					
2.8	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)	52	5,40	280,80	1	
2.9	- C	52 25	5,40 33,50	280,80 837,50	1	1.
2.9	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)  Aux. Alimentação - Motoristas  Total Benefícios (B)	25	33,50	837,50 C = Bx0,06		1. E = A x
2.9	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)  Aux. Alimentação - Motoristas  Total Benefícios (B)		33,50	837,50	1	1.
2.9 2.10	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)  Aux. Alimentação - Motoristas  Total Benefícios (B)  esconto Vale Transporte (6% Salário)	25  A  Dimensionamento	33,50  B Salário Base	837,50  C = B x 0,06  Desconto	1	E = Ax  Total Or  (R\$)
2.9 2.10 2.2.1 D	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)  Aux. Alimentação - Motoristas  Total Benefícios (B)  esconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional	A Dimensionamento (Qtde)	33,50  B  Salário Base (R\$)	837,50 C = B x 0,06 Desconto 6%	1	1. E=Ax Total Or (R\$
2.9 2.10 2.2.1 D Item	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)  Aux. Alimentação - Motoristas  Total Benefícios (B)  esconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista	Dimensionamento (Qtde)	33,50 B Salário Base (RS) 2.227,50	C = Bx 0,06  Desconto 6% 133,65	1	1.  E=Ax  Total Or  (R\$
2.9 2.10 2.2.1 D Item	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)  Aux. Alimentação - Motoristas  Total Benefícios (B)  esconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista  Ajudante  Total Desconto VT	Dimensionamento (Qtde)	33,50 B Salário Base (RS) 2.227,50	C = Bx 0,06  Desconto 6% 133,65	1	1.  E = A x  Total Or
2.9 2.10 2.2.1 D Item	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)  Aux. Alimentação - Motoristas  Total Benefícios (B)  esconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista  Ajudante	Dimensionamento (Qtde)  1 0	33,50  B Salário Base (R\$) 2.227,50 1.559,58	C=Bx0,06  Desconto 6% 133,65 93,57	D C	I.  E=Ax  Total Or  (RS)
2.9 2.10 2.2.1 D Item	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)  Aux. Alimentação - Motoristas  Total Benefícios (B)  esconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista  Ajudante  Total Desconto VT	Dimensionamento (Qtde)	33,50  B Salário Base (R\$) 2.227,50 1.559,58	C = B x 0,06  Desconto 6% 133,65 93,57	D	Total Or (RS)
2.9 2.10 2.2.1 D Item 1.1 1.2	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)  Aux. Alimentação - Motoristas  Total Benefícios (B)  esconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista  Ajudante  Total Desconto VT  es e EPI's	A Dimensionamento (Qtde)  1 0  Descrição dos	33,50  B Salário Base (R\$) 2.227,50 1.559,58  A Custo (R\$)	C = Bx0,06  Desconto 6% 133,65 93,57  Indice Consumo	D C Qtde Total	Total Or (RS)
2.9 2.10 2.2.1 D Item 1.1 1.2	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)  Aux. Alimentação - Motoristas  Total Benefícios (B)  esconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista  Ajudante  Total Desconto VT  es e EPI's	A Dimensionamento (Qtde)  1 0  Descrição dos Uniforme / EPI's	33,50  B Salário Base (R\$) 2.227,50 1.559,58  Custo (R\$) Unitário	C=Bx0,06  Desconto 6% 133,65 93,57  Indice Consumo Mensal	D C Qtde Total	1.  E=Ax  Total Or  (R\$
2.9 2.10 2.2.1 D Item 1.1 1.2	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)  Aux. Alimentação - Motoristas  Total Benefícios (B)  esconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista  Ajudante  Total Desconto VT  es e EPI's  Categoria Profissional	A Dimensionamento (Qtde)  1 0  Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa	33,50  B Salário Base (R\$) 2.227,50 1.559,58  Custo (R\$) Unitário 57,00	837,50  C = B x 0,06  Desconto 6% 133,65 93,57  Indice Consumo Mensal 0,330	D C Qtde Total Empregados	Total Or (RS
2.9 2.10 2.2.1 D Item 1.1 1.2	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)  Aux. Alimentação - Motoristas  Total Benefícios (B)  esconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista  Ajudante  Total Desconto VT  es e EPI's  Categoria Profissional	A Dimensionamento (Qtde)  1 0  Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné	33,50  B Salário Base (R\$) 2.227,50 1.559,58  Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90	837,50  C = B x 0,06  Desconto 6% 133,65 93,57  B Índice Consumo Mensal 0,330 0,170	D C Qtde Total Empregados	Total Or (RS
2.9 2.10 2.2.1 D Item 1.1 1.2	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)  Aux. Alimentação - Motoristas  Total Benefícios (B)  esconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista  Ajudante  Total Desconto VT  es e EPI's  Categoria Profissional	A Dimensionamento (Qtde)  1 0  Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado	33,50  B Salário Base (R\$) 2.227,50 1.559,58  Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90	837,50  C = B x 0,06  Desconto 6% 133,65 93,57  B Índice Consumo Mensal 0,330 0,170	D C Qtde Total Empregados	Total Or (RS
2.9 2.10 2.2.1 D Item 1.1 1.2	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)  Aux. Alimentação - Motoristas  Total Benefícios (B)  esconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista  Ajudante  Total Desconto VT  es e EPI's  Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)  1 0  Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total	33,50  B Salário Base (R\$) 2.227,50 1.559,58  Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00	837,50  C = Bx 0,06  Desconto 6% 133,65 93,57  Indice Consumo Mensal 0,330 0,170 0,170	D C Qtde Total Empregados	Total Or (RS
2.9 2.10 2.2.1 D Item 1.1 1.2	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)  Aux. Alimentação - Motoristas  Total Benefícios (B)  esconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista  Ajudante  Total Desconto VT  es e EPI's  Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)  1 0  Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total Conj. calça camisa	33,50  B Salário Base (R\$) 2.227,50 1.559,58  Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00	B S37,50  C = B x 0,06  Desconto 6% 133,65 93,57  Indice Consumo Mensal 0,330 0,170 0,170 0,170 0,500	D C Qtde Total Empregados	Total Or (RS
2.9 2.10 2.2.1 D Item 1.1 1.2	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)  Aux. Alimentação - Motoristas  Total Benefícios (B)  esconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista  Ajudante  Total Desconto VT  es e EPI's  Categoria Profissional	A Dimensionamento (Qtde)  1 0  Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total Conj. calça camisa	33,50  B Salário Base (RS) 2.227,50 1.559,58  Custo (RS) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 1,80	B S37,50  C = Bx 0,06  Desconto 6% 133,65 93,57  Indice Consumo Mensal 0,330 0,170 0,170  0,500 0,250 0,170 1,000	D C Qtde Total Empregados	Total Or (RS)
2.9 2.10 2.2.1 D Item 1.1 1.2 niform Item 3.1	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)  Aux. Alimentação - Motoristas  Total Benefícios (B)  esconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista  Ajudante  Total Desconto VT  es e EPI's  Categoria Profissional  Motorista	Dimensionamento (Qtde)  1 0  Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado	33,50  B Salário Base (R\$) 2.227,50 1.559,58  Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 1,80 37,00	B  Indice Consumo Mensal  0,330  0,170  0,500  0,250  0,170  1,000  0,500	D C Qtde Total Empregados	Total Or (RS)
2.9 2.10 2.2.1 D Item 1.1 1.2 niform Item 3.1	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)  Aux. Alimentação - Motoristas  Total Benefícios (B)  esconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista  Ajudante  Total Desconto VT  es e EPI's  Categoria Profissional  Motorista	Dimensionamento (Qtde)  1 0  Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado Capa de chuva	33,50  B Salário Base (R\$) 2.227,50 1.559,58  Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 1,80 37,00 19,70	B S37,50  C = Bx0,06  Desconto 6% 133,65 93,57  Indice Consumo Mensal 0,330 0,170 0,170  0,500 0,250 0,170 1,000 0,500 0,083	D C Qtde Total Empregados	Total Or (RS)
2.9 2.10 2.2.1 D Item 1.1 1.2 niform Item 3.1	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)  Aux. Alimentação - Motoristas  Total Benefícios (B)  esconto Vale Transporte (6% Salário)  Categoria Profissional  Motorista  Ajudante  Total Desconto VT  es e EPI's  Categoria Profissional  Motorista	Dimensionamento (Qtde)  1 0  Descrição dos Uniforme / EPI's Conj. calça camisa Boné Calçado Sub-total Conj. calça camisa Colete refletivo Boné Luva Calçado	33,50  B Salário Base (R\$) 2.227,50 1.559,58  Custo (R\$) Unitário 57,00 8,90 37,00  57,00 7,00 8,90 1,80 37,00	B  Indice Consumo Mensal  0,330  0,170  0,500  0,250  0,170  1,000  0,500	D C Qtde Total Empregados	Total Or (RS)

Total Geral (A) + (B) + (C)



# Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

		Composição "D" - Dir	nensionamo	ento e Cust	tos dos Ma	teriais Ope	eracionais	
	ição do Ser ninhão '	viço: <b>Fanque Irrigador Item 29</b>						equipe:
1.				A	В	$C = A \times B$	D	$E = C \times D$
•	Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo	Guarnição	Consumo Mensal	Preço Unitário	Total Orçado (R\$)
•	1.1.1	Ferramentas	Unid.	1,0000	1,00	1,00	1.600,00	1.600,00
	1.1.12	Sistema de Rastreamento	Unid.	1,0000	1,00	1,00	100,00	100,00
•			S					1.700,00



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

minhão Tanque Irrigador I  Orçamento dos Custos D  Equipamentos Operaci Item  1.1.1 Combustíveis 1.1.2 Lubrificantes 1.1.3 Rodagem - Veícule 1.1.4 Manutenção - Peçe 1.1.5 IPVA e Seguro Ob 1.1.6 Depreciação 1.1.7 Remuneração de C  Locação Veículos e Equ Item 1.2.1 Locação Veículos	Diretos  onais  Descrição dos Componentes  os e Caminhões us e Acessórios rrigatório  apital  Sub-Total (a)	Composição de Origem Σ - Item 1.1 - Plan. "A" Σ - Item 1.3 - Plan. "A" Σ - Item 1.4 - Plan. "A" Σ - Item 1.5 - Plan. "A" Σ - Item 1.6 - Plan. "A" Σ - Item 1.7 - Plan. "A"	Valor Total Orçado (RS) 2.785,50 483,14 336,00 1.099,50 304,33 5.663,33	Unidade	Observações  * *
Locação Veículos   Locação Veí	Descrição dos Componentes  os e Caminhões as e Acessórios rigatório  apital  Sub-Total (a)	Origem  Σ - Item 1.1 - Plan. "A"  Σ - Item 1.2 - Plan. "A"  Σ - Item 1.3 - Plan. "A"  Σ - Item 1.4 - Plan. "A"  Σ - Item 1.5 - Plan. "A"  Σ - Item 1.6 - Plan. "A"	Orçado (R\$)  2.785,50  483,14  336,00  1.099,50  304,33		*
Equipamentos Operaci   Item	Descrição dos Componentes  os e Caminhões as e Acessórios rigatório  apital  Sub-Total (a)	Origem  Σ - Item 1.1 - Plan. "A"  Σ - Item 1.2 - Plan. "A"  Σ - Item 1.3 - Plan. "A"  Σ - Item 1.4 - Plan. "A"  Σ - Item 1.5 - Plan. "A"  Σ - Item 1.6 - Plan. "A"	Orçado (R\$)  2.785,50  483,14  336,00  1.099,50  304,33		*
Item	Descrição dos Componentes  os e Caminhões as e Acessórios rigatório  apital  Sub-Total (a)	Origem  Σ - Item 1.1 - Plan. "A"  Σ - Item 1.2 - Plan. "A"  Σ - Item 1.3 - Plan. "A"  Σ - Item 1.4 - Plan. "A"  Σ - Item 1.5 - Plan. "A"  Σ - Item 1.6 - Plan. "A"	Orçado (R\$)  2.785,50  483,14  336,00  1.099,50  304,33		*
1.1.1   Combustíveis   1.1.2   Lubrificantes   1.1.3   Rodagem - Veícule   1.1.4   Manutenção - Peçe   1.1.5   IPVA e Seguro Ob   1.1.6   Depreciação   1.1.7   Remuneração de C   Locação Veículos e Equ   Item   1.2.1   Locação Veículos	os e Caminhões us e Acessórios rigatório apital Sub-Total (a)	Origem  Σ - Item 1.1 - Plan. "A"  Σ - Item 1.2 - Plan. "A"  Σ - Item 1.3 - Plan. "A"  Σ - Item 1.4 - Plan. "A"  Σ - Item 1.5 - Plan. "A"  Σ - Item 1.6 - Plan. "A"	Orçado (R\$)  2.785,50  483,14  336,00  1.099,50  304,33		*
1.1.1   Combustíveis   1.1.2   Lubrificantes   1.1.3   Rodagem - Veícula   1.1.4   Manutenção - Peçe   1.1.5   IPVA e Seguro Ob   1.1.6   Depreciação   1.1.7   Remuneração de C   Locação Veículos e Equal   Locação Veículos e Equal   Locação Veículos e Equal   Locação Veículos   Locaçõo Veículos   Locaçõo Veículos   Locaçõo Veículos   Locaçõo Veículos	os e Caminhões us e Acessórios rigatório apital Sub-Total (a)	$\begin{array}{l} \Sigma \text{ - Item 1.1 - Plan. "A"} \\ \Sigma \text{ - Item 1.2 - Plan. "A"} \\ \Sigma \text{ - Item 1.3 - Plan. "A"} \\ \Sigma \text{ - Item 1.3 - Plan. "A"} \\ \Sigma \text{ - Item 1.4 - Plan. "A"} \\ \Sigma \text{ - Item 1.5 - Plan. "A"} \\ \Sigma \text{ - Item 1.6 - Plan. "A"} \end{array}$	2.785,50 483,14 336,00 1.099,50 304,33		*
1.1.2   Lubrificantes   1.1.3   Rodagem - Veicule   1.1.4   Manutenção - Peçe   1.1.5   IPVA e Seguro Ob   1.1.6   Depreciação   1.1.7   Remuneração de C   Locação Veiculos e Equ   Item   1.2.1   Locação Veículos	as e Acessórios rigatório apital Sub-Total (a)	$\Sigma$ - Item 1.2 - Plan. "A" $\Sigma$ - Item 1.3 - Plan. "A" $\Sigma$ - Item 1.4 - Plan. "A" $\Sigma$ - Item 1.4 - Plan. "A" $\Sigma$ - Item 1.5 - Plan. "A" $\Sigma$ - Item 1.6 - Plan. "A"	483,14 336,00 1.099,50 304,33		·
1.1.3   Rodagem - Veícule   1.1.4   Manutenção - Peça   1.1.5   IPVA e Seguro Ob   1.1.6   Depreciação   1.1.7   Remuneração de C   Locação Veículos e Equ   Item   1.2.1   Locação Veículos	as e Acessórios rigatório apital Sub-Total (a)	Σ - Item 1.3 - Plan. "A" Σ - Item 1.4 - Plan. "A" Σ - Item 1.5 - Plan. "A" Σ - Item 1.6 - Plan. "A"	336,00 1.099,50 304,33		*
1.1.4         Manutenção - Peça           1.1.5         IPVA e Seguro Ob           1.1.6         Depreciação           1.1.7         Remuneração de C           Locação Veiculos e Equ           Item           1.2.1         Locação Veículos	as e Acessórios rigatório apital Sub-Total (a)	$\Sigma$ - Item 1.4 - Plan. "A" $\Sigma$ - Item 1.5 - Plan. "A" $\Sigma$ - Item 1.6 - Plan. "A"	1.099,50 304,33		*
1.1.5 IPVA e Seguro Ob 1.1.6 Depreciação 1.1.7 Remuneração de C  Locação Veiculos e Equ Item 1.2.1 Locação Veículos	rigatório apital Sub-Total (a)	$\Sigma$ - Item 1.5 - Plan. "A" $\Sigma$ - Item 1.6 - Plan. "A"	304,33		*
1.1.6 Depreciação 1.1.7 Remuneração de C  Locação Veiculos e Equ  Item  1.2.1 Locação Veículos	apital Sub-Total (a)	Σ - Item 1.6 - Plan. "A"			Ф
1.1.7 Remuneração de C  Locação Veiculos e Equ  Item  1.2.1 Locação Veículos	Sub-Total (a)				ak
Locação Veiculos e Equ Item  1.2.1 Locação Veículos	Sub-Total (a)	Z - Item 1./ - Pian. A	5.000,00		·
Item 1.2.1 Locação Veículos		Σ	15.671,80		_
Item 1.2.1 Locação Veículos			15.671,80		
Item 1.2.1 Locação Veículos		<u> </u>	13.0/1,00		_
1.2.1 Locação Veículos	npamentos	1	1		
1.2.1 Locação Veículos	Descrição dos Componentes	Composição de	Valor Total		Observações
		Origem	Orçado (R\$)		*
Mão-de-obra Operacio		"B" - Item 1.3	-		<b>*</b>
Mão-de-obra Operacio	Sub-Total (b)		-		
de obia operació	nal				
Item	Descrição dos Componentes	Composição de	Valor Total		Observações
	, <u>.</u>	Origem	Orçado (R\$)		Observações
1.3.1 Dimensionamento	da Mão-de-obra	"C" - Item 1	3.984,77		
1.3.2 Beneficios		"C" - Item 2	1.132,61		*
1.3.3 Uniformes e EPI's		"C" - Item 3	26,61		*
		Σ	5.144,00		
	Sub-Total (c)		5.144,00		
Rateios					
Item	Descrição dos Componentes	Origem do Cálculo	Valor Total		Observações
	Descrição dos Componentes		Orçado (R\$)		Observações
1.4.1 Estrutura local			946,59		
	Sub-Total (d)		946,59		
Custo de Materiais					
	D 15 1 G	Composição de	Valor Total		0) -
Item	Descrição dos Componentes	Origem	Orçado (R\$)		Observações
1.5.1 Materiais Diversos	;	"D" - Item 1	1.700,00		*
	Sub-Total (e)		1.700,00		
	Total dos Custos Diretos (f)=(a+b+c+d+e)		23.462,39		
	10th 405 Custos Effetos (1) (4 · 5 · 6 · 4 · 5)				
ase de Cálculo para Apl	licação do B.D.I.				
		Composição de	Valor Total		
Item	Descrição dos Componentes	Origem	Orçado (R\$)		Observações
2.1 Custo Direto			23.462,39		
<u> </u>	Base de Cálculo (BC)		23.462,39		
	(= 0)		, ,,,,		
Ietodologia de Cálculo	do B.D.I.				
, ·-	Taxa Cálculo do Índice	Memória de Cálculo	Valor Total		01 -
Descrição	% do B.D.I.	do B.D.I.	Orçado (R\$)		Observações
Taxa B.D.I. Orçado	23,75% 23,75%	(BC) * Taxa	5.572,32		Custo Administrativo e Lucro
*	Sub-Total (h)	` ′	5.572,32		
	. ,				
J	Base de Cálculo para os Impostos Diretos (i)=(f+h)		29.034,72		
		Memória de	Preço Total	Preço Unitário	
			r reço rotai	r reço Unitario	
	Descrição	Cálculo	Orçado (R\$)	Orçado (R\$)	



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

2 mensionamento de 1 essoui, 2 qui pamentos		
Descrição do Serviço:	Unidade:	Produção Mensal:
Laudos Tomográficos ITEM 30 (Prod Mensal Eq Compartilhada com administração e estrutura local e resp. técnica inclusa BDI	Unidade	65,00
cinstantes em todas as planilhas , Resp. Técnico para todas equipes)		

### 1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

Item	Catagoria Brofissional	Numero de Func	Total de	
item	Categoria Profissional	Diurno	Noturno	Funcionários
1.1	Engenheiro	1		1
	Total Pessoal Operação	1	0	1

### 2. Veículos e Equipamentos

Item	Descrição dos Veículos e/ou Equipamentos	Modelo	Quantidade
2.1	Veículo Leve (locado)		1

### 3. Uniformes e EPI's

Item	Função	Descrição dos Uniforme / EPI's	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados
		Conj. calça camisa	0,330	
3.1 Eng	Engenheiro	Boné	0,170	1
		Calçado	0,170	
		•		

### 4. Materiais

Item	Item Descrição dos Materiais		Índice de Consumo mensal P/ Guarnição	
4.1	Tomografo	Unid.	1	



Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

(	Composição	"R"_	Custo	Mensal	l de l	Lacacãa	de V	eículos

Descrição do Serviço:	Unidade:	Quantidade:
Laudos Tomográficos ITEM 30 (Prod Mensal Eq Compartilhada com administração e estru	Unidade	65

### 1. Locação de Veículos e Equipamentos

1.1 Despesas com Locação

Item	Discriminação (marca, modelo, capacidade, etc.)	Ano de Fabricação	Quantidade Estimada	Preço Unitário (R\$)	Total Orçado (R\$)
1.1.1	Veiculo Leve		1	3.000,00	3.000,00
	S				3.000,00

1.2 Despesas c/ Combustíveis  $D = A \times B \times C$ Índice Consumo km Total Total Orçado Preço Item Discriminação Combustível Unitário (R\$) l/km ou l/hora Dimensionada (R\$) 1.2.1 Veiculo Leve Gasolina 5,890 0,1500 2.500 2.208,75 2.208,75

1.3 Resumo Geral - Locações		A	B = Item (1.1) Coluna C	C = Item (1.2) Coluna D	D = (B+C) / A	E = B + C
Item Discriminação		Quantidade Estimada	Total Despesas c/ Locação	Total Despesas c/ Combustíveis	Preço Unitário (R\$)	Total Orçado (R\$)
1.3.1	Veiculo Leve	1	3.000,00	2.208,75	5.208,75	5.208,75
		S				5.208,75



 $C = A \times B$ 

### Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Composição "C" - Mão-de-obra Operacional		
Descrição do Serviço: Laudos Tomográficos ITEM 30 (Prod Mensal Eq Compartilhada com administração e estrutura local e resp. técnica inclu	Unidade: Unidade	Produção Mensal:
	1	

### 1. Dimensionamento da Mão-de-Obra Operacional

		A	В	C	D	$E = A \times (B + C) \times D$
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)	Salário Base (R\$)	Insalubridade Adicional Função	Índice Encargos Sociais	Total Orçado (R\$)
1.1	Engenheiro	1	12.708,00	0,0000	1,7889	22.733,34
	Total Pessoal Operação (A)	1				22,733,34

### 2. Benefícios

		A	В	$C = A \times B$	D = S Item 1 "A"	$E = C \times D$
Item	Descrição do Benefício	Qtde Mensal p/ Empregado	Custo (R\$) Unitário	Sub-Total (R\$)	Qtde Total Empregados	Total Orçado (R\$)
2.1	Assistência Médica - Motoristas	1	0,00	0,00	0	-
2.3	Beneficio Social Familiar	1	9,31	9,31	1	9,31
2.4	Auxilio Saúde	1	33,28	33,28	1	33,28
2.5	Tickets Refeição (com desc. R\$ 1,33 por dia/ Funcionário)	25	9,67	209,75	1	209,75
2.6	Cesta basica ajudantes e operadoes	1	132,00	132,00	1	132,00
2.7	PLR SIEMACO	1	41,72	41,72	1	41,72
2.7.1	PLR MOTORISTAS	1	0,00	0,00	0	-
2.8	Seguro de Vida	1	5,00	5,00	1	5,00
2.9	Vale Transporte (menos desc. item 2.2.1)	0	0,00	0,00	1	-
2.10	Aux. Alimentação - Motoristas	25	33,50	837,50	0	-
	Total Benefícios (B)					431,06

### 2.2.1 Desconto Vale Transporte (6% Salário)

		A	В	$C = B \times 0.06$	D	$E = A \times C$
Item	Categoria Profissional	Dimensionamento (Qtde)	Salário Base (R\$)	Desconto 6%		Total Orçado (R\$)
1.1	Engenheiro	1	12.708,00	0,00		
	Total Desconto VI	7				_

### 3. Uniformes e EPI's

			A	ь	C	D-A x B xC
Item	Categoria Profissional	Descrição dos Uniforme / EPI's	Custo (R\$) Unitário	Índice Consumo Mensal	Qtde Total Empregados	Total Orçado (R\$)
		Conj. calça camisa	57,00	0,330		18,81
3.1	Motorista	Boné	8,90	0,170	1	1,51
		Calçado	37,00	0,170		6,29
		Sub-total				26,61
	Total Un	iformes e EPI's (C)				26,61

Total Geral (A) + (B) + (C) 23.191,01 23.191,01



## Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

	Composição "D" - Dimensionamento e Custos dos Materiais Operacionais										
	Descrição do Serviço: Laudos Tomográficos ITEM 30 (Prod Mensal Eq Compartilhada com administração e estru										
1.				A	В	$C = A \times B$	D	$E = C \times D$			
	Item	Descrição dos Materiais	Unidade	Índice de Consumo	Guarnição	Consumo Mensal	Preço Unitário	Total Orçado (R\$)			
-	1.1.1	Tomografo	Unid.	1,0000	1,00	1,00	4.000,00	4.000,00			
-			S					4.000,00			



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

ção do Ser	viço:						Unidade	Produção Mensal	
los Tom	nográficos ITEM 30 (Prod Mens	al Eq Comp	artilhada com adminis	stração e estrutura loca	l e resp. técnica inc	lusa BDI cinstar	Unidade		65
	`			•				1	
rçame	nto dos Custos Diretos								
Fauine	amentos Operacionais								
Equipa	linentos Operacionais			C	Valor Total				
Item	Descrição d	os Componer	ites	Composição de		l		Observações	
1.1.1	Combustíveis			Origem Σ - Item 1.1 - Plan. "A"	Orçado (R\$) =			*	
1.1.2	Lubrificantes			Σ - Item 1.1 - Plan. "A"	=			*	
1.1.2	Rodagem - Veículos e Caminhões			Σ - Item 1.2 - Plan. "A"	=			*	
1.1.4	Manutenção - Peças e Acessórios				=			*	
1.1.4				Σ - Item 1.4 - Plan. "A"	=	h		-	
1.1.6	IPVA e Seguro Obrigatório  Depreciação			Σ - Item 1.5 - Plan. "A" Σ - Item 1.6 - Plan. "A"	=			*	
1.1.7	Remuneração de Capital				=				
1.1./	Remuneração de Capitai			Σ - Item 1.7 - Plan. "A"	_				
			0.177.1()	Σ					
			Sub-Total (a)		-				
Locaçã	o Veiculos e Equipamentos								
Item	Descrição d	os Componer	ntes	Composição de	Valor Total			Observações	
ræm	Descrição d	os Componer	itta	Origem	Orçado (R\$)			Observações	
1.2.1	Locação Veículos e Equipamento	s		"B" - Item 1.3	5.208,75			*	
			Sub-Total (b)		5.208,75	<u></u>			
Mão-de	e-obra Operacional								
				Composição de	Valor Total				
Item	Descrição d	os Componer	ites	Origem	Orçado (R\$)	l		Observações	
1.3.1	Dimensionamento da Mão-de-obr	а		"C" - Item 1	22.733,34				
1.3.2	Beneficios	u		"C" - Item 2	431,06			*	
1.3.3	Uniformes e EPI's			"C" - Item 3	26,61			*	
1.5.5				Σ	23.191,01				
			Sub-Total (c)		23.191,01				
Datate :			Sub-10tal (C)	<u> </u>	23.171,01				
Rateios				0	V-1 m / 1				
Item	Descrição d	os Componer	ites	Origem do Cálculo	Valor Total	l		Observações	
1.4.1	Adm Local				Orçado (R\$) 1.761,61				
1.4.1	Adm Local		0.1.77.1.40			h			
			Sub-Total (d)		1.761,61				
Custo c	de Materiais								
Item	Descrição d	os Componer	ites	Composição de	Valor Total	l		Observações	
		os componer	1003	Origem	Orçado (R\$)			Observações	
1.5.1	Materiais Diversos			"D" - Item 1	4.000,00	ļ		*	
			Sub-Total (e)		4.000,00				
	Tota	l dos Custos	Diretos (f)=(a+b+c+d+e)		34.161,37				
			, , ,	1					
ase de (	Cálculo para Aplicação do B.	D.I.							
	Ţ	C		Composição de	Valor Total			01 -	
Item	Descrição d	os Componer	ites	Origem	Orçado (R\$)	l		Observações	
2.1	Custo Direto			, i	34.161,37				
	•		Base de Cálculo (BC)		34.161,37				
					, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	-			
Ietodol	logia de Cálculo do B.D.I.								
		Taxa	Cálculo do Índice	Memória de Cálculo	Valor Total				
	Descrição	%	do B.D.I.	do B.D.I.	Orçado (R\$)	l		Observações	
Taxa B.I	D.I. Orçado	23,75%	23,75%	(BC) * Taxa	8.113,33				
	,	-,	Sub-Total (h)	, ,	8.113,33				
			` ′	<u> </u>					
	Base de Cálcu	ılo para os In	npostos Diretos (i)=(f+h)		42.274,70	l			
				1				I	
333333333	Descriç	ão		Memória de	Preço Total	Preço Uni			
				Cálculo	Orçado (R\$)	Orçado (	RS)	1	
				Curcuio					
P	Preço Total Orçado produtivi	dade mens	al 65 unidades	Carcaro	R\$ 42.274,70		650,38		



# Prefeitura Municipal de Araraquara - SP

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo Encargos Sociais	
Encargos Sociais  Encargos Sociais	
GRUPO A - Básico	
INSS	20,00%
FGTS	8,00%
SENAI	1,00%
SESI	1,50%
INCRA	0,20%
Salário Educação	2,50%
Seguro acidente de trabalho (RAT 3,00 x FAP 0,9485)	2,85%
SEBRAE	0,60%
TOTAL GRUPO A	36,65%
	337630
GRUPO B - Encargos Sociais que recebem incidências do GRUPO A	
Férias	11,11%
13 <sup>°</sup> Salário	8,33%
Feriados	0,28%
Auxílio doença	0,18%
Faltas justificadas	1,11%
Faltas Legais	0,28%
Aviso prévio	4,00%
Licença maternidade	0,30%
Licença paternidade	0,50%
TOTAL GRUPO B	26,09%
GRUPO C - Encargos Sociais que não recebem incidências do GRUPO A	
Multa FGTS	4,00%
Multa FGTS -Colaboradores Substituidos	0,50%
Indenização Art. 9, Lei 7238/84	0,19%
Contribuições sindicais	1,00%
Indenização Lei 12.506/2011	0,83%
TOTAL GRUPO C	6,52%
GRUPO D - Taxas de reincidências	
Grupo A x Grupo B	9,56%
TOTAL GRUPO D	9,56%
GRUPO E - Encargos Sociais que recebem incidências do GRUPO A	
Indenização Art. 9, Lei 7238/84	0,07%
TOTAL GRUPO E	0,07%
TOTAL GERAL DE ENCARGOS SOCIAIS	78,89%
Indice Aplicação Formula (ARREDONDADO)	1,7889



# Prefeitura Municipal de Araraquara

Planilha de Custo - Metodologia de Cálculo (conforme orientação TCU Nota Técnica 03/2009 e Acordão 325/2007)

	Composição - BDI							
Item	Serviços	Percetual	Composição					
:	Administração Central (AC)	4,80%						
	Riscos (R)	0,18%						
;	Seguro de risco de engenharia	0,36%						
4	Garantia (G)	0,21%						
į	Lucro Bruto	6,00%						
(	Despessas Financeiras	1,00%						
	Imposto - Cofins	4,67%	Empresa Lucro real regime não cumulativo Pis e Confis Aliquota efetiva media recolhida nos ultimos 12 meses					
8	Imposto - ISS	3,00%						
Ć	Imposto - Pis	1,01%	Empresa Lucro real regime não cumulativo Pis e Confis Aliquota efetiva media recolhida nos ultimos 12 meses					
	TOTAL BDI	23,75%						

$$\mathsf{BDI} = \{ \frac{[(1+(\mathsf{AC+S+R+G}))\mathsf{x}(1+\mathsf{DF})^*(1+\mathsf{L})]}{(1-(\mathsf{I}))} \}$$

Justificativa das alíquotas efetivas pis e cofins em arquivo anexo



Assinado digitalmente por:
WILLY ANNIES NETO
CPF: 765.439.869-72
Certificado emitido por AC Certisign RFB G5
Data: 11/06/2024 13:49:22 -03:00 assine digitalmente Assinado digitalmente por: WAGNER WURLITZER CPF: 030.817.819-06

Certificado emitido por AC Certisign RFB G5 Data: 11/06/2024 14:08:56 -03:00

# digitalmente

# ANEXO XII - PLANILHA DE PREÇOS ESTIMADOS

1	2	3	4	5		6		7		8	9
Título	Item	Descrição	Unidade	Estimativa Mensal edital	Valo	r Unitário	Va	alor Mensal	Val	or 12 meses	%
	1	Roçada de gramados em geral (com coroamento de árvores, recorte de canteiros e guias)	m²	1.139.475,10	R\$	0,4139	R\$	471.628,74	R\$	5.659.544,93	10,88%
	2	Poda cerca viva e arbustos	metro linear	6.000,00	R\$	2,09	R\$	12.540,00	R\$	150.480,00	0,29%
1	3	Plantio e replantio de canteiros de ornamentais	m²	5.000,00	R\$	6,07	R\$	30.350,00	R\$	364.200,00	0,70%
-	4	Varrição dos pavimentos e rastelamento das áreas gramadas	m²	3.752.578,59	R\$	0,1565	R\$	587.278,55	R\$	7.047.342,59	13,55%
	5	Lavagem de Pavimentos, passeios, arruamentos, bancos e afins	m²	153.658,20	R\$	0,8517	R\$	130.870,69	R\$	1.570.448,27	3,02%
	6	Irrigação de áreas ajardinadas	m²	376.048,42	R\$	0,4690	R\$	176.366,71	R\$	2.116.400,51	4,07%
	7	Tratamento Fitossanitário	Unid.	5.000,00	R\$	28,34	R\$	141.700,00	R\$	1.700.400,00	3,27%
II	8	Serviços de capina e raspagem de vias e logradouros públicos com utilização de fermentas manuais.	Metro linear de eixo de via.	330.000,00	R\$	1,1661	R\$	384.813,00	R\$	4.617.756,00	8,88%
	9	Roçada de Canteiros Centrais não Pavimentados e Dispositivos Viários	m²	229.341,83	R\$	0,3439	R\$	78.870,66	R\$	946.447,86	1,82%
	10	Varrição manual de logradouro público	Km/eixo	4.379,48	R\$	59,08	R\$	258.739,68	R\$	3.104.876,14	5,97%
III	11	Varrição Manual durante e pós feiras livres e eventos públicos	m²	3.000,00	R\$	0,4334	R\$	1.300,20	R\$	15.602,40	0,03%
	12	Limpeza e desobstrução de dispositivos de drenagem	Unid.	330	R\$	132,63	R\$	43.767,90	R\$	525.214,80	1,01%
	13	Limpeza e conservação de lagoas de detenção de águas pluviais e dispositivos de drenagem sustentáveis localizadas em bairros e loteamentos abertos do município, compreendendo a remoção de lixo, entulho e raspagem de areia e detritos acumulados no fundo das lagoas em função de carreamento e escoamento das águas pluviais, com coleta e transportes dos resíduos oriundos das operações.	m²	14.167,00	R\$	6,82	R\$	96.618,94	R\$	1.159.427,28	2,23%
IV	14	Roçada e capina das lagoas detenção de águas pluviais e dispositivos de drenagem sustentáveis localizadas em bairros e loteamentos abertos do município, compreendendo a manutenção das margens e passeios do entorno, capina e roçada, com coleta e transportes dos resíduos oriundos das operações.	m²	28.333,00	R\$	0,7036	R\$	19.935,10	R\$	239.221,19	0,46%
	15	Roçada Mecanizada e/ou gradeamento de áreas.	m²	750.000,00	R\$	0,3282	R\$	246.150,00	R\$	2.953.800,00	5,68%
	16	Roçada de Talude	m²	2.600,00	R\$	0,6667	R\$	1.733,42	R\$	20.801,04	0,04%
V	17	Remoção de Resíduos e Destinação Final	tonelada	1.500,00	R\$	154,98	R\$	232.470,00	R\$	2.789.640,00	5,36%
	18	Atividade de poda  Poda de formação e condução (DAP< 40 cm) ou entre 0,0 a 5,0m de altura	Unid.	1.800,00	R\$	181,29	R\$	326.322,00		3.915.864,00	7,53%
	19	Poda de médio porte (DAP >40<80 cm) ou entre 5,01 a 10,0m de altura	Unid.	2.200,00	R\$	202,69	R\$	445.918,00		5.351.016,00	10,29%
	20	Poda de grande porte (DAP >80cm) ou acima de 10,01m de altura	Unid.	350	R\$	614,15	R\$	214.952,50	R\$	2.579.430,00	4,96%
		Atividade de extração de árvores									



	21	Extração/abate de árvore pequeno porte (DAP <40cm) ou entre 0,0 a 5,0m de altura	Unid.	300	R\$	439,13	R\$	131.739,00	R\$	1.580.868,00	3,04%
	22	Extração/abate de árvore médio porte (DAP >40<80cm) ou entre 5,01 a 10,0m de altura	Unid.	200	R\$	617,53	R\$	123.506,00	R\$	1.482.072,00	2,85%
VI	23	Extração/abate de árvore grande porte (DAP >80cm) ou acima d 10,01m de altura		40	R\$	877,54	R\$	35.101,60	R\$	421.219,20	0,81%
	24	Limpeza de coqueiros e palmeiras	100	R\$	195,01	R\$	19.501,00	R\$	234.012,00	0,45%	
	25	Destocamento de tocos	Unid.	300	R\$	209,45	R\$	62.835,00	R\$	754.020,00	1,45%
	26	Atividade de escarificação, aumento e abertura de canteiros em calçadas	Unid.	60	R\$	180,56	R\$	10.833,60	R\$	130.003,20	0,25%
	27	Atividade de plantio e tutoramento de mudas	Unid.	400	R\$	18,42	R\$	7.368,00	R\$	88.416,00	0,17%
	Atividade de Tratamento Fitossanitário (aplicação de defensivos agrícolas)			100	R\$	47,67	R\$	4.767,00	R\$	57.204,00	0,11%
	29	Caminhão tanque irrigador abastecido (mínimo de 6m³) com motorista e operador.	h	176	R\$	164,97	R\$	29.034,72	R\$	348.416,64	0,67%
	30	Elaboração de laudos tomográficos (Ultrassonografia em árvores)	Unid.	10	R\$	650,38	R\$	6.503,80	R\$	78.045,60	0,15%
	TOTAL									52.002.189,64	100,00%

Assinado digitalmente por: WAGNER WURLITZER CPF: 030.817.819-06 Certificado emitido por AC Certisign RFB G5 Data: 11/06/2024 14:09:00 -03:00

Assinado digitalmente por: WILLY ANNIES NETO CPF: 765.439.869-72 Certificado emitido por AC Cert

Certificado emitido por AC Certisign RFB G5
Data: 11/06/2024 13:49:37 -03:00

	aigitaimente						
Ecosystem Serviços Urbanos Ltda.	Ecosystem Serviços Urbanos Ltda.						
Engenheiro civil e ambiental	Representante Legal						
WAGNER WURLITZER	WILLY ANNIES NETO						
CPF nº. 030.817.819-06	RG nº 5.008.878-2						
RG nº. 6.227.952-4 SSP/PR	CPF nº 765.439.869-72						
CREA PR sob nº. 69.576-D							



digitalmente

# Cálculo Alíquota Media Ultimos 12 Meses Pis/COFINS

		•					•
Mes	∕les Mês Ref.		ramento em R\$	Valo	r Pago COFINS	Valor F	Pago PIS/PASEP
1	abr/23	R\$	10.614.676,76	R\$	458.472,85	R\$	99.534,49
2	mai/23	R\$	11.349.600,63	R\$	503.388,91	R\$	109.288,37
3	jun/23	R\$	11.409.548,95	R\$	539.719,58	R\$	117.175,96
4	jul/23	R\$	11.614.993,44	R\$	570.374,10	R\$	123.831,22
5	ago/23	R\$	11.371.526,98	R\$	533.431,58	R\$	115.693,42
6	set/23	R\$	12.210.516,61	R\$	630.136,78	R\$	136.682,64
7	out/23	R\$	10.593.745,95	R\$	505.181,80	R\$	109.619,42
8	nov/23	R\$	10.169.410,13	R\$	438.762,07	R\$	95.257,54
9	dez/23	R\$	10.911.854,13	R\$	516.826,71	R\$	112.205,78
10	jan/24	R\$	10.785.072,23	R\$	494.108,44	R\$	107.273,54
11	fev/24	R\$	11.395.214,99	R\$	524.905,85	R\$	113.961,56
12	mar/24	R\$	11.082.954,78	R\$	514.558,52	R\$	111.714,93
TO	TAL	R\$	133.509.115,58	R\$	6.229.867,19	R\$	1.352.238,87
	ME	DIA			4,67%		1,01%
			•				

Empresa Lucro real regime não cumulativo

Pis e Confis Aliquota efetiva media recolhida nos ultimos 12 meses Conforme (Nota Técnica Nº 3/2009)

- Acordão 325/2007 - TCU (Tribunal de Contas da União)



31/05/2023 17:31:14

REGISTROS FISCAIS - CONSOLIDAÇÃO DAS OPERAÇÕES POR CST



# RECIBO DE ENTREGA DE ESCRITURAÇÃO FISCAL DIGITAL - CONTRIBUIÇÕES

Versão EFD-Contribuições: 5.0.2

### IDENTIFICAÇÃO DA ESCRITURAÇÃO

Contribuinte: ECOSYSTEM SERVICOS URBANOS LTDA

**CNPJ:** 03.682.232/0001-65 **SCP: Tipo:** Original **Identificação do arquivo:** 8A704FBE94A9DD732A196B9977B03871026CB8E7

Período de apuração: 01/04/2023 a 30/04/2023

APURAÇÃO DAS CONTRIBUIÇÕES SOCIAS	PIS/PASEP	COFINS
REGIME DE APURAÇÃO NÃO-CUMULATIVO		
Valor Total do crédito disponível relativo ao período	R\$ 75.614,80	R\$ 348.286,37
Valor Total da Contribuição Apurada	R\$ 175.149,29	R\$ 806.759,22
(-) Valor total dos créditos descontados	R\$ 75.614,80	R\$ 348.286,37
(-) Valor total de retenções e outras deduções	R\$ 0,00	R\$ 0,00
= Valor da contribuição Social a Recolher	R\$ 99.534,49	R\$ 458.472,85
Saldo de créditos relativo ao período a utilizar em períodos futuros	R\$ 0,00	R\$ 0,00

REGIME DE APURAÇÃO CUMULATIVO		
Valor Total da Contribuição Apurada	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(-) Valor total de retenções e outras deduções	R\$ 0,00	R\$ 0,00
= Valor da Contribuição Social a Recolher	R\$ 0,00	R\$ 0,00

APURAÇÃO DA CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIARIA SOBR	E RECEITAS
Valor Total da Contribuição Apurada sobre Receitas	R\$ 0,00
(+) Valor total dos ajustes de acréscimo	R\$ 0,00
(-) Valor total dos ajustes de redução	R\$ 0,00
Valor da Contribuição Previdenciária a Recolher	R\$ 0,00

O presente recibo de entrega contém a transcrição da identificação da Escrituração Fiscal Digital das Contribuições incidentes sobre a Receita (EFD-Contribuições) enviada ao Sistema Público de Escrituração Digital, nos termos da Instrução Normativa RFB nº 1.252, de 1º de março de 2012.

Esta escrituração foi assinada com o certificado digital de NI:

CPF: 773.315.839-72

Número do Recibo:

8A.70.4F.BE.94.A9.DD.73.2A.19.6B.99.77. B0.38.71.02.6C.B8.E7-0 Escrituração recebida via Internet pelo Agente Receptor SERPRO

em 31/05/2023 às 15:59:21

Assinatura da transmissão gerada pelo ReceitaNet: BE.01.93.11.F4.B9.F4.12 A0.7B.49.55.28.D8.DA.32



30/06/2023 15:56:45

REGISTROS FISCAIS - CONSOLIDAÇÃO DAS OPERAÇÕES POR CST

### Carlos Servicos URBANCO L'IDA    Carlos Servicos URBANCO L'IDA   Carlos Servicos URBANCO L'IDA   Carlos Servicos URBANCO L'IDA   Carlos Servicos URBANCO L'IDA   Carlos Servicos URBANCO L'IDA   Carlos Servicos URBANCO L'IDA   Carlos Servicos URBANCO L'IDA   Carlos Servicos URBANCO L'IDA   Carlos Servicos URBANCO L'IDA   Carlos Servicos URBANCO L'IDA   Carlos Servicos URBANCO L'IDA   Carlos Servicos URBANCO L'IDA   Carlos Servicos URBANCO L'IDA   Carlos Servicos URBANCO L'IDA   Carlos Servicos URBANCO L'IDA   Carlos Servicos URBANCO L'IDA   Carlos Servicos URBANCO L'IDA   Carlos URBANCO L	EN					
OpenII: 103 882 232/0001-65         Codigo SCP:           OpenII: 103 882 232/0001-65         Codigo SCP:           OpenII: 103 882 232/0001-65         Common and common and considered as a 1/05/2002 and 2/05/2002 and 2/05	Gontribuinte: ECOSYSTEM SERVICO	S URBANOS LTDA				
Particle of Apuração   Carituração detalhada pelo regime de competência   Particle of Apuração   Carituração detalhada pelo regime de competência   Particle of Apuração   Carituração detalhada pelo regime de competência   Particle of Apuração   Carituração detalhada   Particle of Apuração   Carituração detalhada   11349 600.63	<b>GNPJ:</b> 03.682.232/0001-65	Código SCP:				
Passe de Cálculo   COTAL RECEITAS/SAIDAS   11349 600.63	Fragime: Escrituração detalhada pelo reg	ime de competência				
Major Total do Item   PlS/Pasep   CoFINS   CoF	₹ ∰ ∰ Período de Apuração: 01/05/2023 a 3	31/05/2023				
13   13   13   13   13   13   13   13	i assinado	Valor Total do Item	Base de Cálculo PIS/Pasep *	Base de Cálculo COFINS *	Valor PIS/PASEP	Valor COFINS
1349-600,63   11349	por b, w	11.349.600,63	11.349.600,63	11.349.600,63	187.268,43	862.569,63
Marco   Marc	설 를 TOTAL RECEITAS/SAÍDAS	11.349.600,63	11.349.600,63	11.349.600,63	187.268,43	862.569,63
136.302.22   139.33.43   139.33.22   139.33.42   139.33.43   139	0 <u>9</u> .Y A	4.777.641,20	4.726.062,47	4.726.062,47	82'086'22	359.181,07
COFINS)  A COTAL AQUISIÇÕES/CUSTOS/DESPESAS  A 913.943,42  A 7726.062,47  A 7726.	02	136.302,22	00'0	00'0	00'0	00'0
Agonieudo informado resta coluna não considera os documentos e operações que tem a apuração de crédito/debito das respectivas contribuições com base nos campos de apuração por quantidade (QUANT_BC_COFINS).  TOTO TOTO TOTO TOTO TOTO TOTO TOTO TO	TOTAL AQUISIÇÕES/CUSTOS/DESPESAS	4.913.943,42	4.726.062,47	4.726.062,47	82'086'22	359.181,07
	SWILLY ANNIES NETO, WILLY ANNIES NETO, WILLY ANNIES  WAGNER WURLITZER e WAGNER WURLITZER. Para validar o	-	·			

# RECIBO DE ENTREGA DE ESCRITURAÇÃO FISCAL DIGITAL - CONTRIBUIÇÕES

Versão EFD-Contribuições: 5.0.2

### IDENTIFICAÇÃO DA ESCRITURAÇÃO

Contribuinte: ECOSYSTEM SERVICOS URBANOS LTDA

CNPJ: 03.682.232/0001-65 SCP: Tipo: Original

Identificação do arquivo: 045AF4F4632FDF21893BDB06E80C26009C7DAD86

Período de apuração: 01/05/2023 a 31/05/2023

APURAÇÃO DAS CONTRIBUIÇÕES SOCIAS	PIS/PASEP	COFINS
REGIME DE APURAÇÃO NÃO-CUMULATIVO		
Valor Total do crédito disponível relativo ao período	R\$ 77.980,04	R\$ 359.180,74
Valor Total da Contribuição Apurada	R\$ 187.268,41	R\$ 862.569,65
(-) Valor total dos créditos descontados	R\$ 77.980,04	R\$ 359.180,74
(-) Valor total de retenções e outras deduções	R\$ 0,00	R\$ 0,00
= Valor da contribuição Social a Recolher	R\$ 109.288,37	R\$ 503.388,91
Saldo de créditos relativo ao período a utilizar em períodos futuros	R\$ 0,00	R\$ 0,00

REGIME DE APURAÇÃO CUMULATIVO		
Valor Total da Contribuição Apurada	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(-) Valor total de retenções e outras deduções	R\$ 0,00	R\$ 0,00
= Valor da Contribuição Social a Recolher	R\$ 0,00	R\$ 0,00

APURAÇÃO DA CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIARIA SOBRE	RECEITAS
Valor Total da Contribuição Apurada sobre Receitas	R\$ 0,00
(+) Valor total dos ajustes de acréscimo	R\$ 0,00
(-) Valor total dos ajustes de redução	R\$ 0,00
Valor da Contribuição Previdenciária a Recolher	R\$ 0,00

O presente recibo de entrega contém a transcrição da identificação da Escrituração Fiscal Digital das Contribuições incidentes sobre a Receita (EFD-Contribuições) enviada ao Sistema Público de Escrituração Digital, nos termos da Instrução Normativa RFB nº 1.252, de 1º de março de 2012.

Esta escrituração foi assinada com o certificado digital de NI:

CPF: 773.315.839-72

Escrituração recebida via Internet pelo Agente Receptor SERPRO

em 30/06/2023 às 15:49:27

Número do Recibo:

Assinatura da transmissão gerada pelo ReceitaNet:

12.16.B4.87.23.11.EC.81 EC.F5.A6.CD.FC.A6.AD.4A

04.5A.F4.F4.63.2F.DF.21.89.3B.DB.06.E8. 0C.26.00.9C.7D.AD.86-2



31/07/2023 13:22:42

REGISTROS FISCAIS - CONSOLIDAÇÃO DAS OPERAÇÕES POR CST

Coding SCP:						
Opinion (Spinor)         Código SOP:           Opinion (Spinor)         Codigo SOP:           Opinion (Spinor)         Escritule de competência         Valor Total do Item         Base de Cálculo         Valor PisipASEP         Valor COFINS           7 10 00 200 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 2	ECONYNIEM SERVICO	S URBANOS LTDA				
Major de Apuração de talhada pelo regime de competência   Major Total do Item   Base do Cálculo   PISPASEP   COFINS	<b>GNPJ</b> : 03.682.232/0001-65	Código SCP:				
Particular   Par	Fraime: Escrituração detalhada pelo red	ime de competência				
Major Total do Item   Base de Cálculo   COFINS		30/06/2023				
11 409 548 95   11 409 548 9	foi assinac	Valor Total do Item	Base de Cálculo PIS/Pasep *	Base de Cálculo COFINS *	Valor PIS/PASEP	Valor COFINS
TOTAL RECEITAS/SAÍDAS	Id por	11.409.548,95	11.409.548,95	11.409.548,95	188.257,55	867.125,72
10	A F TOTAL RECEITAS/SAÍDAS	11.409.548,95	11.409.548,95	11.409.548,95	188.257,55	867.125,72
### 2	.Y A	4.352.330,18	4.307.975,36	4.307.975,36	71.082,43	327.406,38
A 307.975.36 T7.082.49 327.406  T1.082.49 327.406  T2.07AL AQUISIÇÕES/CUSTOS/DESPESAS  T2.07AL AQUISICAL AQUIS	02 Vur	96.487,15	00'0	00'0	00'0	00'0
Application information resta columa não considera os documentos e operações que tem a apuração de crédito/débito das respectivas contribuições com base nos campos de apuração por quantidade (QUANT_BC_PIS).  The contribuições com base nos campos de apuração por quantidade (QUANT_BC_PIS).  The contribuições com base nos campos de apuração por quantidade (QUANT_BC_PIS).  The contribuições com base nos campos de apuração por quantidade (QUANT_BC_PIS).  The contribuições com base nos campos de apuração por quantidade (QUANT_BC_PIS).  The contribuições com base nos campos de apuração por quantidade (QUANT_BC_PIS).  The contribuições com base nos campos de apuração por quantidade (QUANT_BC_PIS).	TOTAL AQUISIÇÕES/CUSTOS/DESPESAS	4.448.817,33	4.307.975,36	4.307.975,36	71.082,43	327.406,38
	WILLY ANNIES NETO, WILLY ANNIES NETO, WILLY ANNIES					



# RECIBO DE ENTREGA DE ESCRITURAÇÃO FISCAL DIGITAL - CONTRIBUIÇÕES

Versão EFD-Contribuições: 5.0.2

### IDENTIFICAÇÃO DA ESCRITURAÇÃO

Contribuinte: ECOSYSTEM SERVICOS URBANOS LTDA

**CNPJ:** 03.682.232/0001-65 **SCP: Tipo:** Original

Identificação do arquivo: 58C72F177417902F9CA4AFAFC3D0905F4F4BFFD5

**Período de apuração:** 01/06/2023 a 30/06/2023

APURAÇÃO DAS CONTRIBUIÇÕES SOCIAS	PIS/PASEP	COFINS
REGIME DE APURAÇÃO NÃO-CUMULATIVO		
Valor Total do crédito disponível relativo ao período	R\$ 71.081,60	R\$ 327.406,14
Valor Total da Contribuição Apurada	R\$ 188.257,56	R\$ 867.125,72
(-) Valor total dos créditos descontados	R\$ 71.081,60	R\$ 327.406,14
(-) Valor total de retenções e outras deduções	R\$ 0,00	R\$ 0,00
= Valor da contribuição Social a Recolher	R\$ 117.175,96	R\$ 539.719,58
Saldo de créditos relativo ao período a utilizar em períodos futuros	R\$ 0,00	R\$ 0,00

REGIME DE APURAÇÃO CUMULATIVO		
Valor Total da Contribuição Apurada	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(-) Valor total de retenções e outras deduções	R\$ 0,00	R\$ 0,00
= Valor da Contribuição Social a Recolher	R\$ 0,00	R\$ 0,00

APURAÇÃO DA CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIARIA SOBRE	RECEITAS
Valor Total da Contribuição Apurada sobre Receitas	R\$ 0,00
(+) Valor total dos ajustes de acréscimo	R\$ 0,00
(-) Valor total dos ajustes de redução	R\$ 0,00
Valor da Contribuição Previdenciária a Recolher	R\$ 0,00

O presente recibo de entrega contém a transcrição da identificação da Escrituração Fiscal Digital das Contribuições incidentes sobre a Receita (EFD-Contribuições) enviada ao Sistema Público de Escrituração Digital, nos termos da Instrução Normativa RFB nº 1.252, de 1º de março de 2012.

Esta escrituração foi assinada com o certificado digital de NI:

CPF: 773.315.839-72

Escrituração recebida via Internet pelo Agente Receptor SERPRO

em 31/07/2023 às 13:14:17

Número do Recibo:

Assinatura da transmissão gerada pelo ReceitaNet: 1F.CA.B3.F5.37.B7.FC.DA 05.33.E7.90.88.79.90.79

58.C7.2F.17.74.17.90.2F.9C.A4.AF.AF.C3. D0.90.5F.4F.4B.FF.D5-2



# REGISTROS FISCAIS - CONSOLIDAÇÃO DAS OPERAÇÕES POR CST

Contribuinte: ECOSYSTEM SERVICOS URBANOS LTDA CONTRIBORICOS URBANOS LTDA CONTRIBORICOS URBANOS LTDA CONTRIBORICOS URBANOS LTDA CONTRIBORICOS C

11614.993.44   1161	CST	Valor Total do Item	Base de Cálculo PIS/Pasep *	Base de Cálculo COFINS *	Valor PIS/PASEP	Valor COFINS
L RECEITAS/SAÍDAS         11.614.993,44         11.614.993,44         11.614.993,44         11.614.993,44         11.614.993,44         11.614.993,44         11.614.993,44         11.614.993,44         11.614.993,44         11.614.993,44         11.610.071,09         0.00         <	01	11.614.993,44	11.614.993,44	11.614.993,44	191.647,39	882.739,51
50         4.136.172,36         4.110.071,09         4.110.071,09           70         63.201,48         0.00         0.00           SiçÕES/CUSTOS/DESPESAS         4.199.373,84         4.110.071,09         4.110.071,09           nado nesta coluna não considera os documentos e operações que tem a apuração de crédito/débito das respectivas contribuições com base nos cantribuições nos cantribuiçõe	L RECEITAS/SAÍDAS	11.614.993,44	11.614.993,44	11.614.993,44	191.647,39	882.739,51
70         63.201.48         0,00         0,000           IcODES/CUSTOS/DESPESAS         4.190.373.84         4.110.071.09         4.110.071.09           rado nesta coluna não considera os documentos e operações que tem a apuração de crédito/débito das respectivas contribuições com base nos campas.           vS).	90	4.136.172,36	4.110.071,09	4.110.071,09	67.816,97	312.365,23
IçÕES/CUSTOS/DESPESAS     4.199.373,84     4.110.071,09     4.110.071,09       ado nesta coluna não considera os documentos e operações que tem a apuração de crédito/débito das respectivas contribuições com base nos camp. [S].	70	63.201,48	00'0	00'0	00'0	00'0
ado nesta coluna não considera os documentos e operações que tem a apuração de crédito/débito das respectivas contribuições com base nos cam; [5].	IÇŐES/CUSTOS/DESPESAS	4.199.373,84	4.110.071,09	4.110.071,09	67.816,97	312.365,23
	nado nesta coluna não considera os do US).	ocumentos e operações que tem	a apuração de crédito/débito das n	espectivas contribuições com bas	e nos campos de apuração por qu	uantidade (QUANT_BC_PIS e



Versão EFD-Contribuições: 5.0.2

# IDENTIFICAÇÃO DA ESCRITURAÇÃO

Contribuinte: ECOSYSTEM SERVICOS URBANOS LTDA

**CNPJ:** 03.682.232/0001-65 **SCP: Tipo:** Original

Identificação do arquivo: 4A3E3F7912DD1F7C4512862CB58259BC07586DDB

Período de apuração: 01/07/2023 a 31/07/2023

APURAÇÃO DAS CONTRIBUIÇÕES SOCIAS	PIS/PASEP	COFINS
REGIME DE APURAÇÃO NÃO-CUMULATIVO		
Valor Total do crédito disponível relativo ao período	R\$ 67.816,17	R\$ 312.365,40
Valor Total da Contribuição Apurada	R\$ 191.647,39	R\$ 882.739,50
(-) Valor total dos créditos descontados	R\$ 67.816,17	R\$ 312.365,40
(-) Valor total de retenções e outras deduções	R\$ 0,00	R\$ 0,00
= Valor da contribuição Social a Recolher	R\$ 123.831,22	R\$ 570.374,10
Saldo de créditos relativo ao período a utilizar em períodos futuros	R\$ 0,00	R\$ 0,00

RECIBO DE ENTREGA DE ESCRITURAÇÃO FISCAL DIGITAL - CONTRIBUIÇÕES

REGIME DE APURAÇÃO CUMULATIVO		
Valor Total da Contribuição Apurada	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(-) Valor total de retenções e outras deduções	R\$ 0,00	R\$ 0,00
= Valor da Contribuição Social a Recolher	R\$ 0,00	R\$ 0,00

APURAÇÃO DA CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIARIA SOBR	E RECEITAS
Valor Total da Contribuição Apurada sobre Receitas	R\$ 0,00
(+) Valor total dos ajustes de acréscimo	R\$ 0,00
(-) Valor total dos ajustes de redução	R\$ 0,00
Valor da Contribuição Previdenciária a Recolher	R\$ 0,00

O presente recibo de entrega contém a transcrição da identificação da Escrituração Fiscal Digital das Contribuições incidentes sobre a Receita (EFD-Contribuições) enviada ao Sistema Público de Escrituração Digital, nos termos da Instrução Normativa RFB nº 1.252, de 1º de março de 2012.

Esta escrituração foi assinada com o certificado digital de NI:

Escrituração recebida via Internet pelo Agente Receptor SERPRO

em 31/08/2023 às 13:27:27

CPF: 773.315.839-72 Número do Recibo:

Assinatura da transmissão gerada pelo ReceitaNet: 91.86.5B.98.6A.E5.FB.32 25.4C.90.A5.26.00.05.3E

4A.3E.3F.79.12.DD.1F.7C.45.12.86.2C.B5. 82.59.BC.07.58.6D.DB-9



# REGISTROS FISCAIS - CONSOLIDAÇÃO DAS OPERAÇÕES POR CST

		,				
ESe NETO	Contribuinte: ECOSYSTEM SERVICOS URBANOS LTDA	URBANOS LTDA				
<b>2</b> 000 <del>3, ₩</del> men	<b>J</b> : 03.682.232/0001-65	Código SCP:				
to e	me: Escrituração detalhada pelo regime de competência	ne de competência				
n <b>as</b> fo 'ANI' suas	odo de Apuração: 01/08/2023 a 31/08/2023	/08/2023				
i assinado <del>NES NET</del> 0 assinatura	CST	Valor Total do Item	Base de Cálculo PIS/Pasep *	Base de Cálculo COFINS *	Valor PIS/PASEP	Valor COFINS
por by Williams	01	11.371.526,98	11.371.526,98	11.371.526,98	187.630,22	864.236,03
WILL AGN esse	02	53.735,42	53.735,42	53.735,42	349,28	2.149,42
Y AI	TOTAL RECEITAS/SAÍDAS	11.425.262,40	11.425.262,40	11.425.262,40	187.979,50	866.385,45
NNIE <del>VUR</del> s://pc	50	4.404.320,04	4.380.972,29	4.380.972,29	72.287,11	332.953,86
S N <del>LITZ</del> ortal.:	70	135.841,31	0,00	0,00	00'0	00'0
ETO ER, assii	TAL AQUISIÇÕES/CUSTOS/DESPESAS	4.540.161,35	4.380.972,29	4.380.972,29	72.287,11	332.953,86
ELY ANNIES NETO, WILLY ANNIES NETO, WILLY ANNIES GNER WURLITZER e WAGNER WURLITZER. Para validar o gitalmente.com.br/validate/KUTCM-V9NL6-QN2AK-WSR4B	© NO NO NO NO NO NO NO NO NO NO					



Versão EFD-Contribuições: 5.0.2

### IDENTIFICAÇÃO DA ESCRITURAÇÃO

Contribuinte: ECOSYSTEM SERVICOS URBANOS LTDA

**CNPJ:** 03.682.232/0001-65 **SCP: Tipo:** Original

Identificação do arquivo: 7D5D2506FBD41D130989572CBC3180C47A1E3386

Período de apuração: 01/08/2023 a 31/08/2023

APURAÇÃO DAS CONTRIBUIÇÕES SOCIAS	PIS/PASEP	COFINS
REGIME DE APURAÇÃO NÃO-CUMULATIVO		
Valor Total do crédito disponível relativo ao período	R\$ 72.286,06	R\$ 332.953,89
Valor Total da Contribuição Apurada	R\$ 187.979,48	R\$ 866.385,47
(-) Valor total dos créditos descontados	R\$ 72.286,06	R\$ 332.953,89
(-) Valor total de retenções e outras deduções	R\$ 0,00	R\$ 0,00
= Valor da contribuição Social a Recolher	R\$ 115.693,42	R\$ 533.431,58
Saldo de créditos relativo ao período a utilizar em períodos futuros	R\$ 0,00	R\$ 0,00

REGIME DE APURAÇÃO CUMULATIVO		
Valor Total da Contribuição Apurada	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(-) Valor total de retenções e outras deduções	R\$ 0,00	R\$ 0,00
= Valor da Contribuição Social a Recolher	R\$ 0,00	R\$ 0,00

APURAÇÃO DA CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIARIA SOBRE RE	ECEITAS
Valor Total da Contribuição Apurada sobre Receitas	R\$ 0,00
(+) Valor total dos ajustes de acréscimo	R\$ 0,00
(-) Valor total dos ajustes de redução	R\$ 0,00
Valor da Contribuição Previdenciária a Recolher	R\$ 0,00

O presente recibo de entrega contém a transcrição da identificação da Escrituração Fiscal Digital das Contribuições incidentes sobre a Receita (EFD-Contribuições) enviada ao Sistema Público de Escrituração Digital, nos termos da Instrução Normativa RFB nº 1.252, de 1º de março de 2012.

Esta escrituração foi assinada com o certificado digital de NI:

CPF: 773.315.839-72

Escrituração recebida via Internet pelo Agente Receptor SERPRO

em 29/09/2023 às 10:20:14

Número do Recibo:

Assinatura da transmissão gerada pelo ReceitaNet: E8.17.44.B6.22.A7.98.E7 45.1B.95.B2.AD.E7.9D.01

7D.5D.25.06.FB.D4.1D.13.09.89.57.2C.BC.

31.80.C4.7A.1E.33.86-0



## REGISTROS FISCAIS - CONSOLIDAÇÃO DAS OPERAÇÕES POR CST

		•				
NET docu	Contribuinte: ECOSYSTEM SERVICOS URBANOS LTDA	URBANOS LTDA				
<del>O, W</del> Imen	<b>ĞNPJ:</b> 03.682.232/0001-65	Código SCP:				
<del>VILL∖</del>	<b>Éggime:</b> Escrituração detalhada pelo regime de competência	ne de competência				
ANI Suas	न्द्रेनांodo de Apuração: 01/09/2023 a 30/09/2023	)/09/2023				
NES NETO	i assinado	Valor Total do Item	Base de Cálculo PIS/Pasep *	Base de Cálculo COFINS *	Valor PIS/PASEP	Valor COFINS
	bot.	12.210.516,61	12.210.516,61	12.210.516,61	201.473,54	927.999,25
	) 	56.479,15	56.479,15	56.479,15	367,11	2.259,17
	TOTAL RECEITAS/SAÍDAS	12.266.995,76	12.266.995,76	12.266.995,76	201.840,65	930.258,42
	50	3.970.083,07	3.948.969,02	3.948.969,02	65.158,76	300.121,80
	<i>0</i> 70 ع	64.394,34	0,00	0,00	0,00	00'0
	HOTAL AQUISIÇÕES/CUSTOS/DESPESAS	4.034.477,41	3.948.969,02	3.948.969,02	65.158,76	300.121,80
NER WURLITZER e WAGNER WURLITZER. Para validar o almente.com.br/validate/KUTCM-V9NL6-QN2AK-WSR4B	LY ANNIES NETO, WILLY ANNIES NETO, WILLY ANNIES NER WURLITZER e WAGNER WURLITZER. Para validar o					

atório foi gerado pelo Sistema Público de Escrituração Digital - EFD - Contribuições

Versão EFD-Contribuições: 5.0.2

### RECIBO DE ENTREGA DE ESCRITURAÇÃO FISCAL DIGITAL - CONTRIBUIÇÕES

### IDENTIFICAÇÃO DA ESCRITURAÇÃO

Contribuinte: ECOSYSTEM SERVICOS URBANOS LTDA

**CNPJ**: 03.682.232/0001-65 **SCP**: **Tipo**: Original

Identificação do arquivo: B624C3182B47EDF223EA97E7300CA0587DA7101A

**Período de apuração:** 01/09/2023 a 30/09/2023

APURAÇÃO DAS CONTRIBUIÇÕES SOCIAS	PIS/PASEP	COFINS
REGIME DE APURAÇÃO NÃO-CUMULATIVO		
Valor Total do crédito disponível relativo ao período	R\$ 65.157,99	R\$ 300.121,65
Valor Total da Contribuição Apurada	R\$ 201.840,63	R\$ 930.258,43
(-) Valor total dos créditos descontados	R\$ 65.157,99	R\$ 300.121,65
(-) Valor total de retenções e outras deduções	R\$ 0,00	R\$ 0,00
= Valor da contribuição Social a Recolher	R\$ 136.682,64	R\$ 630.136,78
Saldo de créditos relativo ao período a utilizar em períodos futuros	R\$ 0,00	R\$ 0,00

REGIME DE APURAÇÃO CUMULATIVO		
Valor Total da Contribuição Apurada	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(-) Valor total de retenções e outras deduções	R\$ 0,00	R\$ 0,00
= Valor da Contribuição Social a Recolher	R\$ 0,00	R\$ 0,00

APURAÇÃO DA CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIARIA SOBR	E RECEITAS
Valor Total da Contribuição Apurada sobre Receitas	R\$ 0,00
(+) Valor total dos ajustes de acréscimo	R\$ 0,00
(-) Valor total dos ajustes de redução	R\$ 0,00
Valor da Contribuição Previdenciária a Recolher	R\$ 0,00

O presente recibo de entrega contém a transcrição da identificação da Escrituração Fiscal Digital das Contribuições incidentes sobre a Receita (EFD-Contribuições) enviada ao Sistema Público de Escrituração Digital, nos termos da Instrução Normativa RFB nº 1.252, de 1º de março de 2012.

Esta escrituração foi assinada com o certificado digital de NI:

CPF: 773.315.839-72

Escrituração recebida via Internet pelo Agente Receptor SERPRO

em 07/11/2023 às 20:26:12

Número do Recibo:

Assinatura da transmissão gerada pelo ReceitaNet: 81.84.B3.DF.CC.FB.B3.DB EC.38.44.54.74.59.8A.4C

B6.24.C3.18.2B.47.ED.F2.23.EA.97.E7. 30.0C.A0.58.7D.A7.10.1A-5



## REGISTROS FISCAIS - CONSOLIDAÇÃO DAS OPERAÇÕES POR CST

Contribuinte: ECOSYSTEM SERVICOS URBANOS LTDA CONTRIBUINTE: ESCAPO CONTRIBUINTE CON

assinado IES NETO	CST	Valor Total do Item	Base de Cálculo PIS/Pasep *	Base de Cálculo COFINS *	Valor PIS/PASEP	Valor COFINS
por '	01	10.593.745,95	10.593.745,95	10.593.745,95	174.796,80	805.124,70
WILI <del>(GN</del>	02	26.649,63	26.649,63	26.649,63	173,22	1.065,99
Y AI	TOTAL RECEITAS/SAÍDAS	10.620.395,58	10.620.395,58	10.620.395,58	174.970,02	806.190,69
VUR	50	3.980.950,48	3.960.643,20	3.960.643,20	65.351,33	301.009,06
S N LITZ	70	122.327,87	00'0	00'0	00'0	00'0
ETO ER,	"TOTAL AQUISIÇÕES/CUSTOS/DESPESAS	4.103.278,35	3.960.643,20	3.960.643,20	65.351,33	301.009,06
₩ W	Sconteúdo informado nesta coluna não considera os documentos e operacões que tem a apuracão	ocumentos e operacões que tem a	a apuração de crédito/débito das r	espectivas contribuicões com bas	de crédito/débito das respectivas contribuições com base nos campos de apuração por quantidade (QUANT BC PIS e	uantidade (QUANT BC PIS e



Versão EFD-Contribuições: 5.0.2

### IDENTIFICAÇÃO DA ESCRITURAÇÃO

Contribuinte: ECOSYSTEM SERVICOS URBANOS LTDA

**CNPJ:** 03.682.232/0001-65 **SCP: Tipo:** Original

Identificação do arquivo: A0FD9D40CD4EA4861E8E7DD23DF34834AD2471FC

Período de apuração: 01/10/2023 a 31/10/2023

APURAÇÃO DAS CONTRIBUIÇÕES SOCIAS	PIS/PASEP	COFINS
REGIME DE APURAÇÃO NÃO-CUMULATIVO		
Valor Total do crédito disponível relativo ao período	R\$ 65.350,61	R\$ 301.008,88
Valor Total da Contribuição Apurada	R\$ 174.970,03	R\$ 806.190,68
(-) Valor total dos créditos descontados	R\$ 65.350,61	R\$ 301.008,88
(-) Valor total de retenções e outras deduções	R\$ 0,00	R\$ 0,00
= Valor da contribuição Social a Recolher	R\$ 109.619,42	R\$ 505.181,80
Saldo de créditos relativo ao período a utilizar em períodos futuros	R\$ 0,00	R\$ 0,00

REGIME DE APURAÇÃO CUMULATIVO		
Valor Total da Contribuição Apurada	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(-) Valor total de retenções e outras deduções	R\$ 0,00	R\$ 0,00
= Valor da Contribuição Social a Recolher	R\$ 0,00	R\$ 0,00

APURAÇÃO DA CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIARIA SOBR	E RECEITAS
Valor Total da Contribuição Apurada sobre Receitas	R\$ 0,00
(+) Valor total dos ajustes de acréscimo	R\$ 0,00
(-) Valor total dos ajustes de redução	R\$ 0,00
Valor da Contribuição Previdenciária a Recolher	R\$ 0,00

O presente recibo de entrega contém a transcrição da identificação da Escrituração Fiscal Digital das Contribuições incidentes sobre a Receita (EFD-Contribuições) enviada ao Sistema Público de Escrituração Digital, nos termos da Instrução Normativa RFB nº 1.252, de 1º de março de 2012.

Esta escrituração foi assinada com o certificado digital de NI:

CPF: 773.315.839-72

Escrituração recebida via Internet pelo Agente Receptor SERPRO

em

30/11/2023 às 13:37:57

Número do Recibo:

Assinatura da transmissão gerada pelo ReceitaNet: FE.68.B6.65.5E.E4.E5.23 F7.CD.38.4C.B8.FF.13.8A

A0.FD.9D.40.CD.4E.A4.86.1E.8E.7D.D2. 3D.F3.48.34.AD.24.71.FC-4



03/01/2024 14:45:02

REGISTROS FISCAIS - CONSOLIDAÇÃO DAS OPERAÇÕES POR CST

Coding SCP:						
Comparison of the competencia   Comparison of the competenci	4 Contribuinte: ECOSYSTEM SERVICC	OS URBANOS LTDA				
Particular   Par	Ó <b>ĞNPJ:</b> 03.682.232/0001-65	Código SCP:				
Major do Apuração: 01/11/2023 a 30/11/2023   Major Total do Item   Base de Cálculo   Major Pis/PASEP   Valor Total do Item   Pis/Pasep   Major Total do Item   Major Total do Item   Major Total do Item   Major	ဦးနှိုင်း ဦးနှင့်gime: Escrituração detalhada pelo reç	gime de competência				
Major Control of the mass of	ट्टे हिंहांodo de Apuração: 01/11/2023 a	30/11/2023				
10.169.410,13   10.169.410,1	i assinado	Valor Total do Item	Base de Cálculo PIS/Pasep *	Base de Cálculo COFINS *	Valor PIS/PASEP	Valor COFINS
For the Process   For the Pr	por o	10.169.410,13	10.169.410,13	10.169.410,13	167.795,26	772.875,16
March   Marc	설 를 TOTAL RECEITAS/SAÍDAS	10.169.410,13	10.169.410,13	10.169.410,13	167.795,26	772.875,16
112.552.51   10.00   0.00	90 Y.Y.A	4.419.347,37	4.396.224,92	4.396.224,92	72.538,23	334.113,42
A GOTAL AQUISIÇÕES/CUSTOS/DESPESAS  A GAOTAL AQUISIÇÕES (que tem a apuração de crédito/débito das respectivas contribuições com base nos campos de apuração por quantidade (QUAN)  A GAOTAL ACUSTOS  A GAOTAL		112.552,51	00'0	00'0	00'0	00'0
Application information makes to consider a spuração de créditoridébito das respectivas contribuições com base nos campos de apuração por quantidade (QUAN).  BC_COFINS).  TOTAL SELECTOFINS COMPANA MARIA SELECTOFINS CONSIDERA SELECTOFINS CONTRIBUIÇÕES COM DAS CONTRIBUIÇÕES CONTRIBUIÇÕES COM DAS CONTRIBUIÇÕES CONTRIBUIÇÕES CONTRIBUIÇÕES CONTRIBUIÇÕES COM DAS CONTRIBUIÇÕES CONTRIBUIÇÃO	TOTAL AQUISIÇÕES/CUSTOS/DESPESAS	4.531.899,88	4.396.224,92	4.396.224,92	72.538,23	334.113,42
	OD O	s documentos e oberações que tem s	a apuração de credito/debito das ra	respectivas continuições com ba	se nos campos de aburação por q	



Versão EFD-Contribuições: 5.0.2

### IDENTIFICAÇÃO DA ESCRITURAÇÃO

Contribuinte: ECOSYSTEM SERVICOS URBANOS LTDA

**CNPJ:** 03.682.232/0001-65 **SCP: Tipo:** Original

Identificação do arquivo: 6A12FF6FAC9BC81EA42924FCEAA74C749EF3D7B9

Período de apuração: 01/11/2023 a 30/11/2023

APURAÇÃO DAS CONTRIBUIÇÕES SOCIAS	PIS/PASEP	COFINS
REGIME DE APURAÇÃO NÃO-CUMULATIVO		
Valor Total do crédito disponível relativo ao período	R\$ 72.537,73	R\$ 334.113,10
Valor Total da Contribuição Apurada	R\$ 167.795,27	R\$ 772.875,17
(-) Valor total dos créditos descontados	R\$ 72.537,73	R\$ 334.113,10
(-) Valor total de retenções e outras deduções	R\$ 0,00	R\$ 0,00
= Valor da contribuição Social a Recolher	R\$ 95.257,54	R\$ 438.762,07
Saldo de créditos relativo ao período a utilizar em períodos futuros	R\$ 0,00	R\$ 0,00

REGIME DE APURAÇÃO CUMULATIVO		
Valor Total da Contribuição Apurada	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(-) Valor total de retenções e outras deduções	R\$ 0,00	R\$ 0,00
= Valor da Contribuição Social a Recolher	R\$ 0,00	R\$ 0,00

APURAÇÃO DA CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIARIA SOBRE RE	ECEITAS
Valor Total da Contribuição Apurada sobre Receitas	R\$ 0,00
(+) Valor total dos ajustes de acréscimo	R\$ 0,00
(-) Valor total dos ajustes de redução	R\$ 0,00
Valor da Contribuição Previdenciária a Recolher	R\$ 0,00

O presente recibo de entrega contém a transcrição da identificação da Escrituração Fiscal Digital das Contribuições incidentes sobre a Receita (EFD-Contribuições) enviada ao Sistema Público de Escrituração Digital, nos termos da Instrução Normativa RFB nº 1.252, de 1º de março de 2012.

Esta escrituração foi assinada com o certificado digital de NI:

Escrituração recebida via Internet pelo Agente Receptor SERPRO

em 03/01/2024 às 14:21:20

CPF: 773.315.839-72 Número do Recibo:

41.C3.96.C3.C5.4D.F5.32 45.14.85.75.F8.1D.6F.C5

Assinatura da transmissão gerada pelo ReceitaNet:

6A.12.FF.6F.AC.9B.C8.1E.A4.29.24.FC. EA.A7.4C.74.9E.F3.D7.B9-8



REGISTROS FISCAIS - CONSOLIDAÇÃO DAS OPERAÇÕES POR CST

Constribuinte: ECOSYSTEM SERVICOS URBANOS LTDA CONTRIBORANOS CONT

assinado	CST	Valor Total do Item	Base de Cálculo PIS/Pasep *	Base de Cálculo COFINS *	Valor PIS/PASEP	Valor COFINS
por '	01	10.911.854,13	10.911.854,13	10.911.854,13	180.045,60	829.300,94
WILL AGN	TOTAL RECEITAS/SAÍDAS	10.911.854,13	10.911.854,13	10.911.854,13	180.045,60	829.300,94
Y AI <del>ER V</del>	50	4.131.274,80	4.111.502,68	4.111.502,68	70.216,62	312.471,96
NNIE VUR	02	1.188,78	00'0	00'0	00'0	00'0
O S N	ÖTOTAL AQUISIÇÕES/CUSTOS/DESPESAS	4.132.463,58	4.111.502,68	4.111.502,68	70.216,62	312.471,96

Williams of mesta columnia of nesta columnia of considera os documentos e operações que tem a apuração de crédito débito das respectivos contribuições com base nos campos de apuração por quantidade (QUANT\_BC\_COFINS).

A CANCARDO CONTRIBOR O CONTR

### IDENTIFICAÇÃO DA ESCRITURAÇÃO

Contribuinte: ECOSYSTEM SERVICOS URBANOS LTDA

CNPJ: 03.682.232/0001-65 Tipo: Original

Identificação do arquivo: D4783D29EDFDB38B402FFAD38950BEA10291D8FB

Período de apuração: 01/12/2023 a 31/12/2023

APURAÇÃO DAS CONTRIBUIÇÕES SOCIAS	PIS/PASEP	COFINS
REGIME DE APURAÇÃO NÃO-CUMULATIVO		
Valor Total do crédito disponível relativo ao período	R\$ 67.839,81	R\$ 312.474,20
Valor Total da Contribuição Apurada	R\$ 180.045,59	R\$ 829.300,91
(-) Valor total dos créditos descontados	R\$ 67.839,81	R\$ 312.474,20
(-) Valor total de retenções e outras deduções	R\$ 0,00	R\$ 0,00
= Valor da contribuição Social a Recolher	R\$ 112.205,78	R\$ 516.826,71
Saldo de créditos relativo ao período a utilizar em períodos futuros	R\$ 0,00	R\$ 0,00
REGIME DE APURAÇÃO CUMULATIVO		

REGIME DE APURAÇÃO CUMULATIVO		
Valor Total da Contribuição Apurada	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(-) Valor total de retenções e outras deduções	R\$ 0,00	R\$ 0,00
= Valor da Contribuição Social a Recolher	R\$ 0,00	R\$ 0,00

APURAÇÃO DA CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIARIA SOBRE	RECEITAS
Valor Total da Contribuição Apurada sobre Receitas	R\$ 0,00
(+) Valor total dos ajustes de acréscimo	R\$ 0,00
(-) Valor total dos ajustes de redução	R\$ 0,00
Valor da Contribuição Previdenciária a Recolher	R\$ 0,00

O presente recibo de entrega contém a transcrição da identificação da Escrituração Fiscal Digital das Contribuições incidentes sobre a Receita (EFD-Contribuições) enviada ao Sistema Público de Escrituração Digital, nos termos da Instrução Normativa RFB nº 1.252, de 1º de março de 2012.

Esta escrituração foi assinada com o certificado digital de NI:

CPF: 773.315.839-72

Número do Recibo:

D4.78.3D.29.ED.FD.B3.8B.40.2F.FA.D3.89 .50.BE.A1.02.91.D8.FB-4

Escrituração recebida via Internet pelo Agente Receptor SERPRO

em 02/02/2024 às 16:53:55

Assinatura da transmissão gerada pelo ReceitaNet: 82.65.B9.74.B9.BE.F1.EF B3.01.3E.40.84.99.3D.DD



Versão EFD-Contribuições: 5.1.0

Pare de Cálculo   Pare de Cá				100 40			
Page	docun	Contribuinte: ECOSYSTEM SERVICOS	S URBANOS LTDA				
Pisperson	, vvi∟ nent∩	CONPJ: 03.682.232/0001-65	Código SCP: me de competência				
PigNage   Pign	- 1 AINI	Feríodo de Apuração: 01/01/2024 a 3º	1/01/2024				
10 785,072.23   10 785,072.2	11 LO INE I	i assinado	Valor Total do Item	Base de Cálculo PIS/Pasep *	Base de Cálculo COFINS *	Valor PIS/PASEP	Valor COFINS
10.786.072.23   10.786.072.2	ر, vv <i>f</i>	por W	10.785.072,23	10.785.072,23	10.785.072,23	177.953,68	819.665,48
1283.645,43	'OIA	를 를 TOTAL RECEITAS/SAÍDAS	10.785.072,23	10.785.072,23	10.785.072,23	177.953,68	819.665,48
1.621.00   1.621.00	_ i \ V	.Y A	4.283.805,61	4.283.645,43	4.283.645,43	70.681,03	325.555,87
24 Geometric information neet a counsider a respectives countralities of occumentors e operações que term a apuração de crédito/débito das respectivas contribuições com base nos campos de apuração por quantidade (QUANT_BC_PIS e apuração por quant	, OK	STOTAL AQUISIÇÕES/CUSTOS/DESPESAS	4.283.805,61	4.283.645,43	4.283.645,43	70.681,03	325.555,87
A COFINS).  A COFINS).  BC_COFINS).  BC_COFI	_114	66	1.621,00	00'0	00'0	00'0	00'0
	IN, TOTALIN TOTALITZEIN & TOTALITZEN TOTALITZEN. FAIA VAIIUAI O	WILLY ANNIES NETO, WILLY ANNIES NETO, WILLY ANNIES OR WAGNER WILRI ITZER Para validar of the control of the con	ocamenos e operações que tem a	מאחו שלמס תפ כו פתונס/ תפסונס ממצ ופ	Sepectivas com base	Tios campos de apuração por que	

### IDENTIFICAÇÃO DA ESCRITURAÇÃO

Contribuinte: ECOSYSTEM SERVICOS URBANOS LTDA

CNPJ: 03.682.232/0001-65 Tipo: Original Identificação do arquivo: 570C1D8198684693406D6507B6F3C42E45910418

Período de apuração: 01/01/2024 a 31/01/2024

APURAÇÃO DAS CONTRIBUIÇÕES SOCIAS	PIS/PASEP	COFINS
REGIME DE APURAÇÃO NÃO-CUMULATIVO		
Valor Total do crédito disponível relativo ao período	R\$ 70.680,15	R\$ 325.557,05
Valor Total da Contribuição Apurada	R\$ 177.953,69	R\$ 819.665,49
(-) Valor total dos créditos descontados	R\$ 70.680,15	R\$ 325.557,05
(-) Valor total de retenções e outras deduções	R\$ 0,00	R\$ 0,00
= Valor da contribuição Social a Recolher	R\$ 107.273,54	R\$ 494.108,44
Saldo de créditos relativo ao período a utilizar em períodos futuros	R\$ 0,00	R\$ 0,00
	-	

REGIME DE APURAÇÃO CUMULATIVO		
Valor Total da Contribuição Apurada	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(-) Valor total de retenções e outras deduções	R\$ 0,00	R\$ 0,00
= Valor da Contribuição Social a Recolher	R\$ 0,00	R\$ 0,00

APURAÇÃO DA CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIARIA SOBRE	RECEITAS
Valor Total da Contribuição Apurada sobre Receitas	R\$ 0,00
(+) Valor total dos ajustes de acréscimo	R\$ 0,00
(-) Valor total dos ajustes de redução	R\$ 0,00
Valor da Contribuição Previdenciária a Recolher	R\$ 0,00

O presente recibo de entrega contém a transcrição da identificação da Escrituração Fiscal Digital das Contribuições incidentes sobre a Receita (EFD-Contribuições) enviada ao Sistema Público de Escrituração Digital, nos termos da Instrução Normativa RFB nº 1.252, de 1º de março de 2012.

Esta escrituração foi assinada com o certificado digital de NI:

CPF: 773.315.839-72

Número do Recibo:

57.0C.1D.81.98.68.46.93.40.6D.65.07.B6.F 3.C4.2E.45.91.04.18-8

Escrituração recebida via Internet pelo Agente Receptor SERPRO

em 05/03/2024 às 21:20:26

Assinatura da transmissão gerada pelo ReceitaNet: 7C.DF.EF.5E.EC.E8.41.56 5A.B3.FA.DA.C1.10.DF.CC



Versão EFD-Contribuições: 5.1.0

# REGISTROS FISCAIS - CONSOLIDAÇÃO DAS OPERAÇÕES POR CST

Contribuinte: ECOSYSTEM SERVICOS URBANOS LTDA CONTRIBUINDE: 03.682.232/0001-65 Código SCP: Código SCP: Escrituração detalhada pelo regime de competência Período de Apuração: 01/02/2024 a 29/02/2024

i assinado	CST	Valor Total do Item	Base de Cálculo PIS/Pasep *	Base de Cálculo COFINS *	Valor PIS/PASEP	Valor COFINS
por	01	11.395.214,99	11.395.214,99	11.395.214,99	188.021,04	866.036,35
WILL	TOTAL RECEITAS/SAÍDAS	11.395.214,99	11.395.214,99	11.395.214,99	188.021,04	866.036,35
Y A	50	4.463.038,58	4.436.311,36	4.436.311,36	73.199,92	337.120,87
hķie	OTAL AQUISIÇÕES/CUSTOS/DESPESAS	4.463.038,58	4.436.311,36	4.436.311,36	73.199,92	337.120,87
B TO, WILLY ANNIES NETO, WILLY ANNIES NETO, WILLY ANNIES	e obelaging de confidence complementos e confidence confidence complementos e confidence confidence confidence confidence confidence confidence conf	ocumentos e operações que tem a	apuração de crédito/débito das re	spectivas contribuições com base	nos campos de apuração por qu	antidade (QUANT_BC_PIS e

### IDENTIFICAÇÃO DA ESCRITURAÇÃO

Contribuinte: ECOSYSTEM SERVICOS URBANOS LTDA

CNPJ: 03.682.232/0001-65 Tipo: Original

Identificação do arquivo: BC501582FEBB8129192CB0826684D667D933845D

Período de apuração: 01/02/2024 a 29/02/2024

APURAÇÃO DAS CONTRIBUIÇÕES SOCIAS	PIS/PASEP	COFINS
REGIME DE APURAÇÃO NÃO-CUMULATIVO		
Valor Total do crédito disponível relativo ao período	R\$ 73.199,14	R\$ 337.159,66
Valor Total da Contribuição Apurada	R\$ 188.021,05	R\$ 866.036,34
(-) Valor total dos créditos descontados	R\$ 73.199,14	R\$ 337.159,66
(-) Valor total de retenções e outras deduções	R\$ 860,35	R\$ 3.970,83
= Valor da contribuição Social a Recolher	R\$ 113.961,56	R\$ 524.905,85
Saldo de créditos relativo ao período a utilizar em períodos futuros	R\$ 0,00	R\$ 0,00
	-	

REGIME DE APURAÇÃO CUMULATIVO		
Valor Total da Contribuição Apurada	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(-) Valor total de retenções e outras deduções R\$ 0,00 R\$		R\$ 0,00
= Valor da Contribuição Social a Recolher R\$ 0,00 R\$ 0		R\$ 0,00

APURAÇÃO DA CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIARIA SOBRE RECEITAS	
Valor Total da Contribuição Apurada sobre Receitas	R\$ 0,00
(+) Valor total dos ajustes de acréscimo	R\$ 0,00
(-) Valor total dos ajustes de redução	R\$ 0,00
Valor da Contribuição Previdenciária a Recolher	R\$ 0,00

O presente recibo de entrega contém a transcrição da identificação da Escrituração Fiscal Digital das Contribuições incidentes sobre a Receita (EFD-Contribuições) enviada ao Sistema Público de Escrituração Digital, nos termos da Instrução Normativa RFB nº 1.252, de 1º de março de 2012.

Esta escrituração foi assinada com o certificado digital de NI:

CPF: 773.315.839-72

Número do Recibo:

BC.50.15.82.FE.BB.81.29.19.2C.B0.82.66. 84.D6.67.D9.33.84.5D-8

Escrituração recebida via Internet pelo Agente Receptor SERPRO

em 25/03/2024 às 13:09:31

Assinatura da transmissão gerada pelo ReceitaNet: B1.CD.B0.25.59.0C.57.82 71.05.52.49.BC.AD.85.14



Versão EFD-Contribuições: 5.1.0

# REGISTROS FISCAIS - CONSOLIDAÇÃO DAS OPERAÇÕES POR CST

ମୁକ୍ଷ୍ମିmtribuinte: ECOSYSTEM SERVICOS URBANOS LTDA GMPJ: 03.682.232/0001-65 Código SCP: ମୁକ୍ଷ୍ମିଲ୍ୟାଲ: Escrituração detalhada pelo regime de competência Período de Apuração: 01/03/2024 a 31/03/2024

	22	22	36	36	ĺ
Valor COFINS	842.304,57	842.304,57	324.065,36	324.065,36	
Valor PIS/PASEP	182.868,75	182.868,75	70.381,97	70.381,97	
Base de Cálculo COFINS *	11.082.954,78	11.082.954,78	4.265.532,92	4.265.532,92	
Base de Cálculo PIS/Pasep *	11.082.954,78	11.082.954,78	4.265.532,92	4.265.532,92	
Valor Total do Item	11.082.954,78	11.082.954,78	4.293.608,25	4.293.608,25	1
CST	01	TOTAL RECEITAS/SAÍDAS	50	FOTAL AQUISIÇÕES/CUSTOS/DESPESAS	
				ıĽ	

a sometives controlled to consider a controlled to consider a controlled to controlled

### IDENTIFICAÇÃO DA ESCRITURAÇÃO

Contribuinte: ECOSYSTEM SERVICOS URBANOS LTDA

Tipo: Original CNPJ: 03.682.232/0001-65

Identificação do arquivo: D65785F7C986D8610FC81E405399D7FA7CDDEB16

Período de apuração: 01/03/2024 a 31/03/2024

APURAÇÃO DAS CONTRIBUIÇÕES SOCIAS	PIS/PASEP	COFINS
REGIME DE APURAÇÃO NÃO-CUMULATIVO		
Valor Total do crédito disponível relativo ao período	R\$ 70.381,29	R\$ 324.180,50
Valor Total da Contribuição Apurada	R\$ 182.868,75	R\$ 842.304,56
(-) Valor total dos créditos descontados	R\$ 70.381,29	R\$ 324.180,50
(-) Valor total de retenções e outras deduções	R\$ 772,53	R\$ 3.565,54
= Valor da contribuição Social a Recolher	R\$ 111.714,93	R\$ 514.558,52
Saldo de créditos relativo ao período a utilizar em períodos futuros	R\$ 0,00	R\$ 0,00

REGIME DE APURAÇÃO CUMULATIVO		
Valor Total da Contribuição Apurada	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(-) Valor total de retenções e outras deduções R\$ 0,00 R		R\$ 0,00
= Valor da Contribuição Social a Recolher	R\$ 0,00	R\$ 0,00

APURAÇÃO DA CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIARIA SOBRE RECEITAS	
Valor Total da Contribuição Apurada sobre Receitas	R\$ 0,00
(+) Valor total dos ajustes de acréscimo	R\$ 0,00
(-) Valor total dos ajustes de redução	R\$ 0,00
Valor da Contribuição Previdenciária a Recolher	R\$ 0,00

O presente recibo de entrega contém a transcrição da identificação da Escrituração Fiscal Digital das Contribuições incidentes sobre a Receita (EFD-Contribuições) enviada ao Sistema Público de Escrituração Digital, nos termos da Instrução Normativa RFB nº 1.252, de 1º de março de 2012.

Esta escrituração foi assinada com o certificado digital de NI:

CPF: 773.315.839-72

Número do Recibo:

D6.57.85.F7.C9.86.D8.61.0F.C8.1E.40.53. 99.D7.FA.7C.DD.EB.16-9

Escrituração recebida via Internet pelo Agente Receptor SERPRO

em 02/05/2024 às 09:05:30

Assinatura da transmissão gerada pelo ReceitaNet: 62.F4.A3.2E.FD.B4.4C.EA 64.B6.FB.B1.9D.2E.40.4E



Versão EFD-Contribuições: 5.1.1



### NOTA TÉCNICA Nº 3/2009 - SCI

Brasília, 19 de agosto de 2009.

Assunto: definição de limites para Bonificações e Despesas Indiretas - BDI diferenciados para materiais, serviços e equipamentos nas contratações de obras e serviços de engenharia.

Senhora Secretária de Controle Interno,

O objetivo desta Nota Técnica é apresentar à Administração do Supremo Tribunal Federal parâmetros máximos aceitáveis para as Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) quando da elaboração de planilhas estimativas de custos de obras e serviços de engenharia.

### 1. INTRODUÇÃO

- 1.1. Esta Secretaria de Controle Interno por meio da Nota Técnica 1/2007 definiu limites de BDI para as contratações de serviços em que há alocação de postos de trabalho. Porém, esta SCI não havia se manifestado sobre a composição nem sobre o percentual de BDI aceitáveis nas licitações de obras e serviços de engenharia.
- 1.2. Entre as diversas fontes de auxílio à elaboração da presente informação, destacamos o Relatório do Grupo de Trabalho formulado pela SECOB Secretaria de Fiscalização de Obras e Patrimônio da União do Tribunal de Contas da União, que resultou no Acórdão 325/2007 Plenário do Tribunal de Contas da União.
- 1.3. O referido estudo teve como principal objetivo propor critérios/parâmetros de aceitabilidade para o LDI Lucro e Despesas Indiretas, também denominado BDI. Apesar de tal estudo ter visado às obras de implantação de linhas de transmissão de energia elétrica e de subestações, consta do referido acórdão que: "o trabalho pode fornecer uma referência genérica, pois sua especificidade limita-se aos valores observados para o setor, sendo os conceitos e a composição do LDI propostos aplicáveis a outros tipos de obras" (grifo nosso).
- 1.4. Por conseguinte, apresentamos estudo a fim de adequar os percentuais propostos à realidade das contratações de obras e de serviços de engenharia efetuadas pelo STF, estabelecendo percentuais de BDI distintos para serviços, materiais e para equipamentos.





### 2. Conceito e Forma de Aplicação do Percentual de BDI

- 2.1. A elaboração de orçamentos de obras e serviços de engenharia envolve dois componentes que formam o preço final da obra: custos diretos e o BDI Benefícios ou Bonificações e Despesas Indiretas, havendo íntima relação entre esses dois componentes, pois o percentual de BDI incide sobre o valor dos custos diretos.
- 2.2. O Acórdão 325/2007 Plenário define custos diretos da seguinte forma:

De forma mais objetiva, consideram-se custos diretos, aqueles que podem ser associados aos aspectos físicos da obra, detalhados no projeto de engenharia, bem como ao seu modo de execução, determinados pela organização operacional e pela infra-estrutura necessária. Assim, custos diretos são aqueles relacionados aos materiais e equipamentos que comporão a obra, além dos custos operacionais e de infra-estrutura necessários para sua transformação no produto final, tais como mão-de-obra (salários, encargos sociais, alimentação, alojamento e transporte), logística (canteiro, transporte e distribuição de materiais e equipamentos) e outros dispêndios derivados, que devem ser discriminados e quantificados em planilhas.

2.3. Em outras palavras, André Luiz Mendes e Patrícia Reis Leitão Bastos, em artigo da Revista do Tribunal de Contas da União<sup>1</sup>, definem:

Custos diretos são aqueles que ocorrem especificamente por causa da execução do serviço objeto do orçamento em análise [...]

- 2.4. É sabido que os editais de licitação, para contratações de obras e serviços de engenharia no STF, disponibilizam planilha orçamentária com indicação da estimativa dos quantitativos e dos preços dos serviços, da mão-deobra, dos materiais e dos equipamentos necessários para a execução do objeto a ser contratado. O valor referente ao BDI resulta da aplicação do percentual de 25% sobre o custo total da obra constante da referida planilha orçamentária.
- 2.5. Entre as várias definições de BDI registrados no Acórdão 325/2007, destacamos a de André Luiz Mendes e Patrícia Reis Leitão Bastos:

BDI é uma taxa correspondente às despesas indiretas e ao lucro que, aplicada ao custo direto de um empreendimento (materiais, mão-de-obra, equipamentos), eleva-o ao seu valor final<sup>2</sup>.

2.6. De forma minuciosa, BDI corresponde às despesas indiretas e aos benefícios; despesas indiretas são aquelas realizadas pela empresa contratada em função do serviço que está prestando, porém, não está diretamente relacionada à obra; benefício, por seu turno, é o lucro da empresa.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> MENDES, André Luiz e BASTOS, Patrícia Reis Leitão. Um aspecto polêmico dos orçamentos de obras públicas: Benefícios e Despesas Indiretas (BDI). Revista do Tribunal de Contas da União. Brasília, v. 32, n.88, abr/jun 2001.



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> MENDES, André Luiz e BASTOS, Patrícia Reis Leitão. Um aspecto polêmico dos orçamentos de obras públicas: Benefícios e Despesas Indiretas (BDI). Revista do Tribunal de Contas da União. Brasília, v. 32, n.88. abr/jun 2001.



2.7. Destacamos ainda que em diversas deliberações, o TCU³ orienta a desoneração do BDI, evitando que a Administração inclua, no seu cálculo, custos associados diretamente à execução da obra, tais como despesas com Administração Local, Instalação de Canteiro e Acampamento e Mobilização e Desmobilização. Agindo dessa forma, evita-se a incidência indevida ou em duplicidade de tais itens sobre os demais custos diretos calculados para a obra.

### 3. Componentes do BDI e seus percentuais aceitáveis

- 3.1. Cientes de que na prática há dificuldades quanto à composição do BDI, esta Seção de Análise de Licitações e Contratos desenvolveu o presente estudo sobre os componentes e percentuais aceitáveis para cada item que compõe o BDI.
- 3.2. <u>Despesas Administrativas</u> (DA): percentual máximo a ser admitido deve ser de 5%, conforme já utilizado pelo STF nas contratações de serviço com alocação de postos de trabalho Nota Técnica 1/2007 da SCI.
- 3.3. <u>Despesas Financeiras</u> (DF): "são gastos relacionados à perda monetária decorrente da defasagem entre a data do efetivo desembolso e a data da receita correspondente". De acordo com o Acórdão 325/2007, a taxa SELIC pode servir de parâmetro para remuneração deste encargo, por isso, para o cálculo do percentual relativo às Despesas Financeiras, adota-se o percentual de 0,98% relativo à taxa SELIC média mensal do exercício de 2008, conforme demonstrado a seguir:

	TAXA SELIC/2008
Janeiro	0,93%
Fevereiro	0,80%
Março	0,84%
Abril	0,90%
Maio	0,88%
Junho	0,96%
Julho	1,07%
Agosto	1,02%
Setembro	1,10%
Outubro	1,18%
Novembro	1,02%
Dezembro	1,12%
Total	11,82%
Média	0,98%
Fonte: sitio da Receita Federa	1

3.4. De acordo com a fundamentação do Acórdão 325/2007 do TCU infere-se que tais despesas não devem incidir sobre equipamentos, especialmente porque quando tais itens são adquiridos em conjunto com a obra

D:\Documents and Settings\nilo\Desktop\nota3.doc

Página 3 de 11



<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Decisão 1332/2002, Acórdãos 325/2007 e 1685/2008 – Plenário/TCU.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Revista do TCU, Brasília, v. 32, n.88, abr/jun 2001



Coordenadoria de Acompanhamento da Gestão Seção de Análise de Licitações e Contratos

ou com os serviços de engenharia a concorrência é menor, fato que influencia seu preço. Por outro lado, não há justificativa para incidência de despesas financeiras sobre serviços, pois se constituem quase que integralmente de mão-de-obra que é paga mês a mês.

- 3.5. Assim, no presente estudo admitir-se-á a incidência de despesas financeiras apenas sobre o valor dos materiais.
- 3.6. Para o <u>Lucro Bruto</u> (LB), o percentual máximo a ser admitido deve ser de 10%, por analogia ao percentual proposto na Nota Técnica 1/2007 desta SCI.
- 3.7. As pessoas jurídicas prestadoras de serviços se sujeitam, em regra, ao pagamento dos seguintes tributos:
  - Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza ISS;
  - Contribuição para os Programas de Integração Social PIS;
  - Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social -COFINS.
- 3.8. Quanto ao Imposto sobre Serviços de qualquer natureza ISS, será utilizada a alíquota de 2,00% sobre o faturamento, conforme alínea "g" do inciso I do art. 38 do Decreto 25.508/2005 GDF<sup>5</sup>.
- 3.9. As alíquotas do PIS e da COFINS, para as pessoas jurídicas sujeitas ao regime de **incidência cumulativa**, são **0,65%** e **3,00%**, respectivamente.
- 3.10. Em sendo assim, para as empresas sujeitas ao regime **de incidência cumulativa**, o percentual relativo a tributos a ser adotado deve ser de **5,65%**, conforme tabela abaixo:

### Regime de Incidência Cumulativa de PIS e de COFINS

Tributo	Alíquota
ISS	2,00%
COFINS	3,00%
PIS	0,65%
TOTAL	5,65%

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Art. 38. As alíquotas do imposto são as seguintes:

 <sup>7.05 –</sup> Reparação, conservação e reforma de edifícios, estradas, pontes, portos e congêneres (exceto o fornecimento de mercadorias produzidas pelo prestador dos serviços, fora do local da prestação dos serviços, que fica sujeito ao ICMS).
 7.19 – Acompanhamento e fiscalização da execução de obras de engenharia, arquitetura e urbanismo.



I - 2% (dois por cento) para os serviços listados:

g) nos subitens 7.02, 7.03, 7.04, 7.05, 7.17 e 7.19 da lista do Anexo I:

<sup>7.02 –</sup> Execução, por administração, empreitada ou subempreitada, de obras de construção civil, hidráulica ou elétrica e de outras obras semelhantes, inclusive sondagem, perfuração de poços, escavação, drenagem e irrigação, terraplanagem, pavimentação, concretagem e a instalação e montagem de produtos, peças e equipamentos (exceto o fornecimento de mercadorias produzidas pelo prestador de serviços fora do local da prestação dos serviços, que fica sujeito ao ICMS).

<sup>7.03 –</sup> Elaboração de planos diretores, estudos de viabilidade, estudos organizacionais e outros, relacionados com obras e serviços de engenharia; elaboração de anteprojetos, projetos básicos e projetos executivos para trabalhos de engenharia.

<sup>7.04 -</sup> Demolição.



3.11. Já para as pessoas jurídicas sujeitas ao regime de **incidência não-cumulativa**, o percentual de tributos deve ser de **11,25**%, referente a alíquotas de **2**% para o ISS, **1,65**% para o PIS e **7,60**% para a COFINS.

Regime de Incidência Não-Cumulativa de	PIS	e de	COFINS
--	-----	------	--------

Tributo	Alíquota
ISS	2,00%
COFINS	7,60%
PIS	1,65%
TOTAL	11,25%

- 3.12. Salientamos que a Nota Técnica nº 1/2007 ressalta que no regime de incidência cumulativa de PIS e de COFINS, não há dedução de custos sobre a base de cálculo do tributo, ou seja, as alíquotas são aplicadas sobre o total do faturamento da empresa. Assim, as alíquotas devem compor o BDI pelo seu valor integral.
- 3.13. Já no regime de incidência não-cumulativa, as empresas obtêm créditos tributários que são apurados com base em alguns custos, despesas e encargos que podem ser deduzidos da base de cálculo do tributo, como por exemplo: energia elétrica, aluguéis e aquisições de ativos.
- 3.14. Por essa razão, embora se tenha utilizado, na definição do percentual máximo de BDI para o regime de incidência não-cumulativa, os percentuais máximos de 7,60% para a COFINS e de 1,65% para o PIS, a Secretaria de Controle Interno entende que a empresa não deve cotar esses percentuais máximos, mas aqueles que representem a média das alíquotas efetivamente recolhidas nos últimos doze meses.
- 3.15. Assim, os editais de licitação devem exigir que as empresas sujeitas ao regime de tributação de incidência não-cumulativa apresentem o Demonstrativo de Apuração de Contribuições Sociais DACON utilizado para elaborar a declaração de que os percentuais de PIS e de COFINS cotados correspondem à média dos recolhimentos dos últimos doze meses.
- 3.16. Diante do exposto, conclui-se que o percentual aceitável relativo a tributos para as pessoas jurídicas sujeitas à **incidência cumulativa** deve ser de **5,65%**. Já para as pessoas jurídicas que envolvam atividades cujo regime de incidência do PIS e da COFINS seja **não-cumulativo**, o percentual **máximo** aceitável é de **11,25%**.





### 4. FÓRMULA DO BDI

4.1. Para o cálculo do valor do BDI, utiliza-se a seguinte fórmula:

### 5. BDI DIFERENCIADO PARA SERVIÇOS

5.1. Para empresas sujeitas ao Regime de **Incidência Cumulativa** de PIS e de COFINS, o cálculo do BDI inclui despesas administrativas, lucro bruto e tributos, nos termos seguintes:

5.2. Para Empresas com Regime de **Incidência Não-Cumulativa** de PIS e de COFINS:

BDI = 
$$\frac{(1+0.05)x(1+0.1)}{(1-0.1125)} -1$$
BDI = 30.14%

5.3. Assim, o percentual máximo de BDI a ser aplicado sobre os serviços é de 22,41% para as empresas tributadas pelo regime de incidência cumulativa e de 30,14% para as empresas tributadas pelo regime de incidência não-cumulativa.

### 6. BDI DIFERENCIADO PARA MATERIAIS

6.1. A jurisprudência do Tribunal de Contas da União<sup>6</sup> tem se firmado no sentido de que sempre que possível deve-se proceder à aquisição de equipamentos e materiais em separado da obra. No entanto, nos casos em que



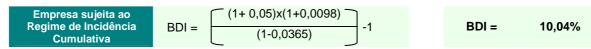
<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Acórdãos 397/2008, 1020/2007, 1600/2003 − todos do Plenário D\Documents and Settings\inito\Desktop\nota3.doc Página 6 de 11



os materiais corresponderem a um percentual significativo no preço global da obra e houver justificativa técnica que comprove que a aquisição não possa ocorrer de forma parcelada, o percentual de BDI deve ser menor do que o aplicado sobre o valor da prestação de serviços, *in verbis*:

9.2.5.4. o gestor deve promover estudos técnicos demonstrando a viabilidade técnica e econômica de se realizar uma licitação independente para a aquisição de equipamentos/materiais que correspondam a um percentual expressivo das obras, com o objetivo de proceder o parcelamento do objeto previsto no art. 23, § 1º, da Lei nº 8.666/1993; caso seja comprovada a sua inviabilidade, que aplique um LDI reduzido em relação ao percentual adotado para o empreendimento, pois não é adequada a utilização do mesmo LDI de obras civis para a compra daqueles bens; (Acórdão 440/2008 – Plenário)

- 6.2. A recomendação constante do Acórdão se justifica em função de não ser razoável a incidência de lucro sobre a compra de materiais, tendo em vista que essa não é a atividade-fim da empresa a ser contratada, devendo a obtenção de lucro ficar adstrita à prestação dos serviços.
- 6.3. Outro ponto que justifica o percentual diferenciado de BDI para materiais é que estes não estão sujeitos ao Imposto sobre Serviços ISS.
- 6.4. Dessa forma, verificamos a necessidade de o STF adotar, nas licitações para contratação de obras e serviços de engenharia, percentual de BDI diferenciado para fornecimento de materiais, a partir das seguintes premissas:
  - 6.4.1. Despesa Administrativa (**DA**): percentual máximo a ser admitido deve ser de **5%**;
  - 6.4.2. Despesa Financeira **(DF)**: adota-se o percentual de 0,98% relativo à taxa SELIC média mensal do exercício de 2008:
  - 6.4.3. Tributos **(T)**: apenas os percentuais referentes ao PIS e à COFINS, uma vez que o ISS é imposto incidente apenas sobre serviços; adota-se, portanto, as alíquotas de: 3,65% (incidência cumulativa) e 9,25% (incidência não-cumulativa).
- 6.5. Alertamos que, assim como nos casos das contratações de serviços, os percentuais cotados para o PIS e para a COFINS no caso de empresas eventualmente tributadas pelo regime da incidência não-cumulativa deverão ser apresentados na licitação de acordo com o percentual de aproveitamento de crédito dos últimos doze meses. Para fins de comprovação do percentual cotado a ser feito pela Comissão Permanente de Licitação, o edital de licitação deve necessariamente exigir que a licitante tributada pelo regime de incidência não-cumulativa apresente o Demonstrativo de Apuração de Contribuições Sociais DACON.
- 6.6. Dessa forma, os percentuais máximos a serem admitidos na licitação a título de BDI sobre materiais são:







### 7. BDI DIFERENCIADO PARA EQUIPAMENTOS

7.1. O artigo 2º da Instrução Normativa 63/2008 e os artigos 156 e157 do Regulamento da Secretaria do Tribunal dispõem, respectivamente que:

Art. 2º Após o ingresso de bem móvel no Tribunal, a incorporação ao acervo patrimonial e a classificação de acordo com o Plano de Contas da União são realizadas pela Secão de Controle do Patrimônio.

Art. 156. O ingresso de bens móveis patrimoniais no Tribunal far-se-á mediante compra, cessão, doação, permuta, fabricação interna ou outras formas.

Art. 157. Os bens patrimoniais somente poderão ser destinados às unidades do Tribunal com o respectivo Termo de Responsabilidade.

- 7.2. Muito embora tais normativos não indiquem quais bens devem ou não ser patrimoniados, a orientação desta SCI é no sentido de que a incorporação é dispensável apenas nos casos em que for necessário promover outra obra para retirar/trocar o bem do local inicialmente instalado, ou seja, o equipamento adquirido acaba por fazer parte da própria obra e esse conjunto (obra + equipamento) toma características de novas instalações e não de equipamentos individualizados.
- 7.3. Nota-se dos normativos citados que todo bem móvel deve ser incorporado ao acervo patrimonial antes de ser destinado às unidades do Tribunal. Após o pagamento, a nota fiscal de aquisição do bem é encaminhada à Seção de Controle do Patrimônio para adoção dos procedimentos relativos à incorporação do bem.
- 7.4. No entanto, há uma dificuldade quando um bem móvel, que deve ser incorporado ao patrimônio, é adquirido em conjunto com a obra ou com os serviços de engenharia, pois a empresa contratada emite uma nota fiscal genérica de serviços, não havendo discriminação dos equipamentos. Por essa, razão, em regra, esses bens adquiridos em conjunto acabam sendo encaminhados para a unidade responsável pela obra sem que o respectivo registro patrimonial. A ausência de incorporação do bem ao acervo faz com que tais bens figuem sem controle.
- 7.5. Assim, o mais razoável é que a aquisição dos bens sujeitos à incorporação, tal como é o caso dos equipamentos, ocorra em separado da obra ou dos serviços de engenharia, assegurando o trâmite padrão relativo à inclusão do bem no Sistema de Patrimônio do STF.
- 7.6. Outro argumento que fortalece a necessidade de efetuar a aquisição de equipamentos em separado é a necessidade de parcelamento do objeto, sempre que tecnicamente possível, conforme preceitua o art. 23, §1º da Lei 8.666/93 e jurisprudência pacífica do TCU:
  - 50. Quanto à aquisição de equipamentos e materiais cujo valor corresponda a percentual significativo do preço global da obra, o entendimento há muito sedimentado no TCU (Acórdãos 159/2003-P,



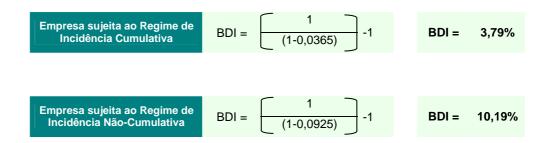


Coordenadoria de Acompanhamento da Gestão Seção de Análise de Licitações e Contratos

1.601/2004-P e 446/2005-P) e agora ratificado pelo Ac. TCU 325/2007-P (item 9.1.4), é no sentido de que, sempre que possível, o gestor deve realizar licitação autônoma para aquisição desses equipamento/materiais, atendendo ao disposto no art. 23, § 1º da Lei 8.666/93, procedendo ao parcelamento do objeto. Assim, sempre que existir parcela específica de obra cuja aquisição em separado se apresente como técnica e econômica viável, trazendo vantagens para a administração, deve-se optar pelo parcelamento.

51. No caso oposto ao parcelamento, ou seja, quando não se verifica essa viabilidade técnico-econômica, a aquisição dos equipamentos e materiais poderá ser realizada juntamente com a execução da obra. Neste caso, o administrador público no seu orçamento deve adotar para compra dos equipamentos/materiais uma taxa de LDI diferenciada em relação aos adotados para os serviços de engenharia e deve exigir dos licitantes a composição das suas taxas para comparação com o que foi orçado (Acórdão 2.875/2008).

- 7.7. Assim, a regra é que os equipamentos de valor expressivo sejam adquiridos de forma separada, sendo a aquisição juntamente com a obra ou com os demais serviços de engenharia uma exceção que deve ser tecnicamente justificada.
- 7.8. Uma das vantagens que se pode apontar é que ao se realizar uma licitação autônoma para aquisição de equipamentos, poderá haver uma ampliação da competitividade e a Administração terá a possibilidade de obter preços mais vantajosos.
- 7.9. Contudo, caso a Administração comprove a inviabilidade de aquisição do equipamento em licitação diversa, é necessário adotar dois procedimentos diferenciados.
- 7.10. O primeiro se refere à aplicação, sobre o valor dos equipamentos, de percentual de BDI reduzido em relação àqueles adotados para serviços e para materiais. Esse terceiro percentual se justifica em razão de não ser possível incidir taxa de administração sobre os equipamentos.
- 7.11. Desta feita, os percentuais de BDI incidentes sobre o valor dos equipamentos são:



7.12. Um segundo ponto deve ser considerado quando houver aquisição conjunta dos equipamentos com a obra ou com os serviços de engenharia: antes da elaboração do edital, os autos devem ser encaminhados à Seção de Controle de Patrimônio para análise do projeto e prestação de informações acerca de quais equipamentos são suscetíveis de incorporação patrimonial.





Coordenadoria de Acompanhamento da Gestão Seção de Análise de Licitações e Contratos

7.13. Além disso, torna-se necessário alterar a cláusula de pagamento para exigir que a empresa ao emitir nota fiscal proceda à especificação detalhada do equipamento para viabilizar o registro patrimonial extra-orçamentário pelas Seções de Controle Patrimonial e de Contabilidade.

### 8. Conclusão

- 8.1. Diante do exposto, a conclusão da nota técnica em epígrafe é no sentido de que:
  - 8.1.1. sempre que possível os equipamentos e os materiais de valor expressivo devem ser adquiridos em separado da obra ou do serviço de engenharia. Quando restar tecnicamente comprovado não ser possível a aquisição em separado, a Administração deve adotar percentuais de BDI distintos:
  - 8.1.2. os percentuais máximos para o item Bonificações e Despesas Indiretas a serem inseridos nas planilhas de custos de obras e serviços de engenharia devem ser os seguintes:

Empresas tributadas pelo regime de <u>incidência cumulativa</u> de PIS e de COFINS		
	Serviços:	22,41%
BDI	Materiais:	10,04%
	Equipamentos:	3,79%

Empresas tributadas pelo regime de <u>incidência não-cumulativa</u> de PIS e de COFINS		
BDI	Serviços:	30,14%
	Materiais:	16,83%
	Equipamentos:	10,19%

- 8.1.3. os editais de licitação para contratação de obras e serviços de engenharia devem exigir que os percentuais cotados para o PIS e para a COFINS por empresas eventualmente tributadas pelo regime da incidência não-cumulativa sejam apresentados na licitação de acordo com o percentual de aproveitamento de crédito dos últimos doze meses, comprovados por meio da apresentação do DACON;
- 8.1.4. os editais deverão apresentar os itens que compõem o BDI (tabelas e fórmula);
- 8.1.5. é necessário encaminhar os autos à Seção de Controle de Patrimônio previamente à elaboração do edital para que seja feita a análise do projeto e para que seja informado





quais equipamentos são suscetíveis de incorporação patrimonial;

- 8.1.6. os editais de obras e de serviços de engenharia devem contemplar cláusula de pagamento que exija da empresa contratada a emissão de nota fiscal com a especificação detalhada do equipamento, nos casos em que houver manifestação favorável à necessidade de registro patrimonial extra-orçamentário a ser realizado pelas Seções de Controle Patrimonial e de Contabilidade;
- 8.1.7. para preservar a garantia dos equipamentos adquiridos em conjunto, os editais devem prever que a contratada deverá subcontratar a instalação no caso de não ser credenciada pelo fabricante para tanto.

Brasília, 19 de agosto de 2009.

Fernanda do Valle Azambuja Técnico Judiciário Heloisa de Almeida Nunes Chefe da SALIC

Armando Akio Santos Doi Coordenador de Acompanhamento da Gestão Edna Prandini Secretária de Controle Interno

Assinado digitalmente por:
WILLY ANNIES NETO
CPF: 765.439.869-72
Certificado emitido por AC Certisign RFB G5
Data: 11/06/2024 13:48:45 -03:00

assine
digitalmente





### MANIFESTO DE ASSINATURAS



Código de validação: KUTCM-V9NL6-QN2AK-WSR4B

Esse documento foi assinado pelos seguintes signatários nas datas indicadas (Fuso horário de Brasília):

- ✓ WILLY ANNIES NETO (CPF 765.439.869-72) em 11/06/2024 13:48 Assinado com certificado digital ICP-Brasil
- ✓ WILLY ANNIES NETO (CPF 765.439.869-72) em 11/06/2024 13:49 Assinado com certificado digital ICP-Brasil
- ✓ WILLY ANNIES NETO (CPF 765.439.869-72) em 11/06/2024 13:49 Assinado com certificado digital ICP-Brasil
- ✓ WILLY ANNIES NETO (CPF 765.439.869-72) em 11/06/2024 13:49 Assinado com certificado digital ICP-Brasil
- ✓ WILLY ANNIES NETO (CPF 765.439.869-72) em 11/06/2024 13:49 Assinado com certificado digital ICP-Brasil
- ✓ WAGNER WURLITZER (CPF 030.817.819-06) em 11/06/2024 14:08 Assinado com certificado digital ICP-Brasil
- ✓ WAGNER WURLITZER (CPF 030.817.819-06) em 11/06/2024 14:08 Assinado com certificado digital ICP-Brasil
- ✓ WAGNER WURLITZER (CPF 030.817.819-06) em 11/06/2024 14:09 Assinado com certificado digital ICP-Brasil

Para verificar as assinaturas, acesse o link direto de validação deste documento:

https://portal.assinedigitalmente.com.br/validate/KUTCM-V9NL6-QN2AK-WSR4B

Ou acesse a consulta de documentos assinados disponível no link abaixo e informe o código de validação:

https://portal.assinedigitalmente.com.br/validate