



Servfort Locações e Serviços Diversos
LTDA
CNPJ: 14.313.436/0001-45
Rua Professor Odésio Frota Gomes – 368
São Vicente - Cratéris/CE
CEP: 63.700-175
Fone: 88 99277.9918 / 88 99730.221



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - MÃO DE OBRA				
CUSTO MENSAL				

A - SALÁRIO BASE DA CATEGORIA

N	CATEGORIA	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	MOTORISTA (CAMINHÃO COLETOR)	12	R\$ 2.261,01	R\$ 27.132,12
2	MOTORISTA (CARRO LEVE)	1	R\$ 1.722,54	R\$ 1.722,54
3	OPERADOR DE MÁQUINA	1	R\$ 2.470,40	R\$ 2.470,40
4	GARI COLETOR	33	R\$ 1.483,61	R\$ 48.959,13
5	GARI VARREDOR	16	R\$ 1.483,61	R\$ 23.737,76
6	GARI CAPINADOR/ROÇADOR	14	R\$ 1.483,61	R\$ 20.770,54
7	COORDENADOR	1	R\$ 2.873,09	R\$ 2.873,09
8	FISCAL	3	R\$ 1.982,83	R\$ 5.948,49
9	SECRETÁRIA	1	R\$ 1.483,61	R\$ 1.483,61
SUB TOTAL - A		82		R\$ 135.097,68

B - INSALUBRIDADE

N	CATEGORIA	%	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	MOTORISTA (CAMINHÃO COLETOR)	20%	12	R\$ 452,20	R\$ 5.426,42
2	MOTORISTA (CARRO LEVE)	0%	1	-	-
3	OPERADOR DE MÁQUINA	0%	1	-	-
4	GARI COLETOR	40%	33	R\$ 593,44	R\$ 19.583,65
5	GARI VARREDOR	20%	16	R\$ 296,72	R\$ 4.747,55
6	GARI CAPINADOR/ROÇADOR	20%	14	R\$ 296,72	R\$ 4.154,11
7	COORDENADOR	0%	1	-	-
8	FISCAL	0%	3	-	-
9	SECRETÁRIA	0%	1	-	-
SUB TOTAL - B			82		R\$ 33.911,73

C - ENCARGOS SOCIAIS

N	CATEGORIA	%	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	MOTORISTA (CAMINHÃO COLETOR)	83,02%	12	R\$ 2.252,51	R\$ 27.030,10
2	MOTORISTA (CARRO LEVE)	83,02%	1	R\$ 1.430,05	R\$ 1.430,05
3	OPERADOR DE MÁQUINA	83,02%	1	R\$ 2.050,93	R\$ 2.050,93
4	GARI COLETOR	83,02%	33	R\$ 1.724,37	R\$ 56.904,22
5	GARI VARREDOR	83,02%	16	R\$ 1.478,03	R\$ 23.648,51
6	GARI CAPINADOR/ROÇADOR	83,02%	14	R\$ 1.478,03	R\$ 20.692,44
7	COORDENADOR	83,02%	1	R\$ 2.385,24	R\$ 2.385,24
8	FISCAL	83,02%	3	R\$ 1.646,15	R\$ 4.938,44
9	SECRETÁRIA	83,02%	1	R\$ 1.231,69	R\$ 1.231,69
SUB TOTAL - C			82		R\$ 140.311,62

D - CESTA BÁSICA E ALIMENTAÇÃO

N	CATEGORIA	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	MOTORISTA (CAMINHÃO COLETOR)	12	R\$ 880,00	R\$ 10.560,00
2	MOTORISTA (CARRO LEVE)	1	R\$ 880,00	R\$ 880,00
3	OPERADOR DE MÁQUINA	1	R\$ 880,00	R\$ 880,00
4	GARI COLETOR	33	R\$ 880,00	R\$ 29.040,00
5	GARI VARREDOR	16	R\$ 880,00	R\$ 14.080,00
6	GARI CAPINADOR/ROÇADOR	14	R\$ 880,00	R\$ 12.320,00
7	COORDENADOR	1	R\$ 880,00	R\$ 880,00
8	FISCAL	3	R\$ 880,00	R\$ 2.640,00
9	SECRETÁRIA	1	R\$ 880,00	R\$ 880,00
SUB TOTAL - D		82		R\$ 72.160,00

E - CAFÉ DA MANHÃ

N	CATEGORIA	VALOR	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (24 DIAS)	VALOR TOTAL
1	MOTORISTA (CAMINHÃO COLETOR)	R\$ 6,90	12	R\$ 165,60	R\$ 1.987,20
2	MOTORISTA (CARRO LEVE)	R\$ 6,90	1	R\$ 165,60	R\$ 165,60
3	OPERADOR DE MÁQUINA	R\$ 6,90	1	R\$ 165,60	R\$ 165,60
4	GARI COLETOR	R\$ 6,90	33	R\$ 165,60	R\$ 5.464,80
5	GARI VARREDOR	R\$ 6,90	16	R\$ 165,60	R\$ 2.649,60
6	GARI CAPINADOR/ROÇADOR	R\$ 6,90	14	R\$ 165,60	R\$ 2.318,40
7	COORDENADOR	R\$ 6,90	1	R\$ 165,60	R\$ 165,60
8	FISCAL	R\$ 6,90	3	R\$ 165,60	R\$ 496,80
9	SECRETÁRIA	R\$ 6,90	1	R\$ 165,60	R\$ 165,60
SUB TOTAL - E			82		R\$ 13.579,20

F - SOMATÓRIO

N	CATEGORIA	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	MOTORISTA (CAMINHÃO COLETOR)	12	R\$ 6.011,32	R\$ 72.135,85
2	MOTORISTA (CARRO LEVE)	1	R\$ 4.198,19	R\$ 4.198,19
3	OPERADOR DE MÁQUINA	1	R\$ 5.566,93	R\$ 5.566,93
4	GARI COLETOR	33	R\$ 4.847,02	R\$ 159.951,80

[Handwritten signature]



Servfort Locações e Serviços Diversos
LTDA

CNPJ: 14.313.436/0001-45

Rua Professor Odésio Frota Gomes – 368

São Vicente - Crateús/CE

CEP: 63.700-175

Fone: 88 99277.9918 / 88 99739.7321

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - MÃO DE OBRA					
5	GARI VARREDOR	16	R\$	4.303,96	R\$ 68.863,42
6	GARI CAPINADOR/ROÇADOR	14	R\$	4.303,96	R\$ 60.255,49
7	COORDENADOR	1	R\$	6.303,93	R\$ 6.303,93
8	FISCAL	3	R\$	4.674,58	R\$ 14.023,73
9	SECRETÁRIA	1	R\$	3.760,90	R\$ 3.760,90
		82	R\$	-	R\$ -
	CUSTO TOTAL COM MÃO DE OBRA	S/BDI	82		R\$ 395.060,23



ALBERTO BRUNO
DIOGENES
BEZERRA:029003
67395

Assinado de forma
digital por ALBERTO
BRUNO DIOGENES
BEZERRA:02900367395
Dados: 2025.02.10
10:18:54 -03'00'

Alberto Bruno Diogenes Bezerra
Representante Legal
CPF nº 029.003.673-95

THARGUS
DE
ALMEIDA
PINHO:043
29289369

Assinado de forma
digital por
THARGUS DE
ALMEIDA
PINHO:043292893
69
Dados: 2025.02.10
10:24:06 -03'00'

Thargus de Almeida Pinho
Engenheiro Civil
CREA/CE - 55140

MARIA CARMELI DE
ALMEIDA
PINHO:1356237134
9

Assinado de forma digital
por MARIA CARMELI DE
ALMEIDA
PINHO:13562371349
Dados: 2025.02.10 10:31:50
-03'00'

Maria Carmeli de Almeida Pinho
Engenheira Agrônoma
CREA/CE - 46556/D



Servfort Locações e Serviços Diversos
LTDA
CNPJ: 14.313.436/0001-45
Rua Professor Odésio Frota Gomes – 368
São Vicente - Crateús/CE
CEP: 63.700-175
Fone: 88 99277.9918 / 88 99739.7321

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI = 17,71%

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT. MENSAL	QUANTIDADE 12 MESES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (MENSAL)	PREÇO TOTAL (12 MESES)
1.0	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS E DOMICILIARES					452.822,32	5.433.867,84
1.1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES e COMERCIAIS E DESTINAÇÃO FINAL COM CAMINHÃO CAÇAMBA COMPACTADORA E CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE (SEDE E ROTAS COMPLEMENTARES)	m³	1.947,60	23.371,20	96,52	187.982,35	2.255.788,20
1.2	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES e COMERCIAIS E DESTINAÇÃO FINAL COM CAMINHÃO CAÇAMBA COMPACTADORA E CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE (DISTRITO DE ICARAÍ E ROTAS COMPLEMENTARES)	m³	947,10	11.365,20	88,87	84.168,78	1.010.025,36
1.3	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES e COMERCIAIS E DESTINAÇÃO FINAL COM CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE (DISTRITOS DE MOITAS, SABIAGUABA E CAETANOS E ROTAS COMPLEMENTARES)	m³	649,50	7.794,00	136,08	88.383,96	1.060.607,52
1.4	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E ENTULHOS E DESTINAÇÃO FINAL COM CAMINHÕES CAÇAMBA BASCULANTE (MATERIAIS DIVERSOS)	m³	642,82	7.713,84	55,00	35.355,10	424.261,20
1.5	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE PODAÇÃO, CAPINAÇÃO, ROÇO e VOLUMOSOS E DESTINAÇÃO FINAL COM CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA	m³	385,43	4.625,16	98,22	37.856,93	454.283,16
1.6	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP) - REF. I0765 - TAB. SEINFRA 28	HORA	120,00	1.440,00	158,96	19.075,20	228.902,40
2.0	LIMPEZA PÚBLICA URBANA					221.246,34	2.654.956,08
2.1	SERVIÇO DE VARRIÇÃO E LIMPEZA DE BEIRA DE PRAIA COM TRATOR DE PNEUS COM IMPLEMENTO DE CAÇAMBA BASCULANTE (ICARAÍ, MOITAS E CAETANOS) FAIXA DE PRAIA DE 60 m	km	152,00	1.824,00	223,60	33.987,20	407.846,40
2.2	CAPINAÇÃO, LIMPEZA DE SARJETA, DESCIDA D'ÁGUA E PINTURA DE MEIO FIO EM RUAS, AVENIDAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	m	37.510,74	450.128,88	1,62	60.767,40	729.208,80
2.3	ROÇAGEM DE ÁREAS DE MARGENS DE RUAS, AVENIDAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	m²	22.352,93	268.235,16	1,43	31.964,69	383.576,28
2.4	VARRIÇÃO DE RUAS, AVENIDAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	m	450.128,80	5.401.545,60	0,21	94.527,05	1.134.324,60
3.0	ADMINISTRAÇÃO					31.079,09	372.949,08
3.1	ADMINISTRAÇÃO	MÊS	1,00	12,00	31.079,09	31.079,09	372.949,08

TOTAL SIMPLES MENSAL - INCLUSO TAXA DE BDI R\$ 705.147,75

TOTAL 12 MESES - INCLUSO TAXA DE BDI R\$ 8.461.773,00

ALBERTO BRUNO
DIOGENES
BEZERRA:02900367395
Assinado de forma digital por
ALBERTO BRUNO DIOGENES
BEZERRA:02900367395
Dados: 2025.02.10 10:19:15
-03'00'

Alberto Bruno Diogenes Bezerra

THARGUS DE
ALMEIDA
PINHO:04329289369
Assinado de forma digital
por THARGUS DE ALMEIDA
PINHO:04329289369
Dados: 2025.02.10 10:24:20
-03'00'

Tharçus de Almeida Pinho

MARIA CARMELI
DE ALMEIDA
PINHO:1356237
1349
Assinado de forma
digital por MARIA
CARMELI DE ALMEIDA
PINHO:13562371349
Dados: 2025.02.10
10:32:07 -03'00'

Maria Carmeli de Almeida Pinho





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO 1.1 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES
CAMINHÃO COMPACTADOR - CAP. 12 m³; CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TOCO F CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TRUCADA (SEDE DO MUNICÍPIO E ROTAS COMPLEMENTARES)

1. COMPOSIÇÃO DA EQUIPE				
EQUIPE	QUANTIDADE	5 MOTORISTA	14 COLETOR	
07 ROTAS DIÁRIAS				
		1 CAMINHÃO CAÇAMBA COMPACTADOR - 12 m³		SEINFRA-CE 12600
		1 CAMINHÃO CAÇAMBA TRUCADA BASCULANTE - CARGA TOTAL 15 m³		SEINFRA-CE 12600
		1 CAMINHÃO CAÇAMBA TOCO BASCULANTE - CARGA TOTAL 10 m³		SEINFRA-CE 12600
2. PESSOAL				
DISCRIMINAÇÃO		5 MOTORISTA	14 COLETOR	
DIMENSIONADO				
3. CUSTO COM PESSOAL/MÊS				
MOTORISTA		PROTA	RESERVA TÉCNICA	TOTAL
11 x MÊS		8,00	2,50h	
R\$/MÊS		6.811,37		6.811,37
TOTAL R\$/MÊS		30.056,60		30.056,60
COLETOR				
11 x MÊS		14,00	2,50h	14
R\$/MÊS		4.947,02		4.947,02
TOTAL R\$/MÊS		67.058,21		65.554,54
CUSTO COM PESSOAL - R\$/MÊS	R\$	100.142,82		
4. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - CAMINHÃO COMPACTADOR CAPACIDADE DE CARGA 12 m³ (Risco compatizado na taxa de 1,2%)				
4.1. COMBUSTÍVEL				
4.1.1. QUILÔMETRAGEM ESPECÍFICA		TOTAL (SEG A SOB.)	TOTAL (DOM.)	
DIAS/MÊS		20	4	
800km		89,20	42,40	
TOTAL km/mês	(TOTAL)	2.332,20	171,60	
4.1.2. CONSUMO DE COMBUSTÍVEL				
km/MÊS		2.503,80		
R\$/LITRO		0,61	(ANP - DIESEL - ITAPIPOCA-DE)	
km/LITRO		2,59		
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS	R\$	6.820,68		
4.2. MANUTENÇÃO				
CAMINHÃO COMPACTADOR DE LIXO				PREÇO DO EQUIPAMENTO
CHASSIS - TIPO CAMINHÃO VOLVO CONSTELLATION 12.219				FATOR USO = 0,0
COMPACTADOR DE LIXO (IMPLEMENTO 30H)		R\$	593.778,02	R\$ 378.256,8
PREÇO TOTAL DO EQUIPAMENTO				R\$ 110.252,3
CUSTO DE MANUTENÇÃO				R\$ 455.660,2
FATOR DE MANUTENÇÃO				
QUANTIDADE				
VIDA ÚTIL				
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS	R\$	9.562,38		
4.3. PNEUS E CÂMARAS				
TOTAL POR CICLO				
PNEUS		2	1.382,80	8.334,6
RECAPIAMENTO		2	832,68	4.996,0
CUSTO MENSAL				SOMA
km/VEÍCULO		2.303,80		13.328,6
km/CICLO		30,000		
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS	R\$	1.111,93		
4.4. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM				
MOTOR				
CATER		12		
REPOSIÇÃO		2		
LITROS		20		
R\$/LITRO		42,50		
km/CICLO		4,000		
	R\$/km	0,2125		
TRANSMISSÃO				
LITROS		12		
R\$/LITRO		28,25		
km/CICLO		16,666		
	R\$/km	0,0336		
LUBRILÍFICO				
LITROS		12		
R\$/LITRO		28,00		
km/CICLO		19,000		
	R\$/km	0,0336		
LAVAGEM				
km/CICLO		280		
R\$/LAVAGEM		30,00		
	R\$/km	0,1500		
GRAXA				
QUILLO		0,70		
R\$/QUILLO		62,39		
km/CICLO		300		
	R\$/km	0,0877		
FILTRO				
KIT FILTROS		1,00		
R\$/KIT		0,02		
km/CICLO		5,250		
	R\$/km	0,0234		
20% DESPESAS COM LUBRIFICANTES				
KIT FILTROS COMPOSTO DE FILTROS DO SISTEMA DE COMBUSTÍVEL, LUBRIFICAÇÃO, E ARREFECIMENTO.				
RESUMO - LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM				
MOTOR		0,2125		
TRANSMISSÃO		0,0336		
LUBRILÍFICO		0,0336		
LAVAGEM		0,1500		
GRAXA		0,0877		
FILTRO		0,0234		
	R\$/km	0,3903		
km/MÊS		2.503,80		
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS	R\$	1.478,38		
4.5. LICENCIAMENTO E SEGUROS				
CUSTO VEÍCULO ANO				
SEGURO OBRIGATÓRIO		0,80		
IPVA		4.566,68		
	R\$/ANO	4.566,68		
CUSTO MENSAL				
VEÍCULO		1		
R\$/ANO		4.566,68		
	R\$/MÊS	380,55		



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO 1.1 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES						
CAMINHÃO COMPACTADOR - CAP. 12 m³; CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TUDO E CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TRUCADA (SEDE DO MUNICÍPIO E ROTAS COMPLEMENTARES)						
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS		R\$	390,55			
4.6. DEPRECIAÇÃO						
CHASSI		QUANTIDADE	1	QUANTIDADE	EQUIPAMENTO	
	RESIDUAL	50,00%		RESIDUAL	50,00%	
	R\$/CHASSI	338.266,81		R\$/EQUIPAMENTO	118.392,38	
	MESES/VIDA ÚTIL	48		MESES/VIDA ÚTIL	48	
	RESULTADO	3.573,61		RESULTADO	1.237,16	
CUSTO COM DEPRECIAÇÃO - R\$/MÊS		R\$	4.758,88			
4.8. REMUNERAÇÃO DE INVESTIMENTO DE CAPITAL						
CAPITAL DE INVESTIMENTO			R\$	458.660,20		
	RESIDUAL (R%)		R\$	228.330,10		
	ANOS ANUA			2.000		
	QUANTIDADE		R\$	604,99		
	TOTAL Piv. / Mês		R\$	604,99		
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS		R\$	604,99			
RESUMO GERAL DO CUSTO DE VEÍCULOS - CAMINHÃO CAÇAMBA COMPACTADORA						
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS		R\$	6.820,05			
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS		R\$	5.562,38			
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS		R\$	1.111,92			
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS		R\$	1.478,38			
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS		R\$	390,55			
CUSTO COM DEPRECIAÇÃO - R\$/MÊS		R\$	4.758,88			
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS		R\$	604,99			
CUSTO TOTAL COM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - R\$/MÊS		R\$	22.525,15			
5. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TUDO CAPACIDADE DE CARGA DE 10 m³						
5.1. COMBUSTÍVEL						
5.1.1. QUILÔMETRAGEM PERCORRIDA			TOTAL (R\$G A SAB.)	TOTAL (R\$G)		
QUILÔMETROS			20			
km/DIA			84,00			
TOTAL km/MÊS			2.184,00			
5.1.2. CONSUMO DE COMBUSTÍVEL						
km/MÊS			2.184,00			
km/LITRO			8,61 (MP - DIESEL - ITAPIPOCA-CE)			
km/LITRO			4,00			
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS		R\$	3.609,09			
5.2. MANUTENÇÃO						
CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE 12 m³					PREÇO DO EQUIPAMENTO	
CHASSIS - TIPO CAMINHÃO VOLVO TUDO QUINTELATION 17.210			R\$	487.300,00	R\$	292.380,00
FATOR DE MANUTENÇÃO						
CM = VL x 600 x 12						
K = 0,9						
QUANTIDADE			1,875%			
VIDA ÚTIL			48 MESES			
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS		R\$	5.492,13			
5.3. PNEUS E CÂMARAS						
TOTAL POR CICLO						
PNEUS			0	1.787,80	8.336,80	
RECAPAMENTO			0	832,66	4.995,98	
CUSTO MÍNIMO				SCMA	13.332,80	
MANUTENÇÃO			2.184,00			
km/CICLO			30.000			
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS		R\$	999,91			
5.4. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM						
MOTOR						
CATER			12			
SEPARAÇÃO			8			
LITROS			20			
km/LITRO			42,50			
km/CICLO			4.000			
		R\$/km	0,2125			
TRANSMISSÃO						
LITROS			12			
km/LITRO			28,00			
km/CICLO			10.000			
		R\$/km	0,0238			
HIDRÁULICO						
LITROS			12			
km/LITRO			28,00			
km/CICLO			10.000			
		R\$/km	0,0238			
LAVAGEM						
km/CICLO			200			
km/LAVAGEM			30,00			
		R\$/km	0,1500			
GRAVA						
QUILÔ			0,20			
km/QUILÔ			50,00			
km/CICLO			0,0873			
		R\$/km	0,0873			
FILTRO						
KIT FILTROS			1,00			
R\$/KIT			5,62			20% DESPESAS COM LUBRIFICANTES
km/CICLO			5,000			
		R\$/m	0,0734			
KIT FILTROS COMPOSTO DE FILTROS DO SISTEMA DE COMBUSTÍVEL, LUBRIFICAÇÃO, E ARREFECIMENTO.						
RESUMO - LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM						
MOTOR			0,2125			
TRANSMISSÃO			0,0238			
HIDRÁULICO			0,0238			
LAVAGEM			0,1500			
GRAVA			0,0873			
FILTRO			0,0734			
		R\$/km	0,5805			
km/MÊS			2.184,00			
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS		R\$	1.389,55			
5.5. LICENCIAMENTO E SEGUROS						
CUSTO VEÍCULO/ANO						
SEGURO OBRIGATORIO			0,20			
PVA			2.923,80			
			R\$ (R\$)			

Handwritten signature or initials.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO 1.1 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES

CAMINHÃO COMPACTADOR - CAP. 12 m³ CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE 1000 E CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TRUCADA (SEDE DO MUNICÍPIO E ROTAS COMPLEMENTARES)

CUSTO MENSAL					
VEÍCULOS					
R\$/ANO				1	
			R\$/MÊS	2.923,80	
				243,65	
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS		R\$	243,65		
5.6. DEPRECIAÇÃO					
CHASSI					
	QUANTIDADE			QUANTIDADE	
	RESIDUAL	50,00%		RESIDUAL	50,00%
	R\$/CHASSI	732.380,48		R\$/EQUIPAMENTO	0,00%
	MESES/VIDA ÚTIL	48		MESES/VIDA ÚTIL	48
	RESULTADO	3.045,63		RESULTADO	0,00%
CUSTO COM DEPRECIAÇÃO - R\$/MÊS		R\$	3.045,63		
5.7. REMUNERAÇÃO DE INVESTIMENTO DE CAPITAL					
CAPITAL DE INVESTIMENTO					
			R\$	292.380,48	
	RESIDUAL (R\$)		R\$	146.190,24	
	PARC. ANUAL		R\$	2.000,00	
	PREV. (MÊS)		R\$	438,57	
	QUANTIDADE		R\$	438,57	
	TOTAL PREV. / MÊS		R\$	438,57	
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS		R\$	438,57		
RESUMO GERAL DO CUSTO DE VEÍCULOS - CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TOCO					
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS			R\$	3.602,06	
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS			R\$	5.082,13	
CUSTO COM PNEUS E CÂMERAS - R\$/MÊS			R\$	302,51	
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS			R\$	1.289,55	
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS			R\$	243,65	
CUSTO COM DEPRECIAÇÃO - R\$/MÊS			R\$	3.045,63	
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS			R\$	438,57	
CUSTO TOTAL COM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - R\$/MÊS		R\$	18.078,50		
5. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TRUCADA CAPACIDADE DE CARGA DE 15 m³					
5.1. COMBUSTÍVEL					
5.1.1. QUILÔMETRAGEM PERCORRIDA					
R\$/ANO			TOTAL (R\$/A SAB.)	TOTAL (DOM.)	
km/ANO			30	30	
TOTAL km/MÊS			2.379,57	2.379,57	
5.1.2. CONSUMO DE COMBUSTÍVEL					
km/MÊS			2.379,57		
R\$/LITRO			6,61 (ANP - DIESEL - ETAP/POCA-CE)		
km/LITRO			2,50		
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS		R\$	4.493,89		
5.2. MANUTENÇÃO					
CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE 12 m³					PREÇO DO EQUIPAMENTO
CHASSIS - TIPO CAMINHÃO VOLVO TCO CONSTELLATION 17,210			R\$	563.278,02	FATOR USG = 0,6
					R\$ 338.266,81
PREÇO TOTAL DO EQUIPAMENTO					
CUSTO DE MANUTENÇÃO			CM = VN x K/MV x 12		
FATOR DE MANUTENÇÃO			N = 0,9		
QUANTIDADE			1,075%		
VIDA ÚTIL			48 MESES		
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS		R\$	6.312,50		
5.3. PNEUS E CÂMERAS					
TOTAL POR CICLO					
PNEUS			6	1.387,80	8.326,80
EQUIPAMENTO			6	832,68	4.996,08
CUSTO MENSAL					
km/MÊS/VEÍCULO			2.379,57	300m	13.322,88
km/CICLO			30,000		
CUSTO COM PNEUS E CÂMERAS - R\$/MÊS		R\$	1.056,74		
5.4. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					
MOTOR					
CATER				12	
REFRIGER				8	
LITROS				20	
R\$/LITRO				42,50	
km/CICLO		R\$/km		0,1125	
TRANSMISSÃO					
LITROS				12	
R\$/LITRO				28,00	
km/CICLO		R\$/km		0,0333	
HIDRÁULICO					
LITROS				12	
R\$/LITRO				28,00	
km/CICLO		R\$/km		0,0333	
LAVAGEM					
km/CICLO		R\$/km		280	
R\$/LAVAGEM				30,00	
		R\$/km		0,1500	
GRAXA					
QUILO				0,20	
R\$/QUILO				62,39	
km/CICLO				100	
		R\$/km		0,0873	
FILTRO					
KIT FILTROS				1,00	
R\$/KIT				0,02	
km/CICLO		R\$/km		3,000	20% DESPESAS COM LUBRIFICANTES
				0,9734	
KIT FILTROS COMPOSTO DE FILTROS DO SISTEMA DE COMBUSTÍVEL, LUBRIFICAÇÃO, E ARREFECIMENTO.		R\$/m			
RESUMO - LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					
MOTOR				0,2125	
TRANSMISSÃO				0,0336	
LUBRIF. HÍDR.				0,0336	
LAVAGEM				0,1500	
GRAXA				0,0873	
FILTRO				0,0734	
		R\$/km		0,5905	
		km/MÊS		2.379,57	
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS		R\$	1.405,00		



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO 1.1 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES					
CAMINHÃO COMPACTADOR - CAP. 12 m³; CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TOCO E CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TRUCADA (SEDE DO MUNICÍPIO E ROTAS COMPLEMENTARES)					
5.5. LICENCIAMENTO E SEGUROS					
SEGURO OBRIGATORIO		CUSTO VEICULO/ANO			
IPVA				0,00	
			R\$/ANO	3.382,63	
CUSTO MENSAL					
VEICULOS					
R\$/MÊS			R\$/MÊS	281,89	
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS		R\$		281,89	
5.6. DEPRECIAÇÃO					
CHASSI		QUANTIDADE	1	QUANTIDADE	0
		RESIDUAL	50,00%	RESIDUAL	50,00%
		R\$CHASSI	338.266,81	R\$/EQUIPAMENTO	0,00
		MESES/VIDA UTIL	48	MESES/VIDA UTIL	48
		RESULTADO	3.523,61	RESULTADO	0,00
CUSTO COM DEPRECIAÇÃO - R\$/MÊS		R\$		3.523,61	
5.7. REMUNERAÇÃO DE INVESTIMENTO DE CAPITAL					
CAPITAL DE INVESTIMENTO				R\$	338.266,81
RESIDUAL (VRI)				R\$	169.133,41
JURO ANUAL				R\$	2,00%
PVA (Mês)				R\$	507,40
QUANTIDADE				R\$	1
TOTAL PVA / Mês				R\$	507,40
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS		R\$		507,40	
RESUMO GERAL DO CUSTO DE VEÍCULOS - CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE					
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS				R\$	4.493,89
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS				R\$	6.342,50
CUSTO COM MANUTENÇÃO E MANUTENÇÃO - R\$/MÊS				R\$	1.055,74
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS				R\$	1.409,00
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS				R\$	281,89
CUSTO COM DEPRECIAÇÃO - R\$/MÊS				R\$	3.523,61
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS				R\$	507,40
CUSTO TOTAL COM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - R\$/MÊS		R\$		17.611,93	
6. UNIFORMES E FERRAMENTAS					
6.1. MOTORISTAS					
ITEM		CONSUMO	PREÇO	CUSTO MENSAL	
		UNID/ANO	R\$/ANO	R\$/MÊS	
CALÇA DE BRIM		6	52,05	26,03	
CAMISA DE BRIM		6	44,85	22,43	
CALÇADO		6	12,00	6,00	
BOFÊ		6	23,00	11,50	
PROTECTOR SOLAR		2	20,91	3,49	
CAPA DE CHUVA		48	50,00	95,74	
CUSTO COM MOTORISTA (UNIFORMES) - R\$/MÊS		R\$		95,74	
6.2. COLETORES					
ITEM		CONSUMO	PREÇO	CUSTO MENSAL	
		UNID/ANO	R\$/ANO	R\$/MÊS	
CALÇA DE BRIM		6	52,05	26,03	
CAMISA DE BRIM		6	44,85	22,43	
CALÇADO C/ MEIA		6	12,00	6,00	
BOFÊ		6	23,00	11,50	
LUVAS DE BASTA		24	18,50	28,50	
BOTA PVC CURTA		0	50,58	0,00	
BOTA PVC LONGA		0	37,42	0,00	
CAPA DE CHUVA		2	20,91	3,49	
ÓCULOS		12	5,40	5,40	
PROTECTOR SOLAR		6	23,00	11,50	
MASCARA		48	2,70	10,80	
			SOMA	140,92	
CUSTO COM COLETORES (UNIFORMES) - R\$/MÊS		R\$		140,92	
6.3. INSUMOS					
ITEM		CONSUMO	PREÇO	CUSTO MENSAL	
		UNID/ANO	R\$/ANO	R\$/MÊS	
PA QUADRADA		6,0	50,14	25,07	
PA DE BICO		6,0	26,14	13,07	
VASSOURÃO		12,0	19,60	9,80	
FERRADA		0,0	85,00	0,00	
CISGADOR		0,0	30,13	0,00	
FACÃO		0,0	26,82	0,00	
FOICE		0,0	55,00	0,00	
CARBIMHO DE MÃO		0,0	200,00	0,00	
CONE DE SINALIZAÇÃO		6,0	130,00	65,00	
SACO PLASTICO LIXO (POR LITROS)		300,0	0,92	27,75	
LONA PARA CAMINHÃO		3,0	1500,00	375,00	
			SOMA	533,49	
CUSTO COM INSUMOS - R\$/MÊS		R\$		533,49	
RESUMO DO CONSUMO DE UNIFORMES E FERRAMENTAS					
DISCRIMINAÇÃO		MOTORISTA	COLETORES		
R\$/MÊS		95,74	140,92		
R\$/MÊS		95,74	140,92		
TOTAL CATEGORIA - R\$/MÊS		490,68	2.022,18		
TOTAL GERAL - R\$/MÊS		R\$		2.512,84	
CUSTO TOTAL COM UNIFORMES E FERRAMENTAS - R\$/MÊS		R\$		2.046,37	
PREÇO					
CUSTOS					
MÃO DE OBRA GIBETA (COM TODOS OS ENCARGOS)					100,262,63
VEICULOS E EQUIPAMENTOS					56.281,69
UNIFORMES E FERRAMENTAS					3.046,33
CUSTO TOTAL SEM BDI					159.590,65
BDI			17,71%		28.281,70
PREÇO COM BDI - R\$/MÊS					187.872,35
PREÇO UNITÁRIO					96,92

ALBERTO BRUNO
DIOGENES
BEZERRA:02900367395

Assinado de forma digital por
ALBERTO BRUNO DIOGENES
BEZERRA:02900367395
Data: 2025.02.10 10:19:37
-03'00'

THARGUS DE
ALMEIDA
PINHO:04329289369

Assinado de forma digital
por THARGUS DE ALMEIDA
PINHO:04329289369
Data: 2025.02.10 10:24:39
-03'00'

Alberto Bruno Diogenes Bezerra
Representante Legal
CPF nº 029.003.673-95

Thargus de Almeida Pinho
Engenheiro Civil
CREA/CE - 55140

MARIA CARMELI
DE ALMEIDA
PINHO:1356237
1349
Assinado de forma digital
por MARIA CARMELI DE
ALMEIDA
PINHO:13562371349
Data: 2025.02.10
10:32:20 -03'00'

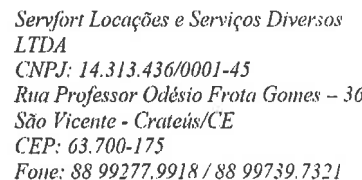
Maria Carmeli de Almeida Pinho
Engenheira Agrônoma
CREA/CE - 46556/D

[Handwritten signature]

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO 1.2 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES CAMINHÃO COMPACTADOR - CAP. 12 m³ E CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TOCO (SEDE DO DISTRITO DE ICARAI E ROTAS COMPLEMENTARES)				
1. COMPOSIÇÃO DA EQUIPE				
EQUIPE	QUANTIDADE	2. MOTORISTA	3. COLETOR	
	04 ROTAS DIÁRIAS	1. CAMINHÃO CAÇAMBA COMPACTADOR - 12 m³	SEINFRA-CE 12608	
		1. CAMINHÃO CAÇAMBA TOCO BASCULANTE - CARGA TOTAL 10 m³	SEINFRA-CE 12602	
2. PESSOAL				
DISCRIMINAÇÃO DIMENSIONADO		MOTORISTA	COLETOR	
		2	5	
3. CUSTO COM PESSOAL / MÊS				
MOTORISTA		FRUTA	RESERVA TÉCNICA	TOTAL
H x MÊS		2,00	2,50%	2,05
R\$/MÊS		6.011,32		6.011,32
TOTAL R\$/MÊS		12.022,64		12.022,64
COLETOR				
H x MÊS		5,00	2,50%	5,13
R\$/MÊS		4.847,02		4.847,02
TOTAL R\$/MÊS		24.235,12		24.841,00
CUSTO COM PESSOAL - R\$/MÊS	R\$	37.164,21		
4. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - CAMINHÃO COMPACTADOR CAPACIDADE DE CARGA 12 m³ (lixo compactado na taxa de 1:2,5)				
4.1. COMBUSTÍVEL				
4.1.1. QUILOMETRAGEM PERCORRIDA		TOTAL (SEG A SAB.)	TOTAL (DOM.)	
DIAS/MÊS		20		
km/DIA		60,20		
TOTAL km/MÊS	(TOTAL)	1.565,20		
4.1.2. CONSUMO DE COMBUSTÍVEL				
km/MÊS		1.565,20		
R\$/LITRO		6,61	/ANP - DIESEL - ITAPIPOCA-CEI	
LITROS		2,50		
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS	R\$	4.138,39		
4.2. MANUTENÇÃO				
				PREÇO DO EQUIPAMENTO
CAMINHÃO COMPACTADOR DE LIXO				FATOR USQ = 9,6
CHASSIS - TIPO CAMINHÃO VOLKS TOCO CONSTELLATION 12.210			R\$	563.278,07
COMPACTADOR DE LIXO (IMPL. 30%)			R\$	336.266,81
PREÇO TOTAL DO EQUIPAMENTO			R\$	116.323,38
CUSTO DE MANUTENÇÃO	CM = VN x K/VU x 12		R\$	456.660,29
FATOR DE MANUTENÇÃO	K = 0,9			
QUANTIDADE		1,875%		
VIDA ÚTIL		48 MESES		
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS	R\$	8.562,38		
4.3. PNEUS E CÂMARAS				
TOTAL POR CICLO				
PNEUS		6	1.387,80	8.326,80
RECAPAMENTO		6	832,68	4.996,08
CUSTO MENSAL			SOMA	13.322,88
km/MÊS/VEÍCULO		1.565,20		
km/CICLO		30.000		
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS	R\$	695,10		
4.4. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM				
MOTOR				
CATER		12		
REPOSIÇÃO		8		
LITROS		20		
R\$/LITRO		42,50		
km/CICLO		4.000		
	R\$/km	0,2125		



Handwritten signature



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO 1.2 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES					
CAMINHÃO COMPACTADOR - CAP. 12 m³ E CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TOCO (SEDE DO DISTRITO DE ICARAI E ROTAS COMPLEMENTARES)					
LITROS	TRANSMISSÃO				12
R\$/LITRO					28,00
km/CICLO					10.000
			R\$/km		0,0336
LITROS	HIDRÁULICO				12
R\$/LITRO					28,00
km/CICLO					10.000
			R\$/km		0,0336
km/CICLO	LAVAGEM				200
R\$/LAVAGEM					30,00
			R\$/km		0,1500
	GRAXA				
QUILÔ					0,70
R\$/QUILÔ					67,39
km/CICLO					500
			R\$/km		0,0873
KIT FILTROS	FILTRO				1,00
R\$/KIT					0,07
km/CICLO					5,000
			R\$/km		0,0734
KIT FILTROS COMPOSTO DE FILTROS DO SISTEMA DE COMBUSTÍVEL, LUBRIFICAÇÃO, E ARREFECIMENTO.					
	RESUMO - LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM				
MOTOR					0,2125
TRANSMISSÃO					0,0336
HIDRÁULICO					0,0336
LAVAGEM					0,1500
GRAXA					0,0873
FILTRO					0,0734
			R\$/km		0,5293
	km/MÊS		1.565,20		
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS		R\$	924,18		
4.5. LICENCIAMENTO E SEGUROS					
	CUSTO VEÍCULO/ANO				
SEGURO OBRIGATORIO					0,00
IPVA					4.566,60
			R\$/ANO		4.566,60
CUSTO MENSAL					
VEÍCULOS					1
R\$/ANO					4.566,60
			R\$/MÊS		380,55
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS		R\$	380,55		
4.6. DEPRECIACÃO					
	CHASSI			EQUIPAMENTO	
	QUANTIDADE	1	QUANTIDADE	1	
	RESIDUAL	50,00%	RESIDUAL	50,00%	
	R\$/CHASSI	338.766,81	R\$/EQUIPAMENTO	118.393,38	
	MESES/VIDA ÚTIL	48	MESES/VIDA ÚTIL	48	
	RESULTADO	3.573,61	RESULTADO	1.233,26	
CUSTO COM DEPRECIACÃO - R\$/MÊS		R\$	4.756,88		
4.8. REMUNERAÇÃO DE INVESTIMENTO DE CAPITAL					
CAPITAL DE INVESTIMENTO			R\$	456.660,20	
RESIDUAL (VR)			R\$	228.330,10	
JUROS ANUAIS				2,00%	
POR (Mês)			R\$	684,99	
QUANTIDADE				1	
TOTAL POR / MÊS			R\$	684,99	
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS		R\$	684,99		

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO 1.2 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES CAMINHÃO COMPACTADOR - CAP. 12 m³ E CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TOCO (SEDE DO DISTRITO DE ICARAI E ROTAS COMPLEMENTARES)				
RESUMO GERAL DO CUSTO DE VEÍCULOS - CAMINHÃO CAÇAMBA COMPACTADORA				
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS	R\$	4.138,39		
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS	R\$	8.562,38		
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS	R\$	695,10		
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS	R\$	924,18		
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS	R\$	780,22		
CUSTO COM DEPRECIAÇÃO - R\$/MÊS	R\$	4.756,88		
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS	R\$	684,99		
CUSTO TOTAL COM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - R\$/MÊS	R\$	20.142,46		
5. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TOCO CAPACIDADE DE CARGA DE 10 m³				
5.1. COMBUSTÍVEL				
5.1.1. QUILÔMETRAGEM PERCORRIDA		TOTAL (SEG. À SAB.)	TOTAL (DOM.)	
DIAS/MÊS		26		
km/DIA		29,93		
TOTAL km/MÊS	(TOTAL)	778,27		
5.1.2. CONSUMO DE COMBUSTÍVEL				
km/MÊS		778,27		
R\$/LITRO		5,61	(ANP - DIESEL - ITAPIPOCA-CE)	
km/LITRO		4,89		
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS	R\$	1.266,09		
5.2. MANUTENÇÃO				
CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE 6 m³				PREÇO DO EQUIPAMENTO
CHASSIS - TIPO CAMINHÃO VOLKS TOCO CONSTELLATION 17.210			R\$ 487.300,80	FATOR USU = 0,6
PREÇO TOTAL DO EQUIPAMENTO	CM = VN x K/VL x 12			R\$ 338.266,81
CUSTO DE MANUTENÇÃO	K = 0,9			
FATOR DE MANUTENÇÃO		1,875%		
QUANTIDADE		48 MESES		
VIDA ÚTIL				
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS	R\$	6.342,50		
5.3. PNEUS E CÂMARAS				
TOTAL POR CICLO				
PNEUS		6	1.382,80	8.326,80
RECAPEAMENTO		6	832,63	4.996,08
CUSTO MENSAL			SOMA	13.322,88
km/MÊS/VEÍCULO		778,27		
km/CICLO		30.000		
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS	R\$	345,63		
5.4. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM				
MOTOR				
CATER		12		
REPOSIÇÃO		8		
LITROS		20		
R\$/LITRO		42,50		
km/CICLO		4.000		
	R\$/km	0,2125		
TRANSMISSÃO				
LITROS		12		
R\$/LITRO		28,00		
km/CICLO		10.000		
	R\$/km	0,0336		
HIDRÁULICO				
LITROS		12		
R\$/LITRO		28,00		
km/CICLO		10.000		
	R\$/km	0,0336		
LAVAGEM				
km/CICLO		200		
R\$/LAVAGEM		30,00		
	R\$/km	0,1500		
GRAXA				
QUILILITRO		0,20		
R\$/QUILILITRO		62,36		
km/CICLO		500		
	R\$/km	0,0873		
FILTRO				
KIT FILTROS		1,00		
R\$/KIT		0,07		
km/CICLO		5.000		
	R\$/km	0,0734		
KIT FILTROS COMPOSTO DE FILTROS DO SISTEMA DE COMBUSTÍVEL, LUBRIFICAÇÃO, E ARREFECIMENTO.				
RESUMO - LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM				
MOTOR		0,2125		
TRANSMISSÃO		0,0336		
HIDRÁULICO		0,0336		
LAVAGEM		0,1500		
GRAXA		0,0873		
FILTRO		0,0734		
	R\$/km	0,5905		
km/MÊS		778,27		
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS	R\$	459,53		
5.5. LICENCIAMENTO E SEGUROS				
CUSTO VEÍCULO/ANO				
SEGURO OBRIGATÓRIO		0,00		
IPVA	R\$/ANO	3.382,67		
CUSTO MENSAL				
VEÍCULOS		1		
R\$/ANO		3.382,67		
	R\$/MÊS	281,89		
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS	R\$	281,89		
5.6. DEPRECIAÇÃO				



Handwritten signature



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO 1.3 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES			
CAMINHÃO COMPACTADOR - CAP. 12 m³ E CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TOCO (SEDE DO DISTRITO DE ICARAI E ROTAS COMPLEMENTARES)			
CHASSI	QUANTIDADE	EQUIPAMENTO	QUANTIDADE
RESIDUAL	1	RESIDUAL	1
R\$/CHASSI	338.266,81	R\$/EQUIPAMENTO	0,00
MESES/VIDA ÚTIL	48	MESES/VIDA ÚTIL	48
RESULTADO	3.523,61	RESULTADO	0,00
CUSTO COM DEPRECIAÇÃO - R\$/MÊS	R\$ 3.523,61		
5.7. REMUNERAÇÃO DE INVESTIMENTO DE CAPITAL			
CAPITAL DE INVESTIMENTO		R\$ 338.266,81	
RESIDUAL (VM)		R\$ 169.133,41	
JUROS ANUAL		R\$ 2,00%	
Pir (Mês)		R\$ 507,40	
QUANTIDADE			
TOTAL Pir / Mês		R\$ 507,40	
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS	R\$ 507,40		
RESUMO GERAL DO CUSTO DE VEÍCULOS - CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE			
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS		R\$ 1.286,09	
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS		R\$ 6.342,50	
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS		R\$ 315,63	
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS		R\$ 459,53	
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS		R\$ 281,89	
CUSTO COM DEPRECIAÇÃO - R\$/MÊS		R\$ 3.523,61	
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS		R\$ 507,40	
CUSTO TOTAL COM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - R\$/MÊS	R\$ 12.746,05		
6. UNIFORMES E FERRAMENTAS			
6.1. MOTORISTAS			
ITEM	CONSUMO UNID/ANO	PREÇO R\$/UNID	CUSTO MENSAL R\$/MÊS
CALÇA DE BRIM	6	52,05	26,02
CAMISA DE BRIM	6	52,50	26,25
CALÇADO	6	44,95	22,48
BONE	6	12,00	6,00
PROTECTOR SOLAR	6	23,00	11,50
CAPA DE CHUVA	2	20,93	3,49
		SOMA	95,74
CUSTO COM MOTORISTA (UNIFORMES) - R\$/MÊS	R\$ 95,74		
6.2. COLETORES			
ITEM	CONSUMO UNID/ANO	PREÇO R\$/UNID	CUSTO MENSAL R\$/MÊS
CALÇA DE BRIM	6	52,05	26,02
CAMISA DE BRIM	6	52,50	26,25
CALÇADO C/ MEIÃO	6	44,95	22,48
BONE	6	12,00	6,00
LUIVA DE BASPA	24	14,40	28,98
BOTA PVC CURTA	0	50,58	0,00
BOTA PVC LONGA	0	57,42	0,00
CAPA DE CHUVA	2	20,93	3,49
ÓCULOS	12	5,40	5,40
PROTECTOR SOLAR	6	23,00	11,50
MÁSCARA	48	2,70	19,80
		SOMA	140,92
CUSTO COM COLETORES (UNIFORMES) - R\$/MÊS	R\$ 140,92		
6.3. INSUMOS			
ITEM	CONSUMO UNID/ANO	PREÇO R\$/UNID	CUSTO MENSAL R\$/MÊS
PA QUADRADA	6,0	50,14	25,07
PA DE RICO	6,0	50,14	25,07
VASSOURÃO	12,0	19,60	19,60
ENXADA	0,0	85,00	0,00
CRISCADOR	0,0	39,13	0,00
FAÇO	0,0	36,53	0,00
FOICE	0,0	55,08	0,00
CARRINHO DE MÃO	0,0	290,00	0,00
CONE DE SINALIZAÇÃO	6,0	130,00	65,00
SACO PLÁSTICO LIXO (200 LITROS)	300,0	0,55	23,75
LONA PARA CAMINHÃO	3,0	1500,00	375,00
		SOMA	533,49
CUSTO COM INSUMOS - R\$/MÊS	R\$ 533,49		

288



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO 1.3 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TRUCADA E CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TOCO (SEDE DO MUNICÍPIO E ROTAS COMPLEMENTARES)				
1. COMPOSIÇÃO DA EQUIPE				
EQUIPE	QUANTIDADE	2. MOTORISTA	3. COLETOR	
	05 ROTAS DIÁRIAS	1	1	
		1 CAMINHÃO CAÇAMBA TRUCADA	SEINFRA-CE 12600	
		BASCULANTE - CARGA TOTAL 15 m³		
		1 CAMINHÃO CAÇAMBA TOCO	SEINFRA-CE 12602	
		BASCULANTE - CARGA TOTAL 10 m³		
2. PESSOAL				
DISCRIMINAÇÃO		MOTORISTA	COLETOR	
DIMENSIONADO		2	6	
3. CUSTO COM PESSOAL - MÊS				
MOTORISTA		PROTA	RESERVA TÉCNICA	TOTAL
11 x MÊS		2,00	2,50%	2,05
R\$/MÊS		6.011,32		6.011,32
TOTAL R\$/MÊS		12.022,64		12.022,64
COLETOR				
11 x MÊS		6,00	2,50%	6,15
R\$/MÊS		4.847,02		4.847,02
TOTAL R\$/MÊS		29.082,15		29.082,15
CUSTO COM PESSOAL - R\$/MÊS		R\$	42.132,41	
5. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TOCO CAPACIDADE DE CARGA DE 10 m³				
5.1. COMBUSTÍVEL				
5.1.1. QUILÔMETRAGEM PERCORRIDA		TOTAL (SEG. À SAB.)	TOTAL (DOM.)	
DIÁRIAS		26		
km/DIA		85,40		
TOTAL km/MÊS		1.700,40		
5.1.2. CONSUMO DE COMBUSTÍVEL				
km/MÊS		1.700,40		
R\$/LITRO		6,61	(ANP - DIESEL - ITAPIPOCA-CE)	
km/LITRO		4,00		
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS		R\$	2.809,91	
5.2. MANUTENÇÃO				
CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE 12 m³				PREÇO DO EQUIPAMENTO
CHASSIS - TIPO CAMINHÃO VOLVO TCO CONSTELLATION 17,210				FATOR USO = 0,6
			R\$	487.300,00
				R\$ 292.380,48
PREÇO TOTAL DO EQUIPAMENTO				R\$ 292.380,48
CUSTO DE MANUTENÇÃO		CM = VN x K/VU x 12		
FATOR DE MANUTENÇÃO		K = 0,9		
QUANTIDADE		1,875%		
VIDA ÚTIL		1		
		48 MESES		
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS		R\$	5.482,13	
5.3. PNEUS E CÂMARAS				
TOTAL POR CICLO				
PNEUS		6	1.387,80	8.326,80
RECAPAMENTO		6	832,68	4.995,00
CUSTO MENSAL			SOMA	13.322,88
km/MÊS/VEÍCULO		1.700,40		
km/CICLO		30.000		
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS		R\$	755,14	
5.4. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM				
MOTOR				
CATER		12		
REPOSIÇÃO		8		
LITROS		20		
R\$/LITRO		42,50		
km/CICLO		4.000		
		R\$/km	0,2125	
TRANSMISSÃO				
LITROS		12		
R\$/LITRO		28,00		
km/CICLO		10.000		
		R\$/km	0,0336	
HIDRÁULICO				
LITROS		12		
R\$/LITRO		28,00		
km/CICLO		10.000		
		R\$/km	0,0336	
LAVAGEM				
km/CICLO		200		
R\$/LAVAGEM		30,00		
		R\$/km	0,1500	
GRAXA				
QUILO		0,70		
R\$/QUILO		62,39		
km/CICLO		500		
		R\$/km	0,0873	
FILTRO				
KIT FILTROS		1,00		
R\$/KIT		0,07		
km/CICLO		5.000		
		R\$/km	0,0734	
KIT FILTROS COMPOSTO DE FILTROS DO SISTEMA DE COMBUSTÍVEL, LUBRIFICAÇÃO, E ARREFECIMENTO.				20% DESPESAS COM LUBRIFICANTES
		R\$/km		
RESUMO - LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM				
MOTOR		0,2125		
TRANSMISSÃO		0,0336		
HIDRÁULICO		0,0336		
LAVAGEM		0,1500		
GRAXA		0,0873		
FILTRO		0,0734		
		R\$/km	0,5905	
km/MÊS		1.700,40		
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS		R\$	1.004,01	

fls



Servfort Locações e Serviços Diversos
LTDA
CNPJ: 14.313.436/0001-45
Rua Professor Odésio Frota Gomes – 368
São Vicente - Crateús/CE
CEP: 63.700-175
Fone: 88 99277.9918 / 88 99739.7321

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO 1.3 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES			
CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TRUCADA E CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TOCO (SEDE DO MUNICÍPIO E ROTAS COMPLEMENTARES)			
5.5. LICENCIAMENTO E SEGUROS			
CUSTO VEÍCULO/ANO			
SEGURO OBRIGATÓRIO			0,00
IPVA			2.923,80
	RS/ANO		2.923,80
CUSTO MENSAL			
VEÍCULOS			1
RS/ANO			2.923,80
	RS/MÊS		243,65
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS		R\$	243,65



Handwritten signature



Servfort Locações e Serviços Diversos
LTDA
CNPJ: 14.313.436/0001-45
Rua Professor Odésio Frota Gomes - 368
São Vicente - Cratois/CE
CEP: 63.700-175
Fone: 88 99277.9918 / 88 99739.7321

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO 1.3 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TRUCADA E CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TOCO (SEDE DO MUNICÍPIO E ROTAS COMPLEMENTARES)					
5.6. DEPRECIAÇÃO					
CHASSI		EQUIPAMENTO			
QUANTIDADE	1	QUANTIDADE	0		
RESIDUAL	50,00%	RESIDUAL	50,00%		
R\$/CHASSI	292.380,48	R\$/EQUIPAMENTO	0,00		
MESES/VIDA ÚTIL	48	MESES/VIDA ÚTIL	48		
RESULTADO	3.045,63	RESULTADO	0,00		
CUSTO COM DEPRECIAÇÃO - R\$/MÊS		R\$ 3.045,63			
5.7. REMUNERAÇÃO DE INVESTIMENTO DE CAPITAL					
CAPITAL DE INVESTIMENTO		R\$ 292.380,48			
RESIDUAL (VR)		R\$ 146.190,24			
TIROS ANUAL		2,00%			
Pmv (Mês)		R\$ 438,57			
QUANTIDADE	1	R\$ 438,57			
TOTAL Pmv / Mês		R\$ 438,57			
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS		R\$ 438,57			
RESUMO GERAL DO CUSTO DE VEÍCULOS - CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TOCO					
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS		R\$ 2.809,01			
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS		R\$ 5.482,13			
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS		R\$ 755,14			
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS		R\$ 1.004,01			
CUSTO COM ALUGUEIRO E SEGUROS - R\$/MÊS		R\$ 243,65			
CUSTO COM DEPRECIAÇÃO - R\$/MÊS		R\$ 3.045,63			
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS		R\$ 438,57			
CUSTO TOTAL COM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - R\$/MÊS		R\$ 13.779,05			
5. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TRUCADA CAPACIDADE DE CARGA DE 15 m³					
5.1. COMBUSTÍVEL					
5.1.1. QUILÔMETRAGEM PERCORRIDA		TOTAL (SEG À SAB.)		TOTAL (DOH.)	
DIAS/MÊS		70			
km/DIA		91,13			
TOTAL km/MÊS		2.369,25			
5.1.2. CONSUMO DE COMBUSTÍVEL		2.369,25			
km/MÊS		6,61		/ANP - DIESEL - ITAPIPOCA-CE	
R\$/LITRO		3,50			
km/LITRO					
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS		R\$ 4.474,50			
5.2. MANUTENÇÃO					
CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE 12 m³				PREÇO DO EQUIPAMENTO	
CHASSIS - TIPO CAMINHÃO VOLKS TOCO CONSTELLATION 17.210				FATOR USO = 0,6	
		R\$ 563.778,02		R\$ 338.266,81	
PREÇO TOTAL DO EQUIPAMENTO		CM = VN x K/VU x 12		R\$ 338.266,81	
CUSTO DE MANUTENÇÃO		K = 0,9			
FATOR DE MANUTENÇÃO		1,875%			
QUANTIDADE		1			
VIDA ÚTIL		48 MESES			
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS		R\$ 6.342,50			
5.3. PNEUS E CÂMARAS					
TOTAL POR CICLO					
PNEUS		6		1.287,89	
RECAPAMENTO		6		4.996,08	
CUSTO MENSAL				SOMA	
km/MÊS/VEÍCULO		2.369,25		13.322,98	
km/CICLO		30.000			
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS		R\$ 1.052,17			
5.4. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					
MOTOR					
CATER		12			
REPOSIÇÃO		8			
LITROS		20			
R\$/LITRO		42,50			
km/CICLO		R\$/km		0,2125	
TRANSMISSÃO					
LITROS		12			
R\$/LITRO		28,00			
km/CICLO		R\$/km		0,0336	
HIDRÁULICO					
LITROS		12			
R\$/LITRO		28,00			
km/CICLO		R\$/km		0,0336	
LAVAGEM					
km/CICLO		200			
R\$/LAVAGEM		R\$/km		0,1500	
GRAXA					
QUILÔ		0,70			
R\$/QUILÔ		62,39			
km/CICLO		R\$/km		0,0873	
FILTRO					
KIT FILTROS		1,00			
R\$/KIT		0,07		20% DESPESAS COM LUBRIFICANTES	
km/CICLO		R\$/km		0,0724	
KIT FILTROS COMPOSTO DE FILTROS DO SISTEMA DE COMBUSTÍVEL, LUBRIFICAÇÃO, E ARREFECIMENTO.					
RESUMO - LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					
MOTOR		0,2125			
TRANSMISSÃO		0,0336			
HIDRÁULICO		0,0336			
LAVAGEM		0,1500			
GRAXA		0,0873			
FILTRO		0,0724			



Servfort Locações e Serviços Diversos
LTDA
CNPJ: 14.313.436/0001-45
Rua Professor Odésio Frota Gomes - 368
São Vicente - Crateis/CE
CEP: 63.700-175
Fone: 88 99277.9918 / 88 99277.9919

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO 1.3 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES					
CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TRUCADA E CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TOCO (SEDE DO MUNICÍPIO E ROTAS COMPLEMENTARES)					
		R\$/km	0,5905		
	km/MÊS	2.369,25			
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS		R\$	1.398,94		
5.5. LICENCIAMENTO E SEGUROS					
CUSTO VEÍCULO/ANO					
SEGURO OBRIGATORIO			0,00		
IPVA			3.382,67		
		R\$/ANO	3.382,67		
CUSTO MENSAL					
VEÍCULOS			1		
R\$/ANO			3.382,67		
		R\$/MÊS	281,89		
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS		R\$	281,89		
5.6. DEPRECIAÇÃO					
CHASSI					
	QUANTIDADE	1		QUANTIDADE	0
	RESIDUAL	50,00%		RESIDUAL	50,00%
	R\$/CHASSI	338.266,81		R\$/EQUIPAMENTO	0,00
	MESES/VIDA UTIL	48		MESES/VIDA UTIL	48
	RESULTADO	3.523,61		RESULTADO	0,00
CUSTO COM DEPRECIAÇÃO - R\$/MÊS		R\$	3.523,61		

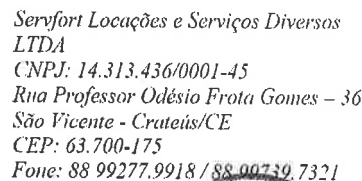


Handwritten signature

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO 1.3 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TRUCADA E CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TOCO (SEDE DO MUNICÍPIO E ROTAS COMPLEMENTARES)			
5.7. REMUNERAÇÃO DE INVESTIMENTO DE CAPITAL			
CAPITAL DE INVESTIMENTO		R\$	338.266,81
RESIDUAL (VBI)		R\$	169.133,41
JUROS ANUAL		R\$	2.00%
Pmt (Mês)		R\$	507,40
QUANTIDADE		R\$	1
TOTAL Pmt / Mês		R\$	507,40
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS	R\$		507,40
RESUMO GERAL DO CUSTO DE VEÍCULOS - CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE			
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS		R\$	4.474,50
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS		R\$	6.342,50
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS		R\$	1.052,17
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS		R\$	1.238,24
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS		R\$	281,89
CUSTO COM DEPRECIACÃO - R\$/MÊS		R\$	3.523,61
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS		R\$	507,40
CUSTO TOTAL COM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - R\$/MÊS	R\$		17.581,01
6. UNIFORMES E FERRAMENTAS			
6.1. MOTORISTAS			
ITEM	CONSUMO UNID/ANO	PREÇO R\$/UNID	CUSTO MENSAL R\$/MÊS
CAÇA DE BRIM	6	52,05	26,03
CAMISA DE BRIM	6	52,50	26,25
CAÇADO	6	44,95	22,48
BONE	6	12,00	6,00
PROTECTOR SOLAR	6	23,00	11,50
CAPA DE CHUVA	2	20,93	3,49
		SOMA	95,74
CUSTO COM MOTORISTA (UNIFORMES) - R\$/MÊS	R\$		95,74
6.2. COLETORES			
ITEM	CONSUMO UNID/ANO	PREÇO R\$/UNID	CUSTO MENSAL R\$/MÊS
CAÇA DE BRIM	6	52,05	26,03
CAMISA DE BRIM	6	52,50	26,25
CAÇADO C/ MEIÃO	6	44,95	22,48
BONE	6	12,00	6,00
LUIVA DE BASPA	24	14,40	28,80
BOTA PVC CURTA	0	50,50	0,00
BOTA PVC LONGA	0	57,42	0,00
CAPA DE CHUVA	2	20,93	3,49
OCULOS	12	5,40	5,40
PROTECTOR SOLAR	6	23,00	11,50
MASCARA	48	2,70	10,80
		SOMA	140,92
CUSTO COM COLETORES (UNIFORMES) - R\$/MÊS	R\$		140,92
6.3. INSUMOS			
ITEM	CONSUMO UNID/ANO	PREÇO R\$/UNID	CUSTO MENSAL R\$/MÊS
PA QUADRADA	6,0	50,14	25,07
PA DE BICO	6,0	50,14	25,07
VASSOURÃO	12,0	19,60	19,60
ENXADA	0,0	85,00	0,00
CRISADOR	0,0	30,13	0,00
FAÇÃO	0,0	36,53	0,00
FOICE	0,0	55,00	0,00
CARRINHO DE MÃO	0,0	280,00	0,00
CONTE DE SINALIZAÇÃO	6,0	130,00	65,00
SACO PLÁSTICO LIXO (200 LITROS)	300,0	0,95	23,25
LONA PARA CAMINHÃO	3,0	1500,00	375,00
		SOMA	533,49
CUSTO COM INSUMOS - R\$/MÊS	R\$		533,49



Handwritten signature



9918788007397321

2932

Fls. 2932

Assinatura

Alberto Bruno Diogenes Bezerra
Representante Legal
CPF nº 029.003.673-95

Thargus de Almeida Pinho
Engenheiro Civil
CREA/CE - 55140

Maria Carmeli de Almeida Pinho
Engenheira Agrônoma
CREA/CE - 46556/D

Assinado de forma digital
por MARIA CARMELI DE
ALMEIDA
PINHO:13562371349
Dados: 2025.02.10 10:33:13
-03'00'



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO 1.4 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS ESPECIAIS URBANOS (RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL E ENTULHOS) CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE 12 m³				
1. COMPOSIÇÃO DA EQUIPE				
EQUIPE	QUANTIDADE	1 MOTORISTA	2 COLETOR	SEINFRA-CE 12602
	04 VIAGENS DIÁRIAS		1 CAMINHÃO CAÇAMBA TOCO BASCULANTE - CARGA TOTAL 6 m³	
2. PESSOAL				
DISCRIMINAÇÃO DIMENSIONADO		MOTORISTA 1	COLETOR 2	
3. CUSTO COM PESSOAL / MÊS				
MOTORISTA		PROTA	RESERVA TÉCNICA	TOTAL
H x MÊS		1,00	2,50%	1,03
R\$/MÊS		6.911,32		6.911,32
TOTAL R\$/MÊS		6.911,32		6.161,60
COLETOR				
H x MÊS		2,00	2,50%	2,05
R\$/MÊS		4.847,02		4.847,02
TOTAL R\$/MÊS		9.694,05		9.936,40
CUSTO COM PESSOAL - R\$/MÊS	R\$	10.098,00		
5. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - CAMINHÃO CAÇAMBA TOCO CAPACIDADE DE CARGA DE 6 m³				
5.1. COMBUSTÍVEL				
5.1.1. QUILÔMETRAGEM PERCORRIDA		TOTAL (SEG. A SAR.1)	TOTAL (DOM.1)	
DIÁRIAS		26		
AN/DIA		49,00		
TOTAL km/MÊS	(TOTAL)	1.248,00		
5.1.2. CONSUMO DE COMBUSTÍVEL				
km/MÊS		1.248,00		
R\$/LITRO		6,61	(ANP - DIESEL - ITAPIPOCA-CE)	
km/LITRO		5,00		
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS	R\$	2.062,32		
5.2. MANUTENÇÃO				
CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE 12 m³				PREÇO DO EQUIPAMENTO
CHASSIS - TIPO CAMINHÃO VOLVO TOCO CONSTELLATION 17.219				FATOR DE USO = 0,6
			R\$	487.300,00
PREÇO TOTAL DO EQUIPAMENTO				R\$
CUSTO DE MANUTENÇÃO	CM = VM x ECU x 12			R\$
FATOR DE MANUTENÇÃO	K = 0,9			292.380,48
QUANTIDADE		1,875%		
VIDA ÚTIL		1		
		48 MESES		
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS	R\$	5.482,12		
5.3. PNEUS E CÂMARAS				
TOTAL POR CYCLO				
PNEUS		6	1.387,80	8.326,80
RECAPAMENTO		6	932,68	4.996,08
CUSTO MENSAL				
km/MÊS/VEÍCULO		1.248,00		13.322,88
km/CYCLO		20.000		
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS	R\$	554,23		
5.4. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM				
MOTOR				
CATER				
REPOSIÇÃO		17		
LITROS		20		
R\$/LITRO		47,50		
km/CYCLO		4.000		
	R\$/km	0,2125		
TRANSMISSÃO				
LITROS		17		
R\$/LITRO		29,00		
km/CYCLO		10.000		
	R\$/km	0,0335		
HIDRÁULICO				
LITROS		12		
R\$/LITRO		28,80		
km/CYCLO		10.000		
	R\$/km	0,0335		
LAVAGEM				
km/CYCLO		200		
R\$/CYCLO		30,00		
	R\$/km	0,1500		
GRAXA				
QUILO		0,70		
R\$/QUILO		62,39		
km/CYCLO		500		
	R\$/km	0,0873		
FILTRO				
KIT FILTROS		1,00		
R\$/KIT		0,07		
km/CYCLO		5.000		
	R\$/km	0,0734		
KIT FILTROS COMPOSTO DE FILTROS DO SISTEMA DE COMBUSTÍVEL, LUBRIFICAÇÃO, E ARREFECIMENTO.				
RESUMO - LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM				
MOTOR		0,2125		
TRANSMISSÃO		0,0335		
HIDRÁULICO		0,0335		
LAVAGEM		0,1500		
GRAXA		0,0873		
FILTRO		0,0734		
	R\$/km	0,5903		
km/MÊS		1.248,00		
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS	R\$	736,89		
5.5. LICENCIAMENTO E SEGUROS				

Handwritten signature

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO 1.4 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS ESPECIAIS URBANOS (RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL E ENTULHOS)				
CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE 12 m³				
CUSTO VEÍCULO/ANO				
SEGURO OBRIGATORIO				
IPVA			0,00	
		R\$/ANO	2.923,80	
			2.923,80	
CUSTO MENSAL				
VEÍCULO				
R\$/ANO			1	
		R\$/MÊS	2.923,80	
			243,65	
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS		R\$	243,65	
5.6. DEPRECIACÃO				
CHASSI				
QUANTIDADE			QUANTIDADE	
RESIDUAL	50,00%		RESIDUAL	50,00%
PRECHASSI	292.380,48		PRECHASSI	0,00
MESES/VIDA UTIL	48		MESES/VIDA UTIL	48
RESULTADO	3.045,63		RESULTADO	0,00
CUSTO COM DEPRECIACÃO - R\$/MÊS		R\$	3.045,63	
5.7. REMUNERACÃO DE INVESTIMENTO DE CAPITAL				
CAPITAL DE INVESTIMENTO				
		R\$	292.380,48	
RESIDUAL (VBI)		R\$	146.190,24	
JUROS ANUAIS			2,00%	
Pre (PBI)		R\$	438,57	
QUANTIDADE				
TOTAL Pre / Mês		R\$	438,57	
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS		R\$	438,57	
RESUMO GERAL DO CUSTO DE VEÍCULOS - CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE				
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS		R\$	2.862,32	
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS		R\$	5.682,13	
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS		R\$	554,23	
CUSTO COM LUBRIFICACÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS		R\$	736,89	
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS		R\$	243,65	
CUSTO COM DEPRECIACÃO - R\$/MÊS		R\$	3.045,63	
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS		R\$	438,57	
CUSTO TOTAL COM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - R\$/MÊS		R\$	12.563,43	
6. UNIFORMES E FERRAMENTAS				
6.1. MOTORISTAS				
ITEM	CONSUMO UNID/ANO	PREÇO R\$/UNID	CUSTO MENSAL R\$/MÊS	
CALÇA DE BRIM	6	52,05	26,03	
CAMISA DE BRIM	6	52,5	26,25	
CALÇADO	6	44,95	22,48	
BONÉ	6	12,00	6,00	
PROTECTOR SOLAR	6	20,93	11,50	
CAPA DE CHUVA	2	20,93	3,49	
		SOMA	95,74	
CUSTO COM MOTORISTA (UNIFORMES) - R\$/MÊS		R\$	95,74	
6.2. COLETORES				
ITEM	CONSUMO UNID/ANO	PREÇO R\$/UNID	CUSTO MENSAL R\$/MÊS	
CALÇA DE BRIM	6	52,05	26,03	
CAMISA DE BRIM	6	52,50	26,25	
CALÇADO C/ MEIO	6	44,95	22,48	
BONÉ	6	12,00	6,00	
LUVA DE RASPA	24	14,49	28,58	
BOTA PVC CURTA	0	50,58	0,00	
BOTA PVC LONGA	0	57,42	0,00	
CAPA DE CHUVA	2	20,93	3,49	
ÓCULOS	0	5,40	0,00	
PROTECTOR SOLAR	6	23,00	11,50	
MASCARA	48	2,20	10,56	
		SOMA	140,92	
CUSTO COM COLETORES (UNIFORMES) - R\$/MÊS		R\$	140,92	
6.3. INSUMOS				
ITEM	CONSUMO UNID/ANO	PREÇO R\$/UNID	CUSTO MENSAL R\$/MÊS	
PA QUADRADA	36,00	50,14	180,42	
PA DE BICO	36,00	50,14	180,42	
VASSOURÃO	12,00	19,60	19,60	
ENXADA	12,00	85,00	85,00	
CISCADOR	0,00	30,17	0,00	
FACÃO	0,00	36,53	0,00	
FOICE	12,00	55,08	55,08	
CABRINHO DE MÃO	0,00	290,00	0,00	
CONE DE SINALIZACÃO	12,00	120,00	120,00	
SACO PLASTICO LIXO (100 LITROS)	300,00	0,95	285,00	
LONA PARA CAMINHÃO	1,00	1500,00	1500,00	
		SOMA	989,27	
CUSTO COM INSUMOS - R\$/MÊS		R\$	989,27	
RESUMO DO CONSUMO DE UNIFORMES E FERRAMENTAS				
DISCRIMINACÃO	MOTORISTA	COLETORES		
R\$/MÊS	1,00	2,05		
R\$/H x MÊS	95,74	140,92		
TOTAL CATEGORIA - R\$/MÊS	99,12	288,88		
TOTAL GERAL - R\$/MÊS		R\$	387,01	
CUSTO TOTAL COM UNIFORMES E FERRAMENTAS - R\$/MÊS		R\$	1.378,28	
CUSTOS				
PREÇO				
MÃO DE OBRA DIRETA (COM TODOS OS ENCARGOS)				16.098,00
VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS				12.563,43
UNIFORMES E FERRAMENTAS				1.378,28
CUSTO TOTAL SEM BDI				30.039,71
PREÇO COM BDI - R\$/MÊS		17,71%		5.319,88
PREÇO UNITÁRIO				35.359,59



ALBERTO BRUNO
 DIOGENES
 BEZERRA:02900367395

Assinado de forma digital por
 ALBERTO BRUNO DIOGENES
 BEZERRA:02900367395
 Dados: 2025.02.10 10:20:27
 -03'00'

THARGUS DE
 ALMEIDA
 PINHO:04329289369

Assinado de forma digital por
 THARGUS DE ALMEIDA
 PINHO:04329289369
 Dados: 2025.02.10 10:25:39
 -03'00'

MARIA CARMELI DE
 ALMEIDA
 PINHO:13562371349

Assinado de forma digital por
 MARIA CARMELI DE ALMEIDA
 PINHO:13562371349
 Dados: 2025.02.10 10:33:33
 -03'00'

Alberto Bruno Diogenes Bezerra
 Representante Legal
 CPF nº 029.003.673-95

Thargus de Almeida Pinho
 Engenheiro Civil
 CREA/CE - 55140

Maria Carmeli de Almeida Pinho
 Engenheira Agrônoma
 CREA/CE - 46556/D

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO 1.5 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS ESPECIAIS URBANOS (RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL E ENTULHOS)				
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 18 m³ (COM GRAD. EXTENDIDA)				
EQUIPE	1. COMPOSIÇÃO DA EQUIPE			
	QUANTIDADE	1 MOTORISTA	2 COLETORES	SEINFRA-CE 12609
	04 VIAGENS DIÁRIAS	1	2	1 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 18 m³ COM GRAD. APANHADA
DISCRIMINAÇÃO DIMENSIONADO	2. PESSOAL			
		MOTORISTA 1	COLETORES 2	
3. CUSTO COM PESSOAL - R\$/MÊS				
MOTORISTA				
11 x MÊS		PROTA	RESERVA TÉCNICA	TOTAL
R\$/MÊS		1,00	2,50%	1,01
TOTAL R\$/MÊS		6.011,32		6.011,32
COLETORES				
11 x MÊS				
R\$/MÊS		3,00	2,50%	3,08
TOTAL R\$/MÊS		4.847,02		4.847,02
		14.541,07		14.905,65
CUSTO COM PESSOAL - R\$/MÊS	R\$	21.066,20		
5. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - CAMINHÃO CACAMBA				
5.1. COMBUSTÍVEL				
5.1.1. OJULOMETRAGEM PERCORRIDA		TOTAL (SEG. A 948,1)	TOTAL (DOM. 1)	
DIAS/MÊS		20		
km/DIA		52,00		
TOTAL km/MÊS	(TOTAL)	1.352,00		
5.1.2. CONSUMO DE COMBUSTÍVEL				
km/MÊS		1.352,00		
R\$/LITRO		6,61 (ANP - DIESEL - ITAPIPOCA-CE)		
km/LITRO		5,00		
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS	R\$	1.787,34		
5.2. MANUTENÇÃO				
CAMINHÃO CACAMBA BASCULANTE CARROCERIA DE MADEIRA - 18 m³				PREÇO DO EQUIPAMENTO
CHASSIS - TIPO CAMINHÃO Mercedes-Benz			R\$	337.919,90
				FATOR DE USO = 0,6
PREÇO TOTAL DO EQUIPAMENTO				R\$ 202.751,94
CUSTO DE MANUTENÇÃO	CM = $V \times K \times 0,9$			
FATOR DE MANUTENÇÃO	K = 0,9			
QUANTIDADE		1,875%		
VIDA ÚTIL		1		
		48 MESES		
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS	R\$	3.821,60		
5.3. PNEUS E CÂMARAS				
TOTAL POR CICLO				
PNEUS				
RECAPAMENTO			1.387,00	8.326,80
CUSTO MENSAL			832,68	4.996,08
km/MÊS/VEÍCULO			SOMA	13.322,88
km/CICLO		1.352,00		
		30.000		
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS	R\$	600,42		
5.4. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM				
MOTOR				
CATER				
REPOSIÇÃO		12		
LITROS		8		
R\$/LITRO		20		
km/CICLO		42,50		
	R\$/km	0,2125		
TRANSMISSÃO				
LITROS		17		
R\$/LITRO		28,60		
km/CICLO		10.000		
	R\$/km	0,0336		
HIDRÁULICO				
LITROS		12		
R\$/LITRO		28,60		
km/CICLO		10.000		
	R\$/km	0,0336		
LAVAGEM				
km/CICLO		200		
R\$/LAVAGEM		30,00		
	R\$/km	0,1500		
GRAXA				
QUILLO				
R\$/QUILLO		0,70		
km/CICLO		62,79		
	R\$/km	5,00		
		0,0872		
FILTRO				
KIT FILTROS				
R\$/KIT		1,00		
km/CICLO		0,67		
	R\$/km	5,00		
		0,0734		
KIT FILTROS COMPOSTO DE FILTROS DO SISTEMA DE COMBUSTÍVEL, LUBRIFICAÇÃO, E ARREFECIMENTO,				
BERMIO - LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM				
MOTOR				
TRANSMISSÃO		0,2125		
HIDRÁULICO		0,0336		
LAVAGEM		0,0336		
GRAXA		0,1500		
FILTRO		0,0872		
	R\$/km	0,0734		
		0,5995		
km/MÊS		1.352,00		
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS	R\$	788,30		
5.5. LICENCIAMENTO E SEGUROS				

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO 1.5 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS ESPECIAIS URBANOS (RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL E ENTULHOS)													
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 18 m³ (COM GRADE ESTENDIDA)													
CUSTO VEÍCULO/ANO													
SEGURO OBRIGATORIO								0,00					
IPVA						R\$/ANO		2.022,52					
								2.022,52					
CUSTO MENSAL													
VEICULOS								1					
R\$/ANO						R\$/MÊS		2.022,52					
								168,96					
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS				R\$		168,96							
5.6. DEPRECIACÃO													
CHASSI								EQUIPAMENTO					
				QUANTIDADE		1		QUANTIDADE					
				RESIDUAL		50,00%		RESIDUAL					
				R\$/CHASSI		202.751,94		R\$/EQUIPAMENTO					
				MESES/VIDA UTIL		48		MESES/VIDA UTIL					
				RESULTADO		2.112,00		RESULTADO					
								9,00					
CUSTO COM DEPRECIACÃO - R\$/MÊS				R\$		2.112,00							
5.7. REMUNERACÃO DE INVESTIMENTO DE CAPITAL													
CAPITAL DE INVESTIMENTO						R\$		202.751,94					
RESIDUAL (VB)						R\$		101.375,97					
JUROS ANUAL						R\$		2,00%					
Pror (Mês)						R\$		394,13					
QUANTIDADE						R\$		1					
TOTAL Pror / Mês						R\$		394,13					
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS				R\$		394,13							
RESUMO GERAL DO CUSTO DE VEÍCULOS - CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE													
CUSTO COM COMBUSTIVEL - R\$/MÊS						R\$		1.787,34					
CUSTO COM MANUTENCAO - R\$/MÊS						R\$		3.801,40					
CUSTO COM PNEUS E CAMARAS - R\$/MÊS						R\$		600,47					
CUSTO COM LUBRIFICACAO E LAVAGEM - R\$/MÊS						R\$		728,30					
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS						R\$		168,96					
CUSTO COM DEPRECIACAO - R\$/MÊS						R\$		2.112,00					
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS						R\$		394,13					
CUSTO TOTAL COM VEICULOS E EQUIPAMENTOS - R\$/MÊS				R\$		9.572,74							
6. UNIFORMES E FERRAMENTAS													
6.1. MOTORISTAS													
ITEM				CONSUMO UNID/ANO		PREÇO R\$/UNID		CUSTO MENSAL R\$/MÊS					
CALÇA DE BRIM				6		52,05		26,03					
CAMISA DE BRIM				6		52,50		26,25					
CALÇADO				6		44,95		22,46					
BOFE				6		12,00		6,00					
PROTECTOR SOLAR				6		23,00		11,50					
CAPA DE CHUVA				2		30,50		3,40					
						SOMA		95,74					
CUSTO COM MOTORISTA (UNIFORMES) - R\$/MÊS				R\$		95,74							
6.2. COLETORES													
ITEM				CONSUMO UNID/ANO		PREÇO R\$/UNID		CUSTO MENSAL R\$/MÊS					
CALÇA DE BRIM				6		52,05		26,03					
CAMISA DE BRIM				6		52,50		26,25					
CALÇADO C/ MEIO				6		44,95		22,46					
BOFE				6		12,00		6,00					
LUVAS DE BASPA				24		14,40		20,98					
BOTA PVC CURTA				0		50,50		0,00					
BOTA PVC LONGA				0		52,42		0,00					
CAPA DE CHUVA				2		20,90		3,49					
OCULOS				12		5,40		5,40					
PROTECTOR SOLAR				6		23,00		11,50					
MASCARA				48		2,74		10,80					
						SOMA		140,92					
CUSTO COM COLETORES (UNIFORMES) - R\$/MÊS				R\$		140,92							
6.3. INSUMOS													
ITEM				CONSUMO UNID/ANO		PREÇO R\$/UNID		CUSTO MENSAL R\$/MÊS					
PA QUADRADA				35,00		50,14		150,47					
PA DE BICO				35,00		50,14		150,47					
VAISOURAÇÃO				12,00		19,60		19,60					
FERRADA				12,00		85,00		85,00					
CISCADOR				0,00		39,10		0,00					
FACÃO				0,00		36,53		0,00					
FOICE				12,00		53,08		55,08					
CARRINHO DE MÃO				0,00		290,00		0,00					
CONTE DE SINALIZACAO				12,00		120,00		120,00					
SACO PLASTICO LIXO (200 LITROS)				300,00		0,93		23,75					
LONA PARA CAMINHÃO				3,00		1500,00		375,00					
						SOMA		989,27					
CUSTO COM INSUMOS - R\$/MÊS				R\$		989,27							
RESUMO DO CONSUMO DE UNIFORMES E FERRAMENTAS													
DISCRIMINACAO				MOTORISTA		COLETORES							
H x MÊS				1,03		3,08							
R\$/H x MÊS				95,74		140,92							
TOTAL CATEGORIA - R\$/MÊS				96,13		432,72							
TOTAL GERAL - R\$/MÊS				R\$						531,46			
CUSTO TOTAL COM UNIFORMES E FERRAMENTAS - R\$/MÊS				R\$						1.920,72			
PREÇO													
CUSTOS													
MÃO DE OBRA DIRETA (COM TODOS OS ENCARGOS)												21.065,40	
VEICULOS E EQUIPAMENTOS												9.572,74	
UNIFORMES E FERRAMENTAS												1.520,72	



Servfort Locações e Serviços Diversos
LTDA
CNPJ: 14.313.436/0001-45
Rua Professor Odésio Frota Gomes - 360
São Vicente - Camamu
CEP: 63.700-173
Fone: 88 9927.9918 / 88 9973.7321



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO 1.6 - CUSTO HORÁRIO DE RETRO ESCAVADEIRA

10765 - RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)
Preço Adotado: 140,7300

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Unid: H	Total
12703	MANUTENÇÃO	H	27,5654	1		27,5654
12827	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS	H	1	32,45		32,45
12826	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS	H	1	74,3625		74,3625
12702	JUROS	H	6,2022	1		6,2022
12701	DEPRECIACÃO	H	18,3769	1		18,3769
				TOTAL		158,957
				Total Simples		158,96
				Encargos		INCLUSOS
				BDI		0
				TOTAL GERAL		158,96

12826 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS
Preço Adotado: 56,1400

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Unid: H	Total
12706	OLEO DIESEL	L	11,25	6,61		74,3625
TOTAL						74,3625
				Total Simples		74,3625
				Encargos		INCLUSOS
				BDI		0
				TOTAL GERAL		74,3625

ALBERTO BRUNO DIÓGENES
BEZERRA:02900367395
67395
Assinado de forma digital por ALBERTO BRUNO DIÓGENES BEZERRA:02900367395
Dados: 2025.02.10 10:20:51 -03'00'

Alberto Bruno Diogenes Bezerra
Representante Legal
CPF nº 029.003.673-95

THARGUS DE ALMEIDA
PINHO:04329289369
9289369
Assinado de forma digital por THARGUS DE ALMEIDA PINHO:04329289369
Dados: 2025.02.10 10:27:30 -03'00'

Thargus de Almeida Pinho
Engenheiro Civil
CREA/CE - 55140

MARIA CARMELI DE ALMEIDA
PINHO:13562371349
2371349
Assinado de forma digital por MARIA CARMELI DE ALMEIDA PINHO:13562371349
Dados: 2025.02.10 10:34:39 -03'00'

Maria Carmeli de Almeida Pinho
Engenheira Agrônoma
CREA/CE - 46556/D

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO 2.1 - SERVIÇO DE VARRIÇÃO E LIMPEZA DE BEIRA DE PRAIA (ICARAI, MOITAS E CAETANOS) (FAIXA DE PRAIA DE 60 m)				
1. COMPOSIÇÃO DA EQUIPE				
EQUIPE	QUANTIDADE	1 MOTORISTA	2 GARI COLETOR/VARRIDOR	3 TRATOR COM IMPLEMENTO TELA/GRATE
				SEINFRA-CE 12656
2. PESSOAL				
DISCRIMINAÇÃO DIMENSIONADO		MOTORISTA	COLETOR	
3. CUSTO COM PESSOAL / MÊS				
MOTORISTA				
11 x MÊS				
R\$/MÊS				
TOTAL R\$/MÊS				
COLETOR				
11 x MÊS				
R\$/MÊS				
TOTAL R\$/MÊS				
CUSTO COM PESSOAL - R\$/MÊS	R\$	21.066,20		
5. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - CAMINHÃO CACAMBA				
5.1. COMBUSTÍVEL				
5.1.1. QUILOMETRAGEM PERCORRIDA				
DIÁRIOS/MÊS				
km/DIA				
TOTAL km/MÊS				
5.1.2. CONSUMO DE COMBUSTÍVEL				
km/MÊS				
R\$/LITRO				
km/LITRO - FATOR CONVERSÃO km/h				
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS	R\$	1.674,53		
5.2. MANUTENÇÃO				
TRATOR DE PNEUS COM IMPLEMENTO (TELA/GRATE)				
TRATOR DE PNEUS TIPO - Trator Valtra RM119				
IMPLEMENTO - 15%				
PREÇO TOTAL DO EQUIPAMENTO				
CUSTO DE MANUTENÇÃO				
FATOR DE MANUTENÇÃO				
QUANTIDADE				
VIDA ÚTIL				
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS	R\$	3.408,77		
5.3. PNEUS E CÂMARAS				
TOTAL POR CICLO				
PNEUS				
RECAPAMENTO				
CUSTO MENSAL				
km/MÊS/VEÍCULO				
km/CICLO				
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS	R\$	67,50		
5.4. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM				
MOTOR				
CATER				
REPOSIÇÃO				
LITROS				
R\$/LITRO				
km/CICLO				
TRANSMISSÃO				
LITROS				
R\$/LITRO				
km/CICLO				
HIDRÁULICO				
LITROS				
R\$/LITRO				
km/CICLO				
LAVAGEM				
km/CICLO				
R\$/LAVAGEM				
GRAXA				
QUILO				
R\$/QUILO				
km/CICLO				
FILTRO				
KIT FILTROS				
R\$/KIT				
km/CICLO				
KIT FILTROS COMPOSTO DE FILTROS DO SISTEMA DE COMBUSTÍVEL, LUBRIFICAÇÃO, E ARREFECIMENTO.	R\$/km			
RESUMO - LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM				
MOTOR				
TRANSMISSÃO				
HIDRÁULICO				
LAVAGEM				
GRAXA				
FILTRO				
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS	R\$	332,29		
5.5. LICENCIAMENTO E SEGUROS				
CUSTO VEÍCULO/ANO				
SEGURO OBRIGATÓRIO				



Handwritten signature or initials.



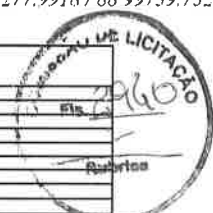
Servfort Locações e Serviços Diversos
LTDA
CNPJ: 14.313.436/0001-45
Rua Professor Odésio Frota Gomes - 366
São Vicente - Cruteús/CE
CEP: 63.700-175
Fone: 88 99277.9918 / 88 99739.7321

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO 2.1 - SERVIÇO DE VARRIÇÃO E LIMPEZA DE BEIRA DE PRAIA (ICARÁ, MOITAS E CAETANOS) (FAIXA DE PRAIA DE 60 m)				
IPVA		R\$/ANO	1.651,73	
			1.651,73	
CUSTO MENSAL				
VEÍCULOS			1	
R\$/ANO		R\$/MÊS	1.651,73	
			137,64	
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS	R\$	137,64		
5.6. DEPRECIACÃO				
	CHASSI		EQUIPAMENTO	
	QUANTIDADE	1	QUANTIDADE	1
	RESIDUAL	60,00%	RESIDUAL	60,00%
	R\$/CHASSI	143.628,43	R\$/EQUIPAMENTO	21.544,26
	MESES/VIDA ÚTIL	48	MESES/VIDA ÚTIL	48
	RESULTADO	1.196,90	RESULTADO	179,14
CUSTO COM DEPRECIACÃO - R\$/MÊS	R\$	1.376,44		
5.7. REMUNERACÃO E INVESTIMENTO DE CAPITAL				
CAPITAL DE INVESTIMENTO		R\$	165.172,70	
RESIDUAL (VR)		R\$	99.103,62	
JUROS ANUAIS		R\$	2,00%	
Pror (Mês)		R\$	264,28	
QUANTIDADE		R\$	1	
TOTAL Pror / Mês		R\$	264,28	
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS	R\$	264,28		
RESUMO GERAL DO CUSTO DE VEÍCULOS - TRATOR DE PNEUS				
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS		R\$	1.674,53	
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS		R\$	2.408,77	
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS		R\$	67,50	
CUSTO COM LUBRIFICACÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS		R\$	332,29	
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS		R\$	137,64	
CUSTO COM DEPRECIACÃO - R\$/MÊS		R\$	1.376,44	
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS		R\$	264,28	
CUSTO TOTAL COM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - R\$/MÊS	R\$	6.261,45		
6. UNIFORMES E FERRAMENTAS				
6.1. MOTORISTAS				
ITEM	CONSUMO	PREÇO	CUSTO MENSAL	
	UND/ANO	R\$/UND	R\$/MÊS	
CALÇA DE BRIM	6	52,05	26,03	
CAMISA DE BRIM	6	52,50	26,25	
CALÇADO	6	44,93	22,46	
BONÉ	6	12,00	6,00	
PROTECTOR SOLAR	6	23,00	11,50	
CAPA DE CHUVA	2	20,93	3,49	
		SOMA	95,74	
CUSTO COM MOTORISTA (UNIFORMES) - R\$/MÊS	R\$	95,74		
6.2. COLETORES				
ITEM	CONSUMO	PREÇO	CUSTO MENSAL	
	UND/ANO	R\$/UND	R\$/MÊS	
CALÇA DE BRIM	6	52,05	26,03	
CAMISA DE BRIM	6	52,50	26,25	
CALÇADO 1/2 MEIO	6	44,93	22,46	
BONÉ	6	12,00	6,00	
LUVIA DE RASPA	24	14,99	28,98	
ROTA PVC CURTA	6	50,58	0,00	
ROTA PVC LONGA	0	57,42	0,00	
CAPA DE CHUVA	2	20,93	3,49	
PROTECTOR SOLAR	6	23,00	11,50	
ÓCULOS	12	5,40	5,40	
MÁSCARA	48	2,70	10,80	
		SOMA	140,92	
CUSTO COM COLETORES (UNIFORMES) - R\$/MÊS	R\$	140,92		
6.3. INSUMOS				
ITEM	CONSUMO	PREÇO	CUSTO MENSAL	
	UND/ANO	R\$/UND	R\$/MÊS	
TA QUADRADA	12,0	50,14	50,14	
PA DE BICO	12,0	50,14	50,14	
VASSOURÃO	24,0	19,60	39,20	
ENXADA	12,0	85,00	85,00	
CISCADOR	36,0	20,17	90,39	
FALCÃO	0,0	26,52	0,00	
FOJTE	12,0	55,00	55,00	
CARRINHO DE MÃO	12,0	290,00	290,00	
CONHE DE SINALIZAÇÃO	24,0	130,00	260,00	
SACO PLÁSTICO LIXO (200 LITROS)	1200,0	0,95	95,00	
LONA PARA CARRINHO	0,0	1500,00	0,00	
		SOMA	1.014,95	
CUSTO COM INSUMOS - R\$/MÊS	R\$	1.014,95		



Handwritten signature

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO 2.1 - SERVIÇO DE VARRIÇÃO E LIMPEZA DE BEIRA DE PRAIA (ICARÁ, MOITAS E CAETANOS) (FAIXA DE PRAIA DE 60 m)				
RESUMO DO CONSUMO DE UNIFORMES E FERRAMENTAS				
DISCRIMINAÇÃO	MOTORISTA	COLETORES		
H x MÊS	1,03	3,08		
R\$/ H x MÊS	95,24	140,92		
TOTAL CATEGORIA - R\$/MÊS	98,13	433,32		
TOTAL GERAL - R\$/MÊS	R\$ 531,46			
CUSTO TOTAL COM UNIFORMES E FERRAMENTAS - R\$/MÊS	R\$ 1.546,41			
CUSTOS				
MÃO DE OBRA DIRETA (COM TODOS OS ENCARGOS)			21.066,20	
VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS			6.261,45	
UNIFORMES E FERRAMENTAS			1.546,41	
CUSTO TOTAL SEM BDI			28.874,06	
BDI		17,71%	5.113,60	
PREÇO COM BDI - R\$/MÊS			33.987,66	
PREÇO UNITÁRIO			223,90	



**ALBERTO
 BRUNO
 DIOGENES
 BEZERRA:02900
 367395**
 5
 Dados: 2025.02.10
 10:21:12 -03'00'

Alberto Bruno Diogenes Bezerra
 Representante Legal
 CPF nº 029.003.673-95

**THARGUS
 DE
 ALMEIDA
 PINHO:0432
 9289369**
 9
 Dados: 2025.02.10
 10:28:26 -03'00'

Thargus de Almeida Pinho
 Engenheiro Civil
 CREA/CE - 55140

**MARIA CARMELI
 DE ALMEIDA
 PINHO:1356237
 1349**
 Assinado de forma
 digital por MARIA
 CARMELI DE ALMEIDA
 PINHO:13562371349
 Dados: 2025.02.10
 10:35:00 -03'00'

Maria Carmeli de Almeida Pinho
 Engenheira Agrônoma
 CREA/CE - 46556/D

Handwritten signature



Servfort Locações e Serviços Diversos
 LTDA
 CNPJ: 14.313.436/0001-45
 Rua Professor Odésio Frota Gomes – 368
 São Vicente - Crateús/CE
 CEP: 63.700-175
 Fone: 88 99277.9918 / 88 99739.7321

Composição de Preço Unitário 2.2 - Serviço de Capinação, Limpeza de Sarjetas e Descidas D'água e Pintura de Meio-fio

Considerações Iniciais

Sede do Município			
Extensão:	12.631,50 m	Frequência: Diária	
Largura: (f. dois lados da rua)	1,00 m	Área/Mês:	25.263,00 m²
Áreas:	12.631,50 m²	Área/Anual:	303.156,00 m²

Demais Distritos			
Extensão:	6.123,87 m	Frequência: Diária	
Largura: (f. dois lados da rua)	1,00 m	Área/Mês:	12.247,74 m²
Áreas:	6.123,87 m²	Área/Anual:	146.972,88 m²

Previsão do Número de Equipes para Capinação

Dados para Dimensionamento

Área a capinar (mensal)	37.510,74	m²/mês
Área a capinar (diária)	1.562,95	m²/dia
Quantidade de dias	24,00	dias
Produtividade média (m²/dia/homem) - Incluso pintura de meio fio	160,00	m²/dia/homem
Quantidade de capinadores necessários	9,77	
Total Geral	10,00	homens

N = d / (dias x r) onde:
 N - nº de capinadores
 d - m² mensal
 dias - 24 dias mensais
 r = produtividade m²/dia/homem

Preço e Quantidade

Custo Mensal com Rocaadeiras Mecânicas

Modelo	Preço Unit. (R\$)	Quantidade	Total (R\$)
Rocaadeira Mecânica	2.440,00	0,00	-

Manutenção/Operação

Preço Unitário	R\$	2.440,00
Fator de manutenção (%)		12%
Custo dos insumos	R\$	-
Valor (R\$) (meses)		36
Custo unitário total	R\$	24,40
Número de equipamentos		0,00
Custo total com manutenção		0,00
Combustível (Gasolina + Óleo 2 T)		0,00
Fio Nylon		0,00
Total de Custo		0,00

Ferramentas e Utensílios

Tipo de Ferramenta	Para cada Equipamento		Preço Unit. (R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
	Quant.	unidade			
Vassourão Pescado 60cm	30,00	und.	23,96	718,80	59,90
Caminho de Mão	12,00	und.	279	3.348,00	279,00
Enxadas	30,00	und.	69,12	2.073,60	172,80
Ra	30,00	und.	27,95	838,50	69,88
Pastelo	30,00	und.	31,00	930,00	77,50
Braço	300,00	und.	12,50	3.750,00	312,50
Cal em pó p/ pintura (5,0 kg)	600,00	kg.	5,25	3.150,00	262,50
Saco de Lixo 200 litros	1.200,00	und.	0,95	1.140,00	95,00
Caminho de Varrição	0,00	und.	802,62	-	-
Rocaadeira Mecânica	0,00	und.	2.440,00	-	-
Total					R\$ 1.354,08

Para 01 Equipe	R\$	1.354,08
Total de Equipes		1,00
Custo Total (R\$)	R\$	1.354,08

Resumo do Custo Total de Equipamentos e Utensílios

	Mês	Anual
Manutenção	0,00	0,00
Ferramentas e Utensílios	1.354,08	16.248,96
Custo Total (R\$)	1.354,08	16.248,96





Servfort Locações e Serviços Diversos
LTDA
CNPJ: 14.313.436/0001-45
Rua Professor Odésio Frota Gomes – 368
São Vicente - Crateús/CE
CEP: 63.700-175
Fone: 88 99277.9918 / 88 99739.7321

Composição de Preço Unitário 2.2 - Serviço de Capinação, Limpeza de Sarjetas e Descidas D'água e Pintura de Meio-fio

Dimensionamento do Pessoal

Custo Mensal Total com Pessoal

Item	Custo mensal pessoal (R\$)	Quantidade Dimensionada	Reserva Técnica	Total Dimensionada	Total (R\$) MÊS	Total (R\$) ANUAL
Fiscal	4.674,58	1,00	2,50%	1,03	4.791,44	57.497,28
Capinador	4.303,96	10,00	2,50%	10,25	44.115,63	529.387,53
Custo Mensal	Total/mês	11,00			48.907,07	586.884,80

Custo Mensal com Farda e EPI's

Farda e EPI's Fiscal

Itens	Qtd. / Pessoa	Vida útil (meses)	Qtd. / Ano	Preço Unit. (R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça de brim	1,00	3,00	4,00	52,05	208,20	17,35
Camisa de brim (faixa reflexiva)	1,00	3,00	4,00	52,50	210,00	17,50
Botina de segurança (couro cano curto)	1,00	3,00	4,00	44,95	179,80	14,98
Bonê de brim (arabê)	1,00	3,00	4,00	13,00	52,00	4,33
Protetor Facial	1,00	2,00	6,00	23,00	138,00	11,50
Oculos de Proteção	1,00	2,00	6,00	5,40	32,40	2,70
Capa de chuva	1,00	3,00	4,00	20,93	83,72	6,98
					Total	75,34

Farda e EPI's Capinador

Itens	Qtd. / Pessoa	Vida útil (meses)	Qtd. / Ano	Preço Unit. (R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça de brim	1,00	3,00	4,00	52,05	208,20	17,35
Camisa de brim (faixa reflexiva)	1,00	3,00	4,00	52,50	210,00	17,50
Botina de segurança (couro cano curto)	1,00	3,00	4,00	44,95	179,80	14,98
Bonê de brim (arabê)	1,00	3,00	4,00	13,00	52,00	4,33
Máscara descartável	1,00	0,10	120,00	2,70	324,00	27,00
Capa de chuva	1,00	6,00	2,00	20,93	41,86	3,49
Luvas de segurança (couro xisqueta)	1,00	2,00	6,00	28,17	169,02	14,09
Luvas de segurança (álter)	1,00	1,00	12,00	15,12	181,44	15,12
Protetor Facial	1,00	2,00	6,00	23,00	138,00	11,50
Oculos de Proteção	1,00	2,00	6,00	5,40	32,40	2,70
Máscaras de Proteção	1,00	2,00	6,00	20,93	125,58	10,47
					Total	138,53

Resumo Fardamentos e EPI's

Funcionário	Quant.	R\$ / pessoa	R\$ / Mensal	R\$ / Anual
Fiscal	1,00	75,34	75,34	904,08
Capinador	10,00	138,53	1.385,30	16.623,60
		Custo Total	1.460,64	17.527,68

Resumo dos Custos Operacionais - COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

	MENSAL (R\$)	ANUAL (R\$)
Custo mensal com equipamentos e utensílios	R\$ 1.354,08	R\$ 16.248,96
Custo mensal com pessoal	R\$ 48.907,07	R\$ 586.884,80
Custo mensal com farda e EPI's	R\$ 1.460,64	R\$ 17.527,68
Custos Operacionais (R\$)	R\$ 51.721,79	R\$ 620.661,44
Custo Mensal (R\$)	R\$ 51.721,79	R\$ 620.661,44
BDI 17,71%	R\$ 9.159,83	R\$ 109.919,16
Total	R\$ 60.881,72	R\$ 730.580,60

Produção Mensal Estimada (m²/mês)	37.510,74
Custo Mensal (R\$) - Com Taxa de BDI	60.881,72
Custo Unitário do Serviço (R\$/m²) - Com Taxa de BDI	1,62

ALBERTO BRUNO
DIOGENES
BEZERRA:02900367
395

Assinado de forma digital por
ALBERTO BRUNO DIOGENES
BEZERRA:02900367395
Dados: 2025.02.10 10:21:31
-03'00'

Alberto Bruno Diogenes Bezerra
Representante Legal

THARGUS DE
ALMEIDA
PINHO:043292893
69

Assinado de forma digital
por THARGUS DE ALMEIDA
PINHO:04329289369
Dados: 2025.02.10 10:28:46
-03'00'

Thargus de Almeida Pinho

MARIA CARMELI
DE ALMEIDA
PINHO:1356237
1349

Assinado de forma
digital por MARIA
CARMELI DE ALMEIDA
PINHO:13562371349
Dados: 2025.02.10
10:35:17 -03'00'

Maria Carmeli de Almeida Pinho





Servfort Locações e Serviços Diversos
 LTDA
 CNPJ: 14.313.436/0001-45
 Rua Professor Odésio Frota Gomes - 368
 São Vicente - Crateús/CE
 CEP: 63.700-175
 Fone: 88 99277.9918 / 88 99739.7321

Composição de Preço Unitário 2.3 - Serviço de Roçagem

Considerações Iniciais

Sede do Município			
Extensão:	2.526,30 m	Frequência: Diária	
Largura: (dois lados da rua)	2,00 m	Área/Mês:	10.105,20 m²
Áreas:	5.052,60 m²	Área/Anual:	121.262,40 m²

Demaís Distritos			
Extensão:	3.061,93 m	Frequência: Diária	
Largura: (dois lados da rua)	2,00 m	Área/Mês:	12.247,73 m²
Áreas:	6.123,87 m²	Área/Anual:	146.972,80 m²

Previsão do Número de Equipes para Roço

Dados para Dimensionamento

Área a roçar(mensal)	22.352,93 m²/mês
Área a roçar(diária)	931,37 m²/dia
Quantidade de dias	24,00 dias
Produtividade média(m²/dia/homem) - Inclui pintura de meio fio	260,00 m²/dia/homem
Quantidade de capinadores necessários	3,58
Total Geral	4,00 homens

$N = d / (dias \times r)$ onde:
 N - nº de capinadores
 d - m² mensal
 dias- 24 dias mensais
 r - produtividade m²/dia/homem

Preço e Quantidade

Custo Mensal com Roçadeiras Mecânicas

Modelo	Preço Unit.(R\$)	Quantidade	Total(R\$)
Roçadeira Mecânica	2.440,00	4,00	9.760,00

Manutenção/Operação

Preço Unitário	R\$	2.440,00
Fator de manutenção(%)		12%
Custo dos ônus	R\$	-
Valor útil(mensal)		36
Custo unitário total	R\$	24,40
Número de equipamentos		4,00
Custo total com manutenção		97,60
Combustível (Gasolina + Óleo 2 T)		1.580,00
Fio Nylon		790,00
Total de Custo		2.867,60

Ferramentas e Utensílios

Tipo de Ferramenta	Quant.	Para cada Equipamento		Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
		unidade				
Vassourão Peneira 60cm	12,00	und		23,96	287,52	23,96
Carinho de Mão	12,00	und		229	3.348,00	279,00
Enxada	24,00	und		69,12	1.658,88	138,24
Pá	24,00	und		27,95	670,80	55,90
Enxada	12,00	und		31,00	372,00	31,00
Braca	0,00	und				
Col em pó p/ pintura (5,0 kg)	600,00	und		12,50		
Saco de Lixo 200 litros	1.200,00	und		5,25	3.450,00	287,50
Carinho de Lixo	0,00	und		0,95	1.140,00	95,00
Roçadeira Mecânica	4,00	und		2.440,00	9.760,00	271,11
Total						R\$ 1.181,71

Para OI Equipamento	R\$	1.181,71
Total de Equipamentos		1,00
Custo Total (R\$)	R\$	1.181,71

Resumo do Custo Total de Equipamentos e Utensílios

	Mês	Anual
Manutenção/Operação	2.867,60	34.411,20
Ferramentas e Utensílios	1.181,71	14.180,52
Custo Total (R\$)	4.049,31	48.591,72





Servfort Locações e Serviços Diversos
LTDA
CNPJ: 14.313.436/0001-45
Rua Professor Odésio Frota Gomes - 368
São Vicente - Crateús/CE
CEP: 63.700-175
Fone: 88 99277.9918 / 88 99739.7321

Composição de Preço Unitário 2.3 - Serviço de Roçagem

Dimensionamento do Pessoal

Custo Mensal Total com Pessoal

Item	Custo mensal pessoal (R\$)	Quantidade Dimensionada	Reserva Técnica	Total Dimensionada	Total (R\$) Mês	Total (R\$) ANUAL
Fiscal	4.674,58	1,00	2,50%	1,03	4.791,44	57.497,28
Rocador	4.303,96	4,00	2,50%	4,10	17.646,25	211.755,01
Custo Mensal	Total/mês	5,00			22.437,69	269.252,29

Custo Mensal com Farda e EPI's

Farda e EPI's Fiscal

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça de brim	1,00	3,00	4,00	52,03	208,20	17,35
Camisa de brim (falsa refecção)	1,00	3,00	4,00	52,50	210,00	17,50
Botina de segurança (couro cano curto)	1,00	3,00	4,00	44,95	179,80	14,98
Bonê de brim (arabê)	1,00	3,00	4,00	13,00	52,00	4,33
Protetor Facial	1,00	2,00	6,00	23,00	138,00	11,50
Oculares de Proteção	1,00	2,00	6,00	5,40	32,40	2,70
Capa de chuva	1,00	3,00	4,00	20,52	82,22	6,85
Máscaras de Proteção	1,00	2,00	24,00	20,53	502,32	41,86
				Total		117,20

Farda e EPI's Rocador

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça de brim	1,00	3,00	4,00	52,03	208,20	17,35
Camisa de brim (falsa refecção)	1,00	3,00	4,00	52,50	210,00	17,50
Botina de segurança (couro cano curto)	1,00	3,00	4,00	44,95	179,80	14,98
Bonê de brim (arabê)	1,00	3,00	4,00	13,00	52,00	4,33
Máscara descartável	1,00	0,10	120,00	2,70	324,00	27,00
Capa de chuva	1,00	6,00	2,00	20,93	41,86	3,49
Luxos de segurança (couro vaqueta)	1,00	2,00	6,00	28,17	169,02	14,09
Luxos de segurança (têxto)	1,00	1,00	12,00	15,12	181,44	15,12
Protetor Facial	1,00	2,00	6,00	23,00	138,00	11,50
Oculares de Proteção	1,00	2,00	6,00	5,40	32,40	2,70
Máscaras de Proteção	1,00	2,00	6,00	20,93	125,58	10,47
				Total		138,53

Resumo Fardamentos e EPI's

Funcionário	Quant.	R\$ / pessoa	R\$ / Mensal	R\$ / Anual
Fiscal	1,00	117,20	117,20	1.406,40
Rocador	4,00	136,53	546,12	6.553,44
		Custo Total	671,32	8.059,84

Resumo dos Custos Operacionais - COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

	R\$	MENSAL (R\$)	R\$	ANUAL (R\$)
Custo mensal com equipamentos e utensílios	R\$	1.049,31	R\$	48.591,72
Custo mensal com pessoal	R\$	22.437,69	R\$	269.252,29
Custo mensal com farda e EPI's	R\$	671,32	R\$	8.059,84
Custos Operacionais(R\$)	R\$	27.158,32	R\$	325.899,85
Custo Mensal (R\$)	R\$	27.158,32	R\$	325.899,85
BDI 17,71%	R\$	4.809,24	R\$	57.716,88
Total	R\$	31.968,06	R\$	383.616,73

Produção Mensal Estimada (m²/mês)	22.352,93
Custo Mensal (R\$) - Com Taxa de BDI	31.968,06
Custo Unitário do Serviço (R\$/m²) - Com Taxa de BDI	1,43

ALBERTO BRUNO
DIOGENES
BEZERRA:0290036739
5

Assinado de forma digital por
ALBERTO BRUNO DIOGENES
BEZERRA:02900367395
Dados: 2025.02.10 10:21:43
-03'00'

Alberto Bruno Diogenes Bezerra
Representante Legal

THARGUS DE
ALMEIDA
PINHO:043292893
69

Assinado de forma digital
por THARGUS DE ALMEIDA
PINHO:04329289369
Dados: 2025.02.10 10:29:05
-03'00'

Thargus de Almeida Pinho

MARIA CARMELI
DE ALMEIDA
PINHO:13562371
349

Assinado de forma digital
por MARIA CARMELI DE
ALMEIDA
PINHO:13562371349
Dados: 2025.02.10
10:35:38 -03'00'

Maria Carmeli de Almeida Pinho





Servfort Locações e Serviços Diversos
 LTDA
 CNPJ: 14.313.436/0001-45
 Rua Professor Odésio Frota Gomes – 368
 São Vicente - Crateús/CE
 CEP: 63.700-175
 Fone: 88 99277.9918 / 88 99739.7321

Composição de Preço Unitário 2.4 - Serviço de Varrição de Ruas, Avenidas e Logradouros Públicos

Considerações Iniciais

Sede do Município			
Extensão:	12.631,50 m	Frequência: Diária	
Largura: (dois lados da rua)	1,00 m	Extensão/Mês:	303.156,00 m
Áreas:	12.631,50 m²	Extensão/Anual:	3.637.872,00 m
Sede do Distrito de Icarai			
Extensão:	3.533,00 m	Frequência: Diária	
Largura: (dois lados da rua)	1,00 m	Extensão/Mês:	84.792,00 m
Áreas:	3.533,00 m²	Extensão/Anual:	1.017.504,00 m
Sede do Distrito de Moitas			
Extensão:	1.177,67 m	Frequência: Diária	
Largura: (dois lados da rua)	1,00 m	Extensão/Mês:	28.264,00 m
Áreas:	1.177,67 m²	Extensão/Anual:	339.168,00 m
Sede do Distrito de Caetanovs			
Extensão:	1.413,20 m	Frequência: Diária	
Largura: (dois lados da rua)	1,00 m	Extensão/Mês:	33.916,80 m
Áreas:	1.413,20 m²	Extensão/Anual:	407.001,60 m

Previsão do Número de Equipes para Varrição

Dados para Dimensionamento

Área (mensal)	450.128,80 m²/mês
Área (diária)	18.756,37 m²/dia
Quantidade de dias	24,00 dias
Produtividade média (m²/dia/homem)	1.200,00 m²/dia/homem
Quantidade de varredores necessários	16,00
Total de Garf Varredor (Adotado)	16,00 homens

$N = d / (f \times r)$ onde:
 N - nº de varredores
 d - dias de trabalho mensal
 dias - 24 dias mensais
 f - produtividade m²/dia/homem

Preço e Quantidade

Custo Mensal com os Carrinhos Luto-car

Modelo	Preço Unit. (R\$)	Quantidade	Total (R\$)
Carrinho Linear: 200 litros	802,67	10,00	8.026,70

Ferramentas e Utensílios

Tipo de Ferramenta		Para cada Equipamento			
	Quant.	unidade	Preço Unit. (R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Injeção Plástica 60cm	192,00	und	23,96	4.600,32	383,36
Carrinho de Mão	32,00	und	279,00	8.928,00	744,00
Enxada	16,00	und	69,12	1.105,92	92,16
Pá Quadrada	32,00	und	27,96	894,40	74,53
Bastão	64,00	und	31,00	1.984,00	165,33
Saca de Lixo 200 litros	5.000,00	und	0,95	5.700,00	475,00
Carrinho de Varrição	10,00	und	802,67	8.026,70	334,45
Total				R\$ 2.268,83	

Para 01 Equipe	R\$ 2.268,83
Total de Equipes	1,00
Custo Total (R\$)	R\$ 2.268,83

Resumo do Custo Total de Equipamentos e Utensílios

	Mês	Anual
Manutenção		
Ferramentas e Utensílios	2.268,83	27.225,96
Usado Total (R\$)	2.268,83	27.225,96





Servfort Locações e Serviços Diversos
LTDA
CNPJ: 14.313.436/0001-45
Rua Professor Odésio Frota Gomes – 368
São Vicente - Crateús/CE
CEP: 63.700-175
Fone: 88 99277.9918 / 88 99739.7321

Composição de Preço Unitário 2.4 - Serviço de Varrição de Ruas, Avenidas e Logradouros Públicos

Dimensionamento do Pessoal

Custo Mensal Total com Pessoal

Item	Custo mensal pessoal (R\$)	Quantidade Dimensionada	Reserva Técnica	Total Dimensionada	Total (R\$) MÊS	Total (R\$) ANUAL
Fiscal	4.674,58	1,00	2,50%	1,03	4.791,44	57.497,28
Varredor	4.303,56	16,00	2,50%	16,40	70.585,00	847.020,04
Custo Mensal	Total/mês	17,00			75.376,44	904.517,32

Custo Mensal com Farda e EPI's

Farda e EPI's Fiscal

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça de brim	1,00	3,00	4,00	52,05	208,20	17,35
Camisa de brim (faixa reflexiva)	1,00	3,00	4,00	52,50	210,00	17,50
Botina de segurança (couro cano curto)	1,00	3,00	4,00	44,95	179,80	14,98
Bonê de brim (laranja)	1,00	3,00	4,00	13,00	52,00	4,33
Protetor Facial	1,00	2,00	6,00	23,00	138,00	11,50
Oculos de Proteção	1,00	2,00	6,00	5,40	32,40	2,70
Capa de chuva	1,00	3,00	4,00	20,93	83,72	6,98
					Total	75,34

Farda e EPI's Varredor

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça de brim	1,00	3,00	4,00	52,05	208,20	17,35
Camisa de brim (faixa reflexiva)	1,00	3,00	4,00	52,50	210,00	17,50
Botina de segurança (couro cano curto)	1,00	3,00	4,00	44,95	179,80	14,98
Bonê de brim (laranja)	1,00	3,00	4,00	13,00	52,00	4,33
Máscara descartável	1,00	0,10	120,00	2,20	264,00	22,00
Capa de chuva	1,00	6,00	2,00	20,93	41,86	3,49
Luvas de segurança (couro vaqueta)	1,00	1,00	12,00	28,12	337,44	28,12
Luvas de segurança (látex)	1,00	0,50	24,00	15,12	362,88	30,24
Protetor Facial	1,00	2,00	6,00	23,00	138,00	11,50
Oculos de Proteção	1,00	2,00	6,00	5,40	32,40	2,70
					Total	157,26

Resumo Fardamentos e EPI's

Funcionário	Quant.	R\$ /pessoa	R\$ / Mensal	R\$ / Anual
Fiscal	1,00	75,34	75,34	904,08
Varredor	16,00	157,26	2.516,16	30.193,92
Custo Total			2.591,50	31.098,00

Resumo dos Custos Operacionais - COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

	MENSAL (R\$)	ANUAL (R\$)
Custo mensal com equipamentos e utensílios	R\$ 2.268,83	R\$ 27.225,96
Custo mensal com pessoal	R\$ 75.376,44	R\$ 904.517,32
Custo mensal com farda e EPI's	R\$ 2.591,50	R\$ 31.098,00
Custos Operacionais(R\$)	80.236,77	962.841,28
Custo Mensal (R\$)	R\$ 80.236,77	R\$ 962.841,28
BDI 17,71%	R\$ 14.209,93	R\$ 170.519,16
Total	R\$ 94.446,70	R\$ 1.133.360,44

Produção Mensal Estimada (m/mês)	450.122,80
Custo Mensal (R\$) - Equipes de Varrição - Com Taxa de BDI	94.446,70
Custo Unitário do Serviço (R\$/m) - Com Taxa de BDI	0,21

ALBERTO BRUNO
DIOGENES
BEZERRA:029003
67395

Assinado de forma
digital por ALBERTO
BRUNO DIOGENES
BEZERRA:02900367395
Dados: 2025.02.10
10:21:57 -03'00'

Alberto Bruno Diogenes Bezerra
Representante Legal

THARGUS DE
ALMEIDA
PINHO:04329
289369

Assinado de forma
digital por THARGUS
DE ALMEIDA
PINHO:04329289369
Dados: 2025.02.10
10:29:20 -03'00'

Thargus de Almeida Pinho

MARIA CARMELI
DE ALMEIDA
PINHO:1356237
1349

Assinado de forma
digital por MARIA
CARMELI DE ALMEIDA
PINHO:13562371349
Dados: 2025.02.10
10:35:58 -03'00'

Maria Carmeli de Almeida Pinho





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO 3.1 - ADMINISTRAÇÃO

1. COMPOSIÇÃO DA EQUIPE				
EQUIPE	QUANTIDADE			
	1		1 COORDENADOR	
			1 SECRETÁRIA	
			1 MOTORISTA	
			1 VEÍCULO TIPO VAN FURGÃO	SEINFRA-CE G0452
			1 VEÍCULO TIPO MOTO CG 125	SEINFRA-CE 18968
2. PESSOAL				
DIURNO (2 TURNOS DE 04 HORAS)				
DISCRIMINAÇÃO	COORDENADOR	SECRETÁRIA	MOTORISTA	
DIMENSIONADO	1	1	1	
3. CUSTO COM PESSOAL / MÊS				
COORDENADOR				
H x MÊS			1,00	
R\$/MÊS			6.303,93	
TOTAL R\$/MÊS			6.303,93	
SECRETÁRIA				
H x MÊS			1,00	
R\$/MÊS			3.760,90	
TOTAL R\$/MÊS			3.760,90	
MOTORISTA				
H x MÊS			1,00	
R\$/MÊS			4.198,19	
TOTAL R\$/MÊS			4.198,19	
CUSTO COM PESSOAL - R\$/MÊS	R\$	14.263,03		
5. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - VEÍCULO VAN FURGÃO				
5.1. COMBUSTÍVEL				
5.1.1. QUILOMETRAGEM PERCORRIDA				
DIAS/MÊS			22	
km/DIA			120,00	
TOTAL km/MÊS			2.640,00	
5.1.2. CONSUMO DE COMBUSTÍVEL				
km/MÊS			2.640,00	
R\$/LITRO			6,73	(ANP - GASOLINA - ITAPIPOCA-CE)
km/LITRO			12,00	
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS	R\$	1.480,60		
5.2. MANUTENÇÃO				
VEÍCULO TIPO VAN FURGÃO				PREÇO DO EQUIPAMENTO
CHASSIS				FATOR DE USO = 0,60
IMPLEMENTO			R\$ 185.500,51	R\$ 111.348,31
PREÇO TOTAL DO EQUIPAMENTO				
CUSTO DE MANUTENÇÃO	$CM = VN \times K/VU \times 12$			R\$ 111.348,31
FATOR DE MANUTENÇÃO	$K = 0,7$			
QUANTIDADE		1,458%		
VIDA ÚTIL		1		
		48 MESES		
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS	R\$	1.623,83		
5.3. PNEUS E CÂMARAS				
TOTAL POR CICLO				
PNEUS		4	694,36	3.577,44
RECAPEAMENTO		0	0,00	0,00
CUSTO MENSAL				
km/MÊS/VEÍCULO		2.640,00	SOMA	3.577,44
km/CICLO		30,000		
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS	R\$	314,81		

Handwritten signature



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO 3.1 - ADMINISTRAÇÃO			
5.4. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM			
MOTOR			
CATER			
REPOSIÇÃO		4	
LITROS		1	
R\$/LITRO		5	
km/CICLO		42,50	
	R\$/km	5,000	
		0,0425	
TRANSMISSÃO			
LITROS		5	
R\$/LITRO		28,00	
km/CICLO		10,000	
	R\$/km	0,0140	
HIDRÁULICO			
LITROS		1	
R\$/LITRO		28,00	
km/CICLO		10,000	
	R\$/km	0,0028	
LAVAGEM			
km/CICLO		400	
R\$/LAVAGEM		30,00	
	R\$/km	0,0750	
GRAXA			
QUILO		1,00	
R\$/QUILO		62,39	
km/CICLO		250	
	R\$/km	0,2496	
FILTRO			
KIT FILTROS		1,00	
R\$/KIT		0,06	
km/CICLO		5,000	
	R\$/km	0,0618	
KIT FILTROS COMPOSTO DE FILTROS DO SISTEMA DE COMBUSTÍVEL, LUBRIFICAÇÃO, E ARREFECIMENTO.			
RESUMO - LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM			
MOTOR		0,0425	
TRANSMISSÃO		0,0140	
HIDRÁULICO		0,0028	
LAVAGEM		0,0750	
GRAXA		0,2496	
FILTRO		0,0618	
	R\$/km	0,4456	
	km/MÊS	2.640,00	
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS	R\$	1.176,47	
5.5. LICENCIAMENTO E SEGUROS			
CUSTO VEÍCULO/ANO			
SEGURO OBRIGATÓRIO		0,00	
IPVA		3.897,19	
	R\$/ANO	3.897,19	
CUSTO MENSAL			
VEÍCULOS		1,00	
R\$/ANO		3.897,19	
	R\$/MÊS	324,77	

Handwritten signature



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO 3.1 - ADMINISTRAÇÃO

CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS		R\$	324,77		
5.6. DEPRECIACÃO					
CHASSI				EQUIPAMENTO	
QUANTIDADE	1,00	QUANTIDADE			0
RESIDUAL	40,00%	RESIDUAL			40,00%
R\$/CHASSI	111.348,31	R\$/EQUIPAMENTO			0,00
MESES/VIDA ÚTIL	48	MESES/VIDA ÚTIL			48
RESULTADO	1.391,85	RESULTADO			0,00
CUSTO COM DEPRECIACÃO - R\$/MÊS		R\$	1.391,85		
5.7. REMUNERACÃO DE INVESTIMENTO DE CAPITAL					
CAPITAL DE INVESTIMENTO		R\$	111.348,31		
RESIDUAL (VR)		R\$	44.539,32		
JUROS ANUAL			2,00%		
Pmr. (Mês)		R\$	155,89		
QUANTIDADE			1,00		
TOTAL Pmr / Mês		R\$	155,89		
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS		R\$	155,89		
7. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - VEÍCULO MOTO					
7.1. COMBUSTÍVEL					
7.1.1. QUILOMETRAGEM PERCORRIDA					
DIAS/MÊS					
km/DIA			26		
TOTAL km/MÊS			60,00		
			1.560,00		
7.1.2. CONSUMO DE COMBUSTÍVEL					
km/MÊS			1.560,00		
R\$/LITRO			6,73	(ANP - GASOLINA - ITAPIPOCA-CE)	
km/LITRO			30,00		
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS		R\$	349,96		
7.2. MANUTENÇÃO					
MOTO CG 125					
MOTO CG 126					
IMPLEMENTO					
PREÇO TOTAL DO EQUIPAMENTO		CM = VN x K/VU x 12			
CUSTO DE MANUTENÇÃO		K = 1,2			
FATOR DE MANUTENÇÃO			2,500%		
QUANTIDADE			1		
VIDA ÚTIL			48 MESES		
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS		R\$	299,52		
7.3. PNEUS E CÂMARAS					
TOTAL POR CICLO					
PNEUS			2	221,13	442,26
RECAPEAMENTO			0	0,00	0,00
CUSTO MENSAL					
km/MÊS/VEÍCULO			1.560,00	SOMA	442,26
km/CICLO			10,000		
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS		R\$	68,99		
7.4. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					
MOTOR					
CATER			1		
REPOSIÇÃO			1		
LITROS			2		
R\$/LITRO			42,50		
km/CICLO			5,000		
		R\$/km	0,017		
TRANSMISSÃO					
LITROS			0		
R\$/LITRO			28,00		
km/CICLO			10,000		
		R\$/km	0,0000		
HIDRÁULICO					
LITROS			0		
R\$/LITRO			28,00		
km/CICLO			10,000		
		R\$/km	0,0000		
LAVAGEM					
km/CICLO			400		

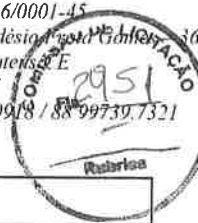
Handwritten signature or initials.



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO 3.1 - ADMINISTRAÇÃO

R\$/LAVAGEM		R\$/km	10,00	
			0,0250	
GRAXA				
QUILLO			0,00	
R\$/QUILLO			62,39	
km/CICLO			250	
		R\$/km	0,0000	
FILTRO				
KIT FILTROS			1,00	
R\$/KIT			0,00	
km/CICLO			5,000	
		R\$/km	0,0034	
KIT FILTROS COMPOSTO DE FILTROS DO SISTEMA DE COMBUSTÍVEL, LUBRIFICAÇÃO, E ARREFECIMENTO.				
RESUMO - LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM				
MOTOR			0,017	
TRANSMISSÃO			0,0000	
HIDRÁULICO			0,0000	
LAVAGEM			0,0250	
GRAXA			0,0000	
FILTRO			0,0034	
		R\$/km	0,0454	
		km/MÊS	1.560,00	
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS	R\$		70,82	
7.5. LICENCIAMENTO E SEGUROS				
CUSTO VEÍCULO/ANO				
SEGURO OBRIGATÓRIO			0,00	
IPVA			419,33	
		R\$/ANO	419,33	
CUSTO MENSAL				
VEÍCULOS			1,00	
R\$/ANO			419,33	
		R\$/MÊS	34,94	
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS	R\$		34,94	
7.6. DEPRECIAÇÃO				
CHASSI				
QUANTIDADE	1,00	QUANTIDADE	0	
RESIDUAL	40,00%	RESIDUAL	40,00%	
R\$/CHASSI	11.980,93	R\$/EQUIPAMENTO	0,00	
MESES/VIDA ÚTIL	48	MESES/VIDA ÚTIL	48	
RESULTADO	149,76	RESULTADO	0,00	
CUSTO COM DEPRECIAÇÃO - R\$/MÊS	R\$		149,76	
7.7. REMUNERAÇÃO DE INVESTIMENTO DE CAPITAL				
CAPITAL DE INVESTIMENTO		R\$	11.980,93	
RESIDUAL (VR)		R\$	4.792,37	
JUROS ANUAL		R\$	2,00%	
Pmr (Mês)		R\$	16,77	
QUANTIDADE		R\$	1,00	
TOTAL Pmr / Mês		R\$	16,77	
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS	R\$		16,77	
RESUMO GERAL DO CUSTO DE VEÍCULOS				
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS		R\$	1.480,60	R\$ 349,96
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS		R\$	1.623,83	R\$ 299,52
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS		R\$	314,81	R\$ 68,99
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS		R\$	1.176,47	R\$ 70,82
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS		R\$	324,77	R\$ 34,94
CUSTO COM DEPRECIAÇÃO - R\$/MÊS		R\$	1.391,85	R\$ 149,76
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS		R\$	155,89	R\$ 16,77
SOMATÓRIO		R\$	6.468,22	R\$ 990,78
CUSTO TOTAL COM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - R\$/MÊS	R\$		7.459,00	
8. UNIFORMES E FERRAMENTAS				
8.1. GERENTE, FISCAL, SUPERVISOR				
ITEM	CONSUMO UND/ANO	PREÇO R\$/UND	CUSTO MENSAL R\$/MÊS	
CALÇA DE BRIM	4	52,05	17,35	
CAMISA DE BRIM	4	52,50	13,02	
CALÇADO	4	44,95	20,81	
BONÉ	4	12,00	7,40	

lll



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO 3.1 - ADMINISTRAÇÃO				
CAPA DE CHUVA	1	20,93	1,78	
		SOMA	60,36	
CUSTO COM (UNIFORMES) - R\$/MÊS	R\$	60,36		
8.2. RESUMO DO CONSUMO DE UNIFORMES E FERRAMENTAS				
DISCRIMINAÇÃO	COORDENADOR	MOTORISTA	SECRETÁRIA	
H x MÊS	1,00	1,00	1,00	
R\$/ H x MÊS	60,36	60,36	60,36	
TOTAL CATEGORIA - R\$/MÊS	60,36	60,36	60,36	
TOTAL GERAL - R\$/MÊS	181,08			
CUSTO TOTAL COM UNIFORMES E INSUMOS - R\$/MÊS	R\$	181,08		
9. CUSTEIO OPERACIONAL ADMINISTRATIVO				
ITEM	CUSTO			
ALUGUÉL SEDE/GARAGEM/ESCRITÓRIO	R\$	4.500,00		
CUSTO TOTAL COM UNIFORMES E INSUMOS - R\$/MÊS	R\$	4.500,00		
PREÇO UNITÁRIO				
CUSTOS				
MÃO DE OBRA DIRETA (COM TODOS OS ENCARGOS)			14.263,03	
VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS			7.450,00	
UNIFORMES E INSUMOS			181,08	
CUSTEIO OPERACIONAL ADMINISTRATIVO			4.500,00	
	CUSTO TOTAL SEM BDI		26.403,10	
	BDI	17,71%	4.675,99	
	PREÇO COM BDI - R\$/MÊS		31.079,09	

ALBERTO
 BRUNO
 DIOGENES
 BEZERRA:029005367395
 Assinado de forma digital por ALBERTO BRUNO DIOGENES BEZERRA:0290036739
 Dados: 2025.02.10 10:22:21 -03'00'

Alberto Bruno Diogenes Bezerra
 Representante Legal
 CPF nº 029.003.673-95

THARGUS
 DE ALMEIDA
 PINHO:04329289369
 Assinado de forma digital por THARGUS DE ALMEIDA PINHO:04329289369
 Dados: 2025.02.10 10:29:47 -03'00'

Thargus de Almeida Pinho
 Engenheiro Civil
 CREA/CE - 55140

MARIA CARMELI
 DE ALMEIDA
 PINHO:13562371349
 Assinado de forma digital por MARIA CARMELI DE ALMEIDA PINHO:13562371349
 Dados: 2025.02.10 10:36:21 -03'00'

Maria Carmeli de Almeida Pinho
 Engenheira Agrônoma
 CREA/CE - 46556/D

Handwritten signature.



COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI			
ITEM	GRUPO	LEGENDA	(%)
1	Administração Central	(AC)	1,00%
2	Seguro + Garantia	(S + G)	0,40%
3	Risco	R	0,50%
4	Despesas Financeiras	(DF)	0,50%
5	Lucro	(L)	5,00%
6	Impostos	(I)	8,65%
6.1		COFINS	3,00%
6.2		PIS	0,65%
6.3		CPRB (INSS)	0,00%
6.4		ISS (QN)	5,00%

$$BDI = \frac{[(1 + AC + S + G + R) \times (1 + DF) \times (1 + L)]}{(1 - I)} (-1)$$

$$BDI = \frac{1,0753}{0,9135} - 1$$

$$BDI = 17,71\%$$

ALBERTO BRUNO
DIOGENES
BEZERRA:0290036
7395

Assinado de forma digital
por ALBERTO BRUNO
DIOGENES
BEZERRA:02900367395
Dados: 2025.02.10 10:22:33
-03'00'

Alberto Bruno Diogenes Bezerra
Representante Legal
CPF nº 029.003.673-95

THARGUS DE
ALMEIDA
PINHO:043292
89369

Assinado de forma
digital por THARGUS
DE ALMEIDA
PINHO:04329289369
Dados: 2025.02.10
10:30:03 -03'00'

Thargus de Almeida Pinho
Engenheiro Civil
CREA/CE - 55140

MARIA CARMELI
DE ALMEIDA
PINHO:1356237
1349

Assinado de forma
digital por MARIA
CARMELI DE ALMEIDA
PINHO:13562371349
Dados: 2025.02.10
10:36:42 -03'00'

Maria Carmeli de Almeida Pinho
Engenheira Agrônoma
CREA/CE - 46556/D

Handwritten signature.



Servfort Locações e Serviços Diversos
LTDA
CNPJ: 14.313.436/0001-45
Rua Professor Odésio Frota Gomes – 368
São Vicente - Crateús/CE
CEP: 63.700-175
Fone: 88 99277.9918 / 88 99739.7321

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO														
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	TOTAIS - R\$ 12 MESES	FRAÇÃO	MESES DO SERVIÇO DE LIMPEZA PÚBLICA										
			%	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS E DOMICILIARES	5.432.867,84	64,22%	452.822,32	452.822,32	452.822,32	452.822,32	452.822,32	452.822,32	452.822,32	452.822,32	452.822,32	452.822,32	452.822,32
2	LIMPEZA PÚBLICA URBANA	2.654.956,08	31,38%	221.246,34	221.246,34	221.246,34	221.246,34	221.246,34	221.246,34	221.246,34	221.246,34	221.246,34	221.246,34	221.246,34
3	ADMINISTRAÇÃO	372.949,08	4,41%	31.079,09	31.079,09	31.079,09	31.079,09	31.079,09	31.079,09	31.079,09	31.079,09	31.079,09	31.079,09	31.079,09
TOTAL DA MEDIÇÃO		8.461.773,00	100,00%	705.147,75	705.147,75	705.147,75	705.147,75	705.147,75	705.147,75	705.147,75	705.147,75	705.147,75	705.147,75	705.147,75
PERCENTUAL SIMPLES				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
TOTAL ACUMULADO				705.147,75	1.410.295,50	2.115.443,25	2.820.591,00	3.525.738,75	4.230.886,50	4.936.034,25	5.641.182,00	6.346.329,75	7.051.477,50	7.756.625,25
PERCENTUAL ACUMULADO				8,33%	16,67%	25,00%	33,33%	41,67%	50,00%	58,33%	66,67%	75,00%	83,33%	91,67%

ALBERTO BRUNO
DIOGENES

BEZERRA:02900367395
Dados: 2025.02.10 10:22:49
-03'00'

Alberto Bruno Diogenes Bezerra
Representante Legal
CPF nº 029.003.673-95

THARGUS DE
ALMEIDA

PINHO:043292893
69

Assinado de forma digital
por THARGUS DE ALMEIDA
PINHO:04329289369
Dados: 2025.02.10 10:30:18
-03'00'

Thargus de Almeida Pinho
Engenheiro Civil
CREA/CE - 55140

MARIA CARMELI
DE ALMEIDA

PINHO:135623713
49

Assinado de forma digital por
MARIA CARMELI DE ALMEIDA
PINHO:13562371349
Dados: 2025.02.10 10:37:02 -03'00'

Maria Carmeli de Almeida Pinho
Engenheira Agrônoma
CREA/CE - 46556/D



Crateús - CE, 17 de fevereiro de 2025



COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS		
GRUPO A		SEGUNDA A SÁBADO
A1	INSS	20,00
A2	FGTS	8,00
A3	SAT	3,00
A4	Salário Educação	2,50
A5	SESC SESI	1,50
A6	SENAC / SENAI	1,00
A7	SEBRAE	0,60
A8	INCRA	0,20
SUB -TOTAL		36,80

GRUPO B - CUSTO DE REPOSIÇÕES		SEGUNDA A SÁBADO
B1	FÉRIAS GOZADAS	7,59
B2	AUXÍLIO DOENÇA	2,21
B3	AUXÍLIO DOENÇA MAIS DE 15 DIAS	0,13
B4	ACIDENTE DE TRABALHO	0,03
B5	AUXÍLIO PATERNIDADE	0,01
B6	FALTAS LEGAIS	0,66
B7	TREINAMENTO NR 5	0,27
SUB -TOTAL		10,90

GRUPO C - DAS VERBAS INDENIZATORIAS		SEGUNDA A SÁBADO
C1	1/3 FÉRIAS CONSTITUCIONAL	2,53
C2	13º SALÁRIO	9,24
C3	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,12
C4	COMPLEMENTO AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,05
SUB -TOTAL		11,94

GRUPO D - VERBAS RESCISÓRIAS		SEGUNDA A SÁBADO
D1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,33
D2	REFLEXOS NO AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,84
D3	MULTA DO FGTS	4,08
D4	CONTRIBUIÇÃO SOCIAL ARTIGO 1º LEI 110/91	1,02
D5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,67
D6	FÉRIAS INDENIZADAS OU PROPORCIONAIS	1,11
D7	1/3 DE FÉRIAS INDENIZADAS OU PROP	0,37
SUB -TOTAL		12,42

GRUPO E		SEGUNDA A SÁBADO
E1	ABONO PECUNIÁRIO	0,54
E2	1/3 CONSTITUCIONAIS DO ABONO	0,18
SUB -TOTAL		0,72

GRUPO F		SEGUNDA A SÁBADO
F1	FGTS S/ AVISO PRÉVIO	0,35
F2	INCIDÊNCIA GRUPO A S/AV PRÉVIO IND	1,25
F3	INCIDÊNCIA SOBRE SAL MATERNIDADE	0,20
F4	INCIDÊNCIA SOBRE 13 SAL AVISO PRÉVIO	0,03
F5	INCIDÊNCIA DO GRUPO "A" S/ O GRUPO "B" + C	8,41
SUB -TOTAL		10,24

TAXA ADOTADA
A + B + C + D + E + F =

83,02

ALBERTO BRUNO
DIOGENES
BEZERRA:029003673
95

Assinado de forma digital por
ALBERTO BRUNO DIOGENES
BEZERRA:02900367395
Dados: 2025.02.17 10:43:00
-03'00'

Alberto Bruno Diogenes Bezerra
Representante Legal
CPF nº 029.003.673-95

THARGUS DE
ALMEIDA
PINHO:0432928936
9

Assinado de forma digital
por THARGUS DE ALMEIDA
PINHO:04329289369
Dados: 2025.02.17 10:43:24
-03'00'

Thargus de Almeida Pinho
Engenheiro Civil
CREA/CE - 55140

MARIA CARMELI
DE ALMEIDA
PINHO:13562371
349

Assinado de forma digital por MARIA CARMELI
DE ALMEIDA PINHO:13562371349
Dados: 2025.02.17 10:47:40 -03'00'

Maria Carmeli de Almeida Pinho
Engenheira Agrônoma
CREA/CE - 165560

[Handwritten signature]