



Rua Aristides Barreto, 327, Altos, Sala 003, Centro, CEP: 62.370-000, São Benedito – CE
 C.N.P.J: 26.033.638/0001-12 FONE: (88) 99209-7777: 99854-8813
 E-MAIL: serraevolute@hotmail.com

PLANILHA: CUSTO VEÍCULO CAMINHÃO COMPACTADOR DE 12M3

1.0	Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais com Caminhão Compactador	Comp. 01
-----	--	----------

VEÍCULO: CAMINHÃO COMPACTADOR DE 12M3

Produção do veículo por mês

CAPACIDADE DO COMPACTADOR		12 M3 (100% cap. Nominal)				
DIAS/MÊS		30 DIAS				
QUANTIDADES DE EQUIPAMENTOS		2,00 UNID.				
PERÍODO CONTRATUAL		12,00 MESES				
	TON/DIA		Dias		Viagens/dia	total(TON/MES)
PRODUÇÃO(SEGUNDA A SABADO)	33,42	X	26	X	2	868,92
PRODUÇÃO(DOMINGO)*	33,42	X	4	X	1	133,68
TOTAL						1.002,60

* Apenas um compactador trabalha nos domingos

1 - DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO

Produção período contrato(Sede)	12.031,20 ton
Período do contrato	12,00 (meses)
Produção mensal (Sede)	1.002,60 ton
Dias úteis no mês	30,00 (dias)
Produção diária(Sede)	33,42 ton
Número de viagens	120,00 (mês)
Percurso total	1.848,00 (km/mês)
Percurso percorrido	22.176,00 (km/período total contrato)

a) PREVISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS PARA A COLETA:

Roteiros Diários Diurnos		
produtividade média(viag./veic./dia)	2,00	$F=Q/(q \times f \times V)$ onde,
Produção p/viagem(m3)	12,00	F - n° de veículos que compõem a frota.
		Q - quantidade total de lixo a ser coletado, em t ou em m ³ .
Coleta Diurna(%)	100,00	q - capacidade do veículo de coleta, em t ou em m ³ (em geral adota-se 90% da capacidade nominal).
Coleta Noturna(%)	0,00	
Coleta Diurna		f - fator de carga do equipamento.
ton/mês	1.002,60	V - n° possível de viagens que o equipamento pode fazer na unidade de tempo (dia, semana ou mês)
Viag./veic./dia	2,00	
m3/viagem	12,00	
Dias úteis/mês	30,00	
No. De Veículos=(Calculado)	1,39	
Reserva técnica=(10%)	0,139	
(Adotado)	1,529	
(Adotado)	2,00	

CUSTO MENSAL DOS CAMINHÕES COMPACTADORES

VEÍCULO: CAMINHÃO COMPACTADOR DE 12M3

Remuneração do Capital do Veículo(Mensal)

Modelo	Preço Veic.Novo(R\$)	fato(*)	Taxa/ano(%)	Total (R\$)
--------	----------------------	---------	-------------	-------------

SERRA EVOLUTE LOCAÇÃO E LIMPEZA LTDA
 Rua Aristides Barreto, 327, Altos, Sala 003, Centro, CEP: 62.370-000, São Benedito – CE
 C.N.P.J: 26.033.638/0001-12 FONE: (88) 3626-1749
 E-MAIL:serraevolute@hotmail.com



Rua Aristides Barreto, 327, Altos, Sala 003, Centro, CEP: 62.370-000, São Benedito – CE
 C.N.P.J: 26.033.638/0001-12 FONE: (88) 99209-7777: 99854-8813
 E-MAIL: serraevolute@hotmail.com

PLANILHA: CUSTO VEÍCULO CAMINHÃO COMPACTADOR DE 12M3

1.0	Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais com Caminhão Compactador				Comp. 01
CAMINHÃO COMPACTADOR DE 12M3	202.056,58	0,3633	6,5		397,62
Custo total do veículo					397,62
Custo total para 02 veículos					795,24

(*) Fator multiplicativo p/veículos de 4 a 5 anos de uso

Depreciação Mensal do Veículo

Modelo	Preço Veíc.Novo(R\$)	Taxa(*)	Total (R\$)
CAMINHÃO COMPACTADOR DE 12M3	202.056,58	0,0853	1.436,29
Custo total do veículo			1.436,29
Custo total para 02 veículos			2.872,58

(*) Taxa de depreciação p/veículos de 4 a 5 anos de uso

Quilometragem percorrida

Nº Veículos	2,00
dia/mês	30,00
Viagem/veículo/dia	2,00
km/dia/veículo	30,80
km/viagem/veículo	15,40
km/mês	1.848,00

Combustível

km/mês	3.696,00
Consumo (km/litro)	2,50
preço diesel (R\$/litro)	3,87
R\$/mês	5.721,41

Lubrificantes (óleos, graxas e filtros)

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
óleo cárter	27,82	308,47
óleo cx. Mud./difer. e hidráulico	14,80	27,35
graxa	21,74	40,18
filtros	59,93	22,15
lavagem	70,50	564,00
	R\$/mês	962,15

* troca de óleo:
 cárter -15L a cada 2.500 Km.
 cx. mudança/diferencial - 5L /5L a cada 10.000 Km.
 hidráulico -10L em 10.000 Km.
 consumo de graxa - 0,0010 Kg/km
 gasto com filtros representa 50% das despesas com lubrificantes, uma lavagem pôr semana.(4 por mes)

Pneus e câmaras

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
Pneus e câmaras	6.909,00	851,19

* vida útil de 15.000 km, inclusive 01 jogo de recapagem

Manutenção

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
Manutenção Mensal p/ 01 veículo	202.056,58	1.322,99
Manutenção Mensal p/2 veículos		2.645,98

SERRA EVOLUTE LOCAÇÃO E LIMPEZA LTDA
 Rua Aristides Barreto, 327, Altos, Sala 003, Centro, CEP: 62.370-000, São Benedito – CE
 C.N.P.J: 26.033.638/0001-12 FONE: (88) 3626-1749
 E-MAIL:serraevolute@hotmail.com



Rua Aristides Barreto, 327, Altos, Sala 003, Centro, CEP: 62.370-000, São Benedito – CE
 C.N.P.J: 26.033.638/0001-12 FONE: (88) 99209-7777: 99854-8813
 E-MAIL: serraevolve@hotmail.com

PLANILHA: CUSTO VEÍCULO CAMINHÃO COMPACTADOR DE 12M3

1.0	Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais com Caminhão Compactador	Comp. 01
------------	---	-----------------

* gastos com reparos, incluindo materiais, peças e acessórios de reposição correspondem ao coeficiente de reparos de 0,55, incidente sobre o valor de aquisição do equipamento, com vida útil de 7anos

Tributos, Seguros e Taxas

	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
*IPVA de 1,0% a licença e seguro - 16,77 R\$/veic.ano	202.056,58	168,38
		1,40
	R\$/mês/veic.	169,78
	P/ 2 veiculos	339,56

Ferramentas e Utensílios

Para Equipe Veículo por gari

Tipo de Ferramenta	Qtd./ gari	Vida útil(meses)	Qtd. Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Vassourão gari 40cm	1,00	1,00	12,00	11,28	135,36	11,28
Pá quadrada	1,00	3,00	4,00	20,96	83,84	6,99
ENXADA	1,00	2,00	6,00	22,29	133,74	11,15
RASTELO	1,00	4,00	3,00	7,12	21,36	1,78
Vassoura	1,00	1,00	12,00	11,72	140,64	11,72

Resumo do Custo Total do Compactador

Remuneração do Capital	397,62
Depreciação dos Veículos	1.436,29
Combustível	2.860,71
Lubrificantes (óleos, graxas e filtros)	481,08
Pneus e câmaras	851,19
Manutenção	1.322,99
Tributos, Seguros e Taxas	169,78
Custo Total do Compactador	7.519,66

Dimensionamento do Pessoal

Quantidades de pessoas por veículo

Veículo	Motorista	Gari
CAMINHÃO COMPACTADOR DE 12M3	1,00	3,00

Quantidade Total de Pessoas	Quant. Pessoas por veiculos	Quant. Veículos Calculado	Quant. Total de Pessoal
Quantidade de Gari	3,00		6,00
Quantidade de Motoristas	1,00	2,00	2,00
Reserva Técnica(motorista)	0	0,00	0,00
FISCAL	0		1,00
Total	4,00		9,00

SERRA EVOLUTE LOCAÇÃO E LIMPEZA LTDA
 Rua Aristides Barreto, 327, Altos, Sala 003, Centro, CEP: 62.370-000, São Benedito – CE
 C.N.P.J: 26.033.638/0001-12 FONE: (88) 3626-1749
 E-MAIL:serraevolve@hotmail.com



Rua Aristides Barreto, 327, Altos, Sala 003, Centro, CEP: 62.370-000, São Benedito – CE
 C.N.P.J: 26.033.638/0001-12 FONE: (88) 99209-7777: 99854-8813
 E-MAIL: serraevolute@hotmail.com

PLANILHA: CUSTO VEÍCULO CAMINHÃO COMPACTADOR DE 12M3

1.0	Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais com Caminhão Compactador	Comp. 01
-----	--	----------

Custo Mensal com Farda e EPI's unidades por pessoa

Farda e EPI's Motorista

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça e camisa de brim p/motorista	1,00	4,00	3,00	71,25	213,75	17,81
Botina de segurança	1,00	6,00	2,00	46,36	92,72	7,73
Boné de brim	1,00	6,00	2,00	7,50	15,00	1,25
Capa de chuva	1,00	6,00	2,00	12,55	25,10	2,09

Farda e EPI's Gari

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça e camisa de brim p/gari	1,00	4,00	3,00	71,25	213,75	17,81
Botina de segurança	1,00	6,00	2,00	46,36	92,72	7,73
Boné de brim	1,00	6,00	2,00	7,50	15,00	1,25
Capa de chuva	1,00	6,00	2,00	12,55	25,10	2,09
Gorro Califa	1,00	3,00	4,00	11,25	45,00	3,75
Luvas de segurança	1,00	1,00	12,00	8,14	97,68	8,14
Máscara semifacial impermeavel	1,00	1,00	12,00	1,08	12,96	1,08
CULOS DE PROTECAO AMPLA VISAO SIL	1,00	2,00	6,00	5,62	33,72	2,81
cone sinalização	1,00	2,00	6,00	55,05	330,30	27,53

Francisco Gomes Furtado
 Francisco Gomes Furtado
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 26489-D