



ADENDO DE RETIFICAÇÃO AO EDITAL DA
CONCORRÊNCIA PÚBLICA ELETRÔNICA

Nº 17.09.01/2024.08

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA - CE, ATENDENDO AS ESPECIFICAÇÕES E DEMAIS ELEMENTOS TÉCNICOS, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA.

A SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE AMONTADA/CE, torna público para conhecimento e esclarecimentos, que houve a retificação do 1º ADENDO ao Edital de Licitação CONCORRÊNCIA PÚBLICA ELETRÔNICA Nº 17.09.01/2024.08.

1. DA RETIFICAÇÃO:

Alteração do Orçamento Básico, no valor de referência, bem como alteração no valor da garantia de proposta, os itens que serão modificados estão previstos no termo de referência do edital.

Justificativa: Após acolhimento de impugnação ao edital há necessidade de retificação no projeto básico, para atualização dos valores, bem como a atualização do valor da garantia da proposta, previsto no termo de referência.

Passando o Termo de Referência e Orçamento Básico do edital a vigorar com as seguintes alterações:

“01 - ANEXO II DO EDITAL TERMO DE REFERÊNCIA”

1.2. DETALHAMENTO DO OBJETO E VALOR ESTIMADO.

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTD	V. UNIT	V. TOTAL
1	COLETA E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA AMONTADA-CE/2024	MÊS	12	R\$ 739.722,02	R\$ 8.876.664,24

8.3.6. DA APRESENTAÇÃO DA GARANTIA PARA EFEITO DE PRÉ-HABILITAÇÃO.

10.3.6.I. Garantia de proposta nos termos do artigo 58, §1º da Lei nº 14.133/21, no montante de R\$ 88.766,64 (oitenta e oito mil setecentos e sessenta e seis reais e setenta e quatro centavos) a ser realizada junto à Prefeitura Municipal de Amontada/Ce.

a) A licitante poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia: caução em dinheiro, títulos da dívida pública, seguro garantia ou por fiança bancária;

b) Ao optar por caução em dinheiro, os interessados deverão efetuar depósito ou transferência bancária para a **Agência: 4159-9 Conta Corrente: 10712-3, Banco: Banco do Brasil** cujo comprovante deve ser apresentado junto com a Proposta de Preço inicial, para efeito de Pré-Habilitação conforme Artigo 58º da lei 14.133/21. **Não serão aceitos comprovante de depósito em envelopes;**

c). Caso a modalidade de garantia recair em **TÍTULOS DA DÍVIDA PÚBLICA** emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia, o qual está atestará a sua validade, exequibilidade e avaliação de resgate atual, e das seguintes comprovações:

- I. Origem/aquisição mediante documento respectivo e lançamento contábil por meio de registro no balanço patrimonial da licitante;
- II. Apresentar documento, emitido por entidade ou organismo oficial, dotado de fé pública, demonstrando a correção atualizada monetariamente do título (realizada até seis meses anteriores a data marcada para apresentação da dita garantia), conforme parâmetros definidos pelo Ministério da Fazenda;

[Handwritten signature]



- III. Serão aceitos apenas e tão somente títulos com vencimentos passíveis de resgate incontestável sob nenhum aspecto, até a data correspondente ao prazo de validade da proposta de preços.
- IV. Presumem-se como autênticos os títulos oferecidos pela licitante, reservando-se a Prefeitura Municipal de Amontada o direito de averiguar a sua autenticidade. Em se constatando indícios de fraude, se obriga a oferecer denúncia ao Ministério Público.
- V. Origem/aquisição mediante documento respectivo e lançamento contábil por meio de registro no balanço patrimonial da licitante.

d) - Caso a modalidade de garantia escolhida seja a **FIANÇA BANCÁRIA** emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, o licitante entregará o documento no original, fornecido pela instituição que a concede, do qual deverá obrigatoriamente, conforme decisão do TCU/Acórdão 10829/2020-Primeira Câmara, constar:

- a) Beneficiário: Prefeitura Municipal de Amontada.
- b) Objeto: Garantia da participação na Concorrência N° _____.
- c) Valor: 1% (um por cento) do valor estimado da licitação.
- d) Prazo de validade: mínimo de 120 (cento e vinte) dias.

e). Caso a modalidade de garantia seja **SEGURO-GARANTIA**, o licitante deverá fazer a comprovação da apólice ou de documento hábil expedido pela seguradora, cuja vigência será de, no mínimo, 120 (cento e vinte) dias contados a partir da data do recebimento dos envelopes.

f) - A garantia de manutenção de proposta será liberada até 5 (cinco) dias úteis após esgotada as fases de habilitação, para as empresas inabilitadas ou desclassificadas, exceto para a vencedora da licitação, que será liberada no mesmo prazo, após a data de assinatura dos possíveis contratos.

g) - Para efeito da devolução de que trata o subitem anterior, a garantia prestada pela LICITANTE, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente, por meio da aplicação da Caderneta de Poupança, calculada "pro rata die".

h) - A garantia da proposta poderá ser executada;

- a) se o licitante retirar sua proposta comercial durante o prazo de validade da mesma;
- b) se o licitante não firmar o contrato.

i) O comprovante de garantia deve ser anexado no sistema em campo próprio, no momento de cadastro da proposta inicial, para requisito de pré-habilitação, conforme disposto no artigo 58º da lei 14.133 de 01 de abril de 2021.

j) O licitante só conseguirá cadastrar a proposta inicial para o processo se anexar o comprovante de garantia no campo "OUTROS DOCUMENTOS", pois o mesmo será marcado como obrigatório para efeitos de participação do processo.

l) Apenas o agente de contratação poderá visualizar o arquivo contendo o comprovante de garantia.

"2. PROJETO BÁSICO"

O orçamento básico com as devidas correções segue em anexo a este Termo de Adendo.

2. As datas de abertura do certame ficam alteradas, conforme exigido no art. 55, § 1º da Lei 14.133/21, passando a se realizar no seguinte dia e horários:

CADASTRAMENTO DAS PROPOSTAS:	Início: 06/11/2024 às 09h00min (Horário de Brasília) Término: 12/12/2024 às 09h00min (Horário de Brasília)
ABERTURA DAS PROPOSTAS:	Início: 12/12/2024 às 09h00min (Horário de Brasília)
INICIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE LANCES	Início: 12/12/2024 às 09h30min (Horário de Brasília)



3. As demais condições permanecem inalteradas.

Nome	Setor	Assinatura
Edson Amaximandro de Sousa e Silva	Responsável pelo Setor de Engenharia	
Sandra Carla Melgaço dos Santos	Ordenadora de despesas	



**PROJETO BÁSICO
COLETA E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA
AMONTADA-CE/2024**

DATA: NOVEMBRO 2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.0 DADOS PARA DIMENSIONAMENTO

População total estimada 2024 = **42.156** habitantes
 População Sede estimada 2024 = **20.500** habitantes
 População Distrito de Icarai estimada 2024 = **6.500** habitantes
 DEMAIS LOCALIDADES (VER MAPAS GEORREFERENCIADAS)=
 População Demais Distritos estimada 2024 = **15.156** habitantes
 DEMAIS LOCALIDADES (VER MAPAS GEORREFERENCIADOS)=

1.1 PRODUÇÃO DE LIXO

1.1.1 Lixo Domiciliar e Comercial

Local	População Estimada(2024)	(%) atendimento	população atendida	Taxa (kg/hab/dia)	Produção lixo kg/dia	Produção lixo m ³ /dia (*)	Produção lixo ton/mês	Produção lixo m ³ /mês
SEDE	20.500	95,00%	19.475	0,700	13632,50	64,92	408,98	1.947,60
DISTRITO DE ICARAI	6.500	85,00%	5.525	1,200	6630,00	31,57	198,90	947,10
DISTRITOS	15.156	60,00%	9.094	0,500	4547,00	21,65	136,41	649,50
Total	42.156		34.094		24.810	118,14	744,29	3.544,20

(*) peso específico do Resíduo: 210,00 kg/m³

1.1.2 Entulho

Local	População Atendida	Taxa (kg/hab/dia)	Produção lixo kg/dia	Produção lixo m ³ /dia (*)	Produção lixo ton/mês	Produção lixo m ³ /mês
SEDE	19.475	0,400	7.790,00	15,580	233,70	467,40
DISTRITO DE ICARAI	5.525	0,200	1.105,00	2,210	33,15	66,30
DEMAIS DISTRITOS	9.094	0,200	1.818,80	3,640	54,56	109,12
Total			10.714	21,43	321,41	642,82

(*) peso específico do Resíduo: 500,00 kg/m³

1.1.3 Poda

Local	População Atendida	Taxa (kg/hab/dia)	Produção lixo kg/dia	Produção lixo m ³ /dia (*)	Produção lixo ton/mês	Produção lixo m ³ /mês
SEDE	19.475	0,100	1.947,50	8,470	58,43	254,04
DISTRITO DE ICARAI	5.525	0,100	552,50	2,400	16,58	72,09
DEMAIS DISTRITOS	9.094	0,050	454,70	1,980	13,64	59,30
Total			2.955	12,85	88,65	385,43

(*) peso específico do Resíduo: 230,00 kg/m³

[Assinatura]
 EDSON A. SOUSA E SILVA
 PROFISSIONAL CIVIL
 CPF: 416.904.603-00
 CREA-DF 9774/D
 RNP 870565862-7





PROJETO BÁSICO
COLETA E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA
AMONTADA-CE/2024

COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI

ITEM	GRUPO	LEGENDA	(%)
1	Administração Central	(AC)	2,25%
2	Seguro + Garantia	(S + G)	0,40%
3	Risco	R	0,56%
4	Despesas Financeiras	(DF)	1,00%
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%

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

$$BDI = \frac{1,0945}{0,9135} - 1$$

$$BDI = 19,82\%$$


EDSON A. SOUSA E SILVA
PROFESSOR CIVIL
CPF: 416.904.803-00
CREA-DF 9774/D
RNP 870565862-7



PROJETO BÁSICO
COLETA E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA
AMONTADA-CE/2024

GRANDE PROGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	TOTAL R\$ 12 MESES	RATÃO %	MESES DO SERVIÇO DE LIMPEZA PÚBLICA											
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS E DOMICILIARES	3.795.051,52	55,39%	482.920,96	482.920,96	482.920,96	482.920,96	482.920,96	482.920,96	482.920,96	482.920,96	482.920,96	482.920,96	482.920,96	482.920,96
2	LIMPEZA PÚBLICA URBANA	2.691.427,22	30,32%	224.285,61	224.285,61	224.285,61	224.285,61	224.285,61	224.285,61	224.285,61	224.285,61	224.285,61	224.285,61	224.285,61	224.285,61
3	ADMINISTRAÇÃO	390.185,40	4,40%	32.515,45	32.515,45	32.515,45	32.515,45	32.515,45	32.515,45	32.515,45	32.515,45	32.515,45	32.515,45	32.515,45	32.515,45
TOTAL DA MEDIÇÃO		8.876.664,24	100,00%	739.722,02	739.722,02	739.722,02	739.722,02	739.722,02	739.722,02	739.722,02	739.722,02	739.722,02	739.722,02	739.722,02	739.722,02
PERCENTUAL SIMPLES				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
TOTAL ACUMULADO				739.722,02	1.479.444,04	2.219.166,06	2.958.888,08	3.698.610,10	4.438.332,12	5.178.054,14	5.917.776,16	6.657.498,18	7.397.220,20	8.136.942,22	8.876.664,24
PERCENTUAL ACUMULADO				8,33%	16,67%	25,00%	33,33%	41,67%	50,00%	58,33%	66,67%	75,00%	83,33%	91,67%	100,00%

EDSON A. SOUSA E SILVA
PROFESSOR CIVIL
CPF: 416.904.803-00
CREA-DF 9774/D
RNP 070565862-T





PROJETO BÁSICO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA
MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI = 19,82%

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					482.920,96	5.795.051,52
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	102,47	199.570,57	2.394.846,84
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	97,51	92.351,72	1.108.220,64
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	145,12	94.255,44	1.131.065,28
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	58,91	37.868,53	454.422,36
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	103,26	39.799,50	477.594,00
1.6	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP) - REF. 10765 - TAB. SEINFRA 28	HORA	120,00	1.440,00	158,96	19.075,20	228.902,40
2.0	LIMPEZA PÚBLICA URBANA					224.285,61	2.691.427,32
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	231,78	35.230,56	422.766,72
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	1,65	61.892,72	742.712,64
2.3	ROÇAGEM DE ÁREAS DE MARGENS DE RUAS, AVENIDAS e LOGRADOUROS PÚBLICOS	m²	22.352,93	268.235,16	1,46	32.635,28	391.623,36
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					32.515,45	390.185,40
3.1	ADMINISTRAÇÃO	MÊS	1,00	12,00	32.515,45	32.515,45	390.185,40

TOTAL SIMPLES MENSAL - INCLUSO TAXA DE BDI R\$ 739.722,02

TOTAL 12 MESES - INCLUSO TAXA DE BDI R\$ 8.876.664,24

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO EM R\$ 8.876.664,24 (Oito Milhões e Oitocentos e Setenta e Seis Mil e Sessentas e Sessenta e Quatro Reais e Quatro Centavos)

EDSON A. SOUSA E SILVA
PROFESSOR CIVIL
CPF: 415.904.503-00
CREA-DF 9774/D
RNP 070565862-7





PROJETO BÁSICO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA
MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

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				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
5	GARI VARREDOR	16	R\$ 4.303,95	R\$ 68.863,22
6	GARI CAPINADOR/ROÇADOR	14	R\$ 4.303,95	R\$ 60.255,30
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
CUSTO TOTAL COM MÃO DE OBRA			5/BDI	R\$ 395.060,23

EDSONA SOUSA E SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CPF: 416.904.603-00
CREA-DF 9774/D
RNP 070585862-7



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - ADMINISTRAÇÃO

1. COMPOSIÇÃO DA EQUIPE			
EQUIPE	QUANTIDADE		
	1		COORDENADOR
			SECRETARIA
			MOTORISTA
			VEICULO TIPO VAN FURGÃO SEINFRA-CE 00452
			VEICULO TIPO MOTO CG 125 SEINFRA-CE 08268
2. PESSOAL			
DIURNO (2 TURNOS DE 04 HORAS)			
DISCRIMINAÇÃO	COORDENADOR	SECRETARIA	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
SECRETARIA			
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. QUILÔMETRAGEM 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			6,71 (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\$ 185.580,51
PREÇO TOTAL DO EQUIPAMENTO			R\$ 111.348,31
CUSTO DE MANUTENÇÃO	$CM = VN \times K/12$		R\$ 111.348,31
FATOR DE MANUTENÇÃO	$K = 0,7$		
QUANTIDADE			1.458%
VIDA ÚTIL			48 MESES
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS	R\$	1.623,63	
5.3. PNEUS E CÂMARAS			
TOTAL POR CICLO			
PNEUS			4
RECAPEAMENTO			0
CUSTO MENSAL			894,36
km/MÊS/VEÍCULO			0,00
km/CICLO			2.640,00
			30,000
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS	R\$	314,81	
5.4. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM			
MOTOR			
CATER			4
REPOSIÇÃO			1
LITROS			5
R\$/LITRO			42,50
km/CICLO			5,000
			R\$/km 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			
QUILILITRO			1,00
R\$/QUILILITRO			62,29
km/CICLO			750
			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.	R\$/km		
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

EDSON A. SOUSA E SILVA
PROFESSOR CIVIL
CPF: 416.904.603-00
CREA-DF 9774/D
RNP 070585662-7



PROJETO BÁSICO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA
MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - ADMINISTRAÇÃO				
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 OBRIGATORIO			0,00	
IPVA			3.897,19	
	R\$/ANO		3.897,19	
CUSTO MENSAL VEICULOS			1,00	
R\$/ANO			3.897,19	
	R\$/MÊS		324,77	
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS	R\$	324,77		
5.6. DEPRECIACÃO				
CHASSI				
QUANTIDADE		1,00	QUANTIDADE	EQUIPAMENTO
RESIDUAL		40,00%	RESIDUAL	40,00%
R\$/CHASSI		111.348,31	R\$/EQUIPAMENTO	0,00
MESES/VIDA UTIL		48	MESES/VIDA UTIL	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\$	44.530,32		
JUROS ANUAL	R\$	10,50%	(TAXA SELIC)	
Pmr (Mês)	R\$	818,41		
QUANTIDADE		1,00		
TOTAL Pmr / Mês	R\$	818,41		
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS	R\$	818,41		
7. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - VEÍCULO MOTO				
7.1. COMBUSTIVEL				
7.1.1. QUILOMETRAGEM PERCORRIDA				
DIAS/MÊS				
km/DIA		26		
TOTAL km/MÊS		60,00		
		1.560,00		
7.1.2. CONSUMO DE COMBUSTIVEL				
km/MÊS		1.560,00		
R\$/LITRO		6,73	(ANP - GASOLINA - ITAPIPOCA-CE)	
km/LITRO		30,00		
CUSTO COM COMBUSTIVEL - R\$/MÊS	R\$	349,96		
7.2. MANUTENÇÃO				
				PREÇO DO EQUIPAMENTO
MOTO CG 125				
MOTO CG 126				R\$ 11.980,93
IMPLEMENTO				
PREÇO TOTAL DO EQUIPAMENTO				R\$ 11.980,93
CUSTO DE MANUTENÇÃO	$CM = VM \times K/VM \times 12$			
FATOR DE MANUTENÇÃO	$K = 1,2$			
QUANTIDADE		2,500%		
VIDA UTIL		1		
		48 MESES		
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS	R\$	299,52		
7.3. PNEUS E CÂMARAS				
TOTAL POR CICLO				
PNEUS		2	221,13	442,26
R\$/CAPAMENTO		0	0,00	0,00
CUSTO MENSAL			SOMA	442,26
km/MÊS/VEICULO		1.560,00		
km/CICLO		19,000		
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS	R\$	69,99		
7.4. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM				
MOTOR				
CATER		1		
REPOSIÇÃO		1		
LITROS		2		
R\$/LITRO		42,50		
km/CICLO	R\$/km	8,000		
		0,017		
TRANSMISSÃO				
LITROS		0		
R\$/LITRO		28,00		
km/CICLO	R\$/km	10,000		
		0,000		
HIDRÁULICO				
LITROS		0		
R\$/LITRO		28,00		
km/CICLO	R\$/km	10,000		
		0,000		
LAVAGEM				
km/CICLO		100		
R\$/LAVAGEM		10,00		
	R\$/km	0,0250		
GRAVA				
QUILO		0,00		
R\$/QUILO		67,39		
km/CICLO		250		
	R\$/km	0,000		
FILTRO				
BIT FILTROS		1,00		
R\$/BIT		0,00	20% DESPESAS COM LUBRIFICANTES	
km/CICLO		5,000		


EDSON A. SOUSA E SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CPF: 415.904.803-00
 CREA-DF 0774/D
 RNP 070565862-7




PROJETO BÁSICO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA
MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - ADMINISTRAÇÃO			
KIT FILTROS COMPOSTO DE FILTROS DO SISTEMA DE COMBUSTÍVEL, LUBRIFICAÇÃO E ARREFECIMENTO.		R\$/m	0,0034
RESUMO - LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM			
MOTOR			0,017
TRANSMISSÃO			0,0032
HIDRÁULICO			0,0030
LAVAGEM			0,0256
GRÁVA			0,0000
FILTRO			0,0034
	R\$/m		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 OBRIGATORIO			0,00
IPVA	R\$/ANO	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. DEPRECIACÃO			
CHASSI			EQUIPAMENTO
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 DEPRECIACÃO - R\$/MÊS	R\$	149,76	
7.7. REMUNERACÃO DE INVESTIMENTO DE CAPITAL			
CAPITAL DE INVESTIMENTO		R\$	11.980,93
RESIDUAL I/VR1		R\$	4.792,37
JUROS ANUAL			10,52%
Pmt (Mês)		R\$	88,06
QUANTIDADE			1,00
TOTAL Pmt / Mês		R\$	88,06
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS	R\$	88,06	
RESUMO GERAL DO CUSTO DE VEÍCULOS			
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS		R\$	1.480,60
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS		R\$	1.623,83
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS		R\$	314,81
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS		R\$	1.176,47
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS		R\$	34,94
CUSTO COM DEPRECIACÃO - R\$/MÊS		R\$	1.391,85
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS		R\$	88,06
SOMATÓRIO		R\$	7.130,74
		R\$	1.062,07
CUSTO TOTAL COM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - R\$/MÊS	R\$	9.192,81	
8. UNIFORMES E FERRAMENTAS			
8.1. GERENTE, FISCAL, SUPERVISOR			
ITEM	CONSUMO UNID/ANO	PREÇO R\$/UNID	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
BONE	4	12,00	7,40
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			
MÃO DE OBRA DIRETA (COM TODOS OS ENCARGOS)			14.263,03
VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS			9.192,81
UNIFORMES E INSUMOS			181,08
CUSTEIO OPERACIONAL ADMINISTRATIVO			4.500,00
	CUSTO TOTAL SEM BDI		27.136,91
	BDI	19,82%	5.378,54
	PREÇO COM BDI - R\$/MÊS		32.515,45


EDSON A. SOUSA E SILVA
 PROCURADOR CIVIL
 CPF: 416.904.803-00
 CREA-DF 9774/O
 RNP 070565662-7




PROJETO BÁSICO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA
MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - 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)
ROTAS: 01, 02, 03, 04; 05; 06; 07; 08; 09 e 10. (VER PLANTAS GEORREFERENCIADAS)

I. COMPOSIÇÃO DA EQUIPE			
EQUIPE	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO
1.1. COLETORES	14	DIÁRIAS	
1.2. MOTORISTA	1	DIÁRIAS	
1.3. CAMINHÃO CAÇAMBA COMPACTADOR - 12 m³	1	DIÁRIAS	
1.4. CAMINHÃO CAÇAMBA TRUCADA BASCULANTE - CARGA TOTAL 15 m³	1	DIÁRIAS	
1.5. CAMINHÃO CAÇAMBA TOCO BASCULANTE - CARGA TOTAL 10 m³	1	DIÁRIAS	
J. PESSOAL			
DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO
MOTORISTA	1	DIÁRIAS	
COLETORES	14	DIÁRIAS	
K. CUSTO COM PESSOAL - R\$/MÊS			
MOTORISTA	1	DIÁRIAS	5,00
COLETORES	14	DIÁRIAS	6,011,32
TOTAL R\$/MÊS			10.056,62
L. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - CAMINHÃO COMPACTADOR CAPACIDADE DE CARGA 12 m³ (1000 kg) e CAMINHÃO CAÇAMBA TRUCADA 15 m³ (10.5 t)			
4.1. COMBUSTÍVEL			
4.1.1. QUILÔMETRAGEM FERROVIÁRIA			
DIÁRIAS		TOTAL (SEG A. SABL)	TOTAL (DOM)
Amônia		26	4
TOTAL km/mês		88,20	42,80
		(TOTAL)	131,00
4.1.2. CONSUMO DE COMBUSTÍVEL			
km/mês		2.503,80	
galitro		6,61	
litro		7,98	
		(ANP - DIESEL - ITAPIRECA-CE)	
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS	R\$	0,279,08	
4.2. MANUTENÇÃO			
CAMINHÃO COMPACTADOR DE 1200			
CHASSIS - TIPO CAMINHÃO VOLVO CONSTELATION 17 210			
COMPACTADOR DE TIPO (PRE-FABRICO 300)			
PREÇO TOTAL DO EQUIPAMENTO		R\$	561.778,02
FATOR DE MANUTENÇÃO		R\$	338.266,81
FATOR DE MANUTENÇÃO		R\$	118.193,38
FATOR DE MANUTENÇÃO		R\$	456.638,29
FATOR DE MANUTENÇÃO			
QUANTIDADE			
VIDA ÚTIL		48	MESES
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS	R\$	8.562,38	
4.3. PNEUS E CÂMARAS			
TOTAL POR CICLO			
PNEUS		6	1.187,00
RECAPAMENTO		6	832,68
CUSTO MENSAL			4.936,08
km/mês/veículo		2.503,80	50,96
km/ciclo		10.000	11.922,80
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS	R\$	1.111,93	
4.4. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM			
MOTOR			
CATER		12	
DEPÓSITO		8	
LITROS		20	
galitro		42,50	
km/ciclo		4,000	
		R\$km	0,7135
TRANSMISSÃO			
LITROS		12	
galitro		28,00	
km/ciclo		10.000	
		R\$km	0,0316
HIDRÁULICO			
LITROS		13	
galitro		28,00	
km/ciclo		10.000	
		R\$km	0,0336
LAVAGEM			
km/ciclo		200	
R\$AVAGEM		30,00	
		R\$km	0,1500
GRAXA			
QUILO		0,20	
R\$QUILO		62,39	
km/ciclo		500	
		R\$km	0,0821
FILTRO			
KIT FILTROS		1,00	
R\$KIT		0,07	
km/ciclo		5,000	
		R\$km	0,0714
20% DESPESAS COM LUBRIFICANTES			
KIT FILTROS COMPOSTO DE FILTROS DO SISTEMA DE COMBUSTÍVEL, LUBRIFICAÇÃO, E ARREFECIMENTO.			
		R\$km	0,0714
RESUMO - LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM			
MOTOR		0,2135	
TRANSMISSÃO		0,0316	
HIDRÁULICO		0,0316	
LAVAGEM		0,1500	
GRAXA		0,0821	
FILTRO		0,0714	
		R\$km	0,5503
		km/mês	3.503,80
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS	R\$	1.478,38	
4.5. LICENCIAMENTO E SEGUROS			
CUSTO VEICULÁRIO			
SEGURO OBRIGATORIO		0,00	
DEVA		R\$ANO	4.586,60
			4.586,60
CUSTO MENSAL			
VEICULOS		1	
R\$ANO		4.586,60	
		R\$/MÊS	380,55
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS	R\$	380,55	
4.6. DEPRECIAÇÃO			
CHASSI			
QUANTIDADE		1	
RESIDUAL		50,00%	
EQUIPAMENTO			
QUANTIDADE		1	
RESIDUAL		50,00%	


EDSON A. SOUSA E SILVA
 PROSECUÇÃO CIVIL
 CPF: 416.904.803-00
 CREA-DF 9774/D
 RNP 070568962-7



PROJETO BÁSICO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
 COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA
 MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - 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) ROTAS: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09 e 10. (VER PLANILHAS GEORREFERENCIADAS)			
BAIXO-CAPACIDADE	130 266,01	BAIXO-CAPACIDADE	110 193,38
MESSE/VIDA ÚTIL	48	MESSE/VIDA ÚTIL	48
RESULTADO	2 521,61	RESULTADO	1 231,26
CUSTO COM DEPRECIAÇÃO - R\$/MÊS	R\$ 4.756,88		
5.1. REMUNERAÇÃO DE INVESTIMENTO DE CAPITAL			
CAPITAL DE INVESTIMENTO			
RESIDUAL (VBI)	R\$ 456.660,20		
JUROS ANUAIS	R\$ 278.310,10		
Imp. (IRPJ)	4,00%	(TAXA SELIC)	
QUANTIDADE	R\$ 2.051,97		
TOTAL Imp. / Mês	R\$ 2.051,97		
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS	R\$ 2.054,97		
RESUMO GERAL DO CUSTO DE VEÍCULOS - CAMINHÃO CAÇAMBA COMPACTADORA			
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS	R\$ 4.912,08		
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS	R\$ 5.492,13		
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS	R\$ 969,81		
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS	R\$ 1.269,55		
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS	R\$ 242,65		
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS	R\$ 2.054,97		
CUSTO TOTAL COM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - R\$/MÊS	R\$ 24.670,14		
5. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TOCO CAPACIDADE DE CARGA DE 12 m³			
5.1. COMBUSTÍVEL			
5.1.1. QUILÔMETRAGEM PERCORRIDA		TOTAL (SEG. À S.M.A.)	TOTAL (DOM.)
DIAS/MÊS		30	
km/DIA	83,00		
TOTAL km/MÊS	2 484,00		
5.1.2. CONSUMO DE COMBUSTÍVEL			
km/MÊS	2 484,00		
RESULTADO	6,51	(IMP. - DIESEL - ITAPIPOCA-CE)	
RESULTADO	2,00		
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS	R\$ 4.912,08		
5.2. MANUTENÇÃO			
CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE (12 m³)			PREÇO DO EQUIPAMENTO
CLASSE - TIPO CAMINHÃO VOLVO TCO COMSTELLATION 17 210	R\$ 487.300,00	R\$ 292.180,48	FATOR USO = 0,6
PREÇO TOTAL DO EQUIPAMENTO			R\$ 292.180,48
CUSTO DE MANUTENÇÃO		$CM = VM \times KVM \times 17$	
FATOR DE MANUTENÇÃO		$V = 0,6$	
QUANTIDADE	1	1,87%	
VIDA ÚTIL	48	MÊSES	
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS	R\$ 5.492,13		
5.3. PNEUS E CÂMARAS			
TOTAL POR CICLO			
PNEUS	4	1.187,80	8.126,80
RECAPAMENTO	0	832,80	4.956,00
CUSTO MENSAL		50MA	11.172,80
km/MÊS/VEÍCULO	2.484,00		
km/CICLO	10.000		
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS	R\$ 969,81		
5.4. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM			
MOTOR			
CATER		1,2	
REFRIGERAÇÃO		0	
LITROS		20	
RESULTADO		42,50	
km/CICLO		1,000	
	840m	0,2125	
TRANSMISSÃO			
LITROS		12	
RESULTADO		28,00	
km/CICLO		10,000	
	840m	0,0336	
HIDRÁULICO			
LITROS		12	
RESULTADO		28,00	
km/CICLO		10,000	
	840m	0,0336	
LAVAGEM			
km/CICLO		200	
RESULTADO		10,00	
km/CICLO		0,1500	
	840m	0,1500	
GRAXA			
kg/LITRO		0,78	
RESULTADO		63,19	
km/CICLO		400	
	840m	0,0671	
FILTRO			
KIT FILTROS		1,00	
RESULTADO		0,67	70% DESPESAS COM LUBRIFICANTES
km/CICLO		5,000	
	840m	0,0714	
RESUMO - LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM			
MOTOR		0,2125	
TRANSMISSÃO		0,0336	
HIDRÁULICO		0,0336	
LAVAGEM		0,1500	
GRAXA		0,0671	
FILTRO		0,0714	
	840m	0,5905	
	km/MÊS	2.184,00	
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS	R\$ 1.269,55		
5.5. LICENCIAMENTO E SEGUROS			
CUSTO VEÍCULO/ANO			
SEGURO OBRIGATORIO		0,00	
IPVA		2.922,80	
	R\$/ANO	2.922,80	
CUSTO MENSAL			
VEÍCULOS		1	
R\$/ANO		2.922,80	
	R\$/MÊS	243,57	
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS	R\$ 242,65		
5.6. DEPRECIAÇÃO			
CHASSI			EQUIPAMENTO
QUANTIDADE	1	QUANTIDADE	1
RESIDUAL	50,00%	RESIDUAL	50,00%

[Assinatura]
 EDSON A. SOUSA E SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CPF: 416.904.803-00
 CREA-DF 9774/D
 RNP 070565862-7



PROJETO BÁSICO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA			
MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE			
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES			
CAMINHÃO COMPACTADOR - CAP. 12 m³; CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TOCO E CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE E TRUCADA (SEDE DO MUNICÍPIO E ROTAS COMPLEMENTARES)			
ROTAS: 01, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09 e 10. (VER PLANTAS GEORREFERENCIADAS)			
CHASSI	292.100,48	BA/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\$ 292.100,48		
RESIDUAL (VRI)	R\$ 146.150,24		
JUROS ANUAIS	R\$ 6.009,00		
Prej (Mês)	R\$ 1.315,21		
QUANTIDADE	1		
TOTAL Prej / Mês	R\$ 1.315,21		
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS	R\$ 1.315,21		
RESUMO GERAL DO CUSTO DE VEÍCULOS - CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TOCO			
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS	R\$ 5.242,88		
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS	R\$ 6.343,90		
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS	R\$ 1.056,74		
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS	R\$ 1.405,00		
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS	R\$ 281,99		
CUSTO COM DEPRECIAÇÃO - R\$/MÊS	R\$ 3.045,63		
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS	R\$ 1.315,21		
CUSTO TOTAL COM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - R\$/MÊS	R\$ 17.156,07		
6. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE E TRUCADA CAPACIDADE DE CARGA DE 16 m³			
6.1. COMBUSTÍVEL			
6.1.1. QUILÔMETRAGEM PERCORRIDA			
DIAS/MÊS		TOTAL (SEGÀ 368,1)	TOTAL (DOM 1)
km/DIA	91,52	34	
TOTAL km/MÊS	2.379,52		
6.1.2. CONSUMO DE COMBUSTÍVEL			
km/MÊS	2.379,52		
BA/LITRO	6,61	(ANP - GUESEL - ITAPIPOCA-CE)	
km/LITRO	3,00		
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS	R\$ 5.242,88		
6.2. MANUTENÇÃO			
CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE 12 m³			
CHASSIS - TIPO CAMINHÃO VOLVO TOCO CONSTELLATION 12.210			
		R\$ 563.778,02	R\$ 338.266,81
PREÇO TOTAL DO EQUIPAMENTO			
CUSTO DE MANUTENÇÃO	CM = VM x K001 x 12		R\$ 318.266,81
FATOR DE MANUTENÇÃO	K = 0,9		
QUANTIDADE	1	1,875%	
VIDA ÚTIL	48	MÊSES	
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS	R\$ 6.343,90		
6.3. PNEUS E CÂMARAS			
TOTAL POR CICLO			
PNEUS	3	1.787,80	6.376,80
RECAPAMENTO	6	832,68	4.996,08
CUSTO MENSAL		SOMA	11.372,88
km/MÊS/VEÍCULO	2.379,52		
km/CICLO	39,6500		
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS	R\$ 1.056,74		
6.4. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM			
MOTOR			
ÓLEO	12		
REPOSIÇÃO	20		
LITROS	42,50		
BA/LITRO	4,000		
km/CICLO	0,2125		
TRANSMISSÃO			
LITROS	12		
BA/LITRO	28,00		
km/CICLO	18,000		
	24 km	0,2136	
HIDRÁULICO			
LITROS	12		
BA/LITRO	28,00		
km/CICLO	10,000		
	84 km	0,0334	
LAVAGEM			
km/CICLO	200		
RELAVALAGEM	30,00		
	84 km	0,1559	
BRAXA			
QUILO	0,20		
BA/QUILO	62,18		
km/CICLO	300		
	84 km	0,6671	
FILTRO			
KIT FILTROS	1,00		
BA/KIT	0,07	10% DESPESAS COM LUBRIFICANTES	
km/CICLO	0,000		
	84 km	0,0714	
KIT FILTROS COMPOSTO DE FILTROS DO SISTEMA DE COMBUSTÍVEL, LUBRIFICAÇÃO, E ARREFECIMENTO.			
RESUMO - LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM			
MOTOR		0,7136	
TRANSMISSÃO		0,0336	
HIDRÁULICO		0,0336	
LAVAGEM		0,1500	
BRAXA		0,6671	
FILTRO		0,0714	
	84 km	0,9055	
	km/MÊS	2.379,52	
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS	R\$ 1.405,00		
6.5. LICENCIAMENTO E SEGUROS			
CUSTO VEICULÁRIO			
SEGURO OBRIGATORIO		0,00	
IPVA		1.382,07	
	R\$/ANO	7.387,67	
CUSTO MENSAL			
VEICULOS		1	
BA/ANO		1.382,07	
	R\$/MÊS	281,89	
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS	R\$ 281,99		
6.6. DEPRECIAÇÃO			
CHASSI		EQUIPAMENTO	
QUANTIDADE	1	QUANTIDADE	1
RESIDUAL	50,00%	RESIDUAL	50,00%

EDSON A. SOUSA E SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CPF: 416.904.603-00
 CREA-DF 9774/D
 RNP 070555862-7



PROJETO BÁSICO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA
MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES			
CAMINHÃO COMPACTADOR - CAP. 12 m³; CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TOCO E CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TRUCADA (RDE DO MUNICÍPIO E ROTAS COMPLEMENTARES)			
ROTAS: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09 e 10. (VER PLANTAS GEORREFERENCIADAS)			
	R\$ QUANTIDADE	R\$ VALOR	R\$ RESULTADO
R\$ QUANTIDADE	338,266,81	R\$ EQUIPAMENTO	0,00
R\$ QUANTIDADE UTIL.	48	R\$ EQUIPAMENTO UTIL.	48
R\$ RESULTADO	3.522,61	R\$ RESULTADO	6,00
CUSTO COM DEPRECIAÇÃO - R\$/MÊS			
R\$ 3.522,61			
5.7. REMUNERAÇÃO DE INVESTIMENTO DE CAPITAL			
CAPITAL DE INVESTIMENTO			
		R\$	338,266,81
RESIDUAL (VR)		R\$	169,133,41
JURGS ANUAL		R\$	8,0296
Rend. ICM		R\$	1.522,20
QUANTIDADE		R\$	1
TOTAL por Mês		R\$	1.522,20
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS			
R\$ 1.522,20			
RESUMO GERAL DO CUSTO DE VEÍCULOS - CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE			
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS		R\$	5.742,86
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS		R\$	6.342,50
CUSTO COM PNEUS E CAMARAS - R\$/MÊS		R\$	1.036,73
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS		R\$	1.482,00
CUSTO COM DEPRECIAÇÃO - R\$/MÊS		R\$	3.522,61
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS		R\$	1.522,20
CUSTO TOTAL COM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - R\$/MÊS			
R\$ 19.374,87			
A. UNIFORMES E FERRAMENTAS			
5.1. MOTORISTAS			
ITEM	CONSUMO UNIDÁRIO	PREÇO R\$/UNID	CUSTO MENSAL R\$/MÊS
CALÇA DE BRIM	6	52,05	26,03
CAMISA DE BRIM	6	52,50	26,25
CALÇADO 7/MEIO	6	44,95	22,48
BOFE	6	12,00	6,00
PROTECTOR SOLAR	2	23,00	11,50
CAPA DE CHUVA	2	20,93	3,99
		SOMA	95,74
CUSTO COM MOTORISTA (UNIFORMES) - R\$/MÊS			
R\$ 95,74			
5.2. COLETORES			
ITEM	CONSUMO UNIDÁRIO	PREÇO R\$/UNID	CUSTO MENSAL R\$/MÊS
CALÇA DE BRIM	6	52,05	26,03
CAMISA DE BRIM	6	52,50	26,25
CALÇADO 7/MEIO	6	44,95	22,48
BOFE	6	12,00	6,00
BLUSA PVC CURTA	24	14,49	28,62
BLUSA PVC LONGA	0	50,58	0,00
CAPA DE CHUVA	0	57,43	0,00
CAPA DE CHUVA	2	20,93	3,99
ÓCULOS	12	4,40	4,40
PROTECTOR SOLAR	4	23,00	11,50
MARCAVA	48	2,70	10,80
		SOMA	140,92
CUSTO COM COLETORES (UNIFORMES) - R\$/MÊS			
R\$ 140,92			
5.3. INSUMOS			
ITEM	CONSUMO UNIDÁRIO	PREÇO R\$/UNID	CUSTO MENSAL R\$/MÊS
PA QUADRADA	6,0	50,14	25,07
PA DE BICO	6,0	50,14	25,07
VASSOURA	12,0	19,60	19,60
ENXADA	0,0	85,00	0,00
ESTACADOR	0,0	70,11	0,00
FAÇÃO	0,0	36,51	0,00
DOIS	0,0	35,00	0,00
CARBÔNIO DE MAO	0,0	250,00	0,00
FODE DE SINALIZAÇÃO	6,0	120,00	65,00
SACO PLÁSTICO LIXO (200 LITROS)	300,0	0,25	22,75
LIGNA PARA CASHIÃO	3,0	1500,00	175,00
		SOMA	511,48
CUSTO COM INSUMOS - R\$/MÊS			
R\$ 511,48			
RESUMO DO CONSUMO DE UNIFORMES E FERRAMENTAS			
DISCERNIÇÃO			
R\$/MÊS		MOTORISTA	COLETORES
R\$/MÊS	95,74	14,35	140,92
TOTAL CATEGORIA - R\$/MÊS	490,88	2,022,18	
TOTAL GERAL - R\$/MÊS			
R\$ 7.612,84			
CUSTO TOTAL COM UNIFORMES E FERRAMENTAS - R\$/MÊS			
R\$ 7.046,33			
CUSTOS			
PREÇO			
VALOR DE OBRA DIRETA (COM TODOS OS ENCARGOS)			100.147,53
VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS			63.152,63
UNIFORMES E FERRAMENTAS			7.046,33
CUSTO TOTAL SEM BDI			
166.346,77			
BDI		19,82%	33.012,74
PREÇO COM BDI - R\$/MÊS			
199.359,51			

Edson A. Sousa e Silva
EDSON A. SOUSA E SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CPF: 416.904.603-00
 CREA-DF 9774/D
 RNP 070565862-7

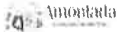


PROJETO BÁSICO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
 COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA
 MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES
 CAMINHÃO COMPACTADOR - CAP. 12 m³ E CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TOCO (SEDE DO DISTRITO DE ICARÁ E ROTAS COMPLEMENTARES)
 ROTAS: 12A; 12B; 12C; 12D 12E (VER PLANTAS GEORREFERENCIADAS)

1. COMPOSIÇÃO DA EQUIPE				
EQUIPE	QUANTIDADE	2. MOTORISTA	3. COLETOR	
	04 ROTAS DIÁRIAS	1	1	SEINFRA-CE 12600
			1	SEINFRA-CE 12602
2. PESSOAL				
DISCRIMINAÇÃO DIMENSIONADO		MOTORISTA	COLETOR	
		2	5	
3. CUSTO COM PESSOAL/MÊS				
		PROTA	RESERVA TÉCNICA	TOTAL
MOTORISTA				
H x MÊS		2,00	2,50%	2,05
R\$/MÊS		6.011,32		6.011,32
TOTAL R\$/MÊS		12.022,64		12.323,21
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\$	37.154,21		
4. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - CAMINHÃO COMPACTADOR CAPACIDADE DE CARGA 12 m³ fixo conectado na taxa de 1,2:1				
4.1. COMBUSTÍVEL				
4.1.1. QUILÔMETRAGEM PERCORRIDA		TOTAL /SEG À SAB.	TOTAL (DOM.)	
DIAS/MÊS				
km/DIA		26		
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-CE)	
km/LITRO		1,50		
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS	R\$	6.897,31		
4.2. MANUTENÇÃO				
CAMINHÃO COMPACTADOR DE LIXO				PREÇO DO EQUIPAMENTO
CHASSIS - TIPO CAMINHÃO VOLKS TOCO CONSTELLATION 17.210			R\$	561.278,02
COMPACTADOR DE LIXO (IMPLEMENTO 30%)				FATOR USO = 0,6
PREÇO TOTAL DO EQUIPAMENTO				R\$ 338.966,81
CUSTO DE MANUTENÇÃO	CM = VN x K/VV x 12			R\$ 118.393,38
FATOR DE MANUTENÇÃO	K = 0,9			R\$ 455.660,20
QUANTIDADE		1,825%		
VIDA ÚTIL		48 MESES		
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS	R\$	8.562,38		
4.3. PNEUS E CÂMARAS				
TOTAL POR CICLO				
PNEUS		6	1.382,80	8.326,60
RECARBAMENTO		6	832,60	4.995,60
CUSTO MENSA			SOMA	13.322,20
km/MÊS/VEÍCULO		1.565,20		
km/CICLO		30,090		
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS	R\$	695,10		
4.4. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM				
	MOTOR			
CATER		12		
REPOSIÇÃO		8		
LITROS		20		
R\$/LITRO		43,50		
km/CICLO		4,000		
		R\$/km	0,2125	
	TRANSMISSÃO			
LITROS		17		
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	
	GRAVA			
QUILÔ		0,70		
R\$/QUILÔ		67,39		
km/CICLO		500		
		R\$/km	0,0873	
	FILTRO			
KIT FILTROS		1,00		
R\$/KIT		0,07	20% DESPESAS COM LUBRIFICANTES	
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	
GRAVA			0,0873	
FILTRO			0,0734	
		R\$/km	0,5905	
	km/MÊS	1.565,20		
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS	R\$	924,10		
4.5. LICENCIAMENTO E SEGUROS				

EDSON A. SOUSA E SILVA
 EXPEDIENTE CÍVEL
 CPF: 416.804.603-00
 CREA-DF 9774/D
 RNP 970565862-7



PROJETO BÁSICO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
 COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA
 MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES CAMINHÃO COMPACTADOR - CAP. 12 m³ E CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TOCO (SEDE DO DISTRITO DE ICARAI E ROTAS COMPLEMENTARES) ROTAS: 12A; 12B; 12C; 12D 12E (VER PLANILHAS GEORREFERENCIADAS)			
CUSTO VEÍCULO/ANO			
SEGURO OBRIGATORIO			0,00
IPVA			4.566,60
	R\$/ANO		4.566,60
CUSTO MENSAL VEICULOS			
R\$/ANO			4.566,60
	R\$/MES		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	338.266,81	R\$/EQUIPAMENTO	118.397,38
MESES/VIDA UTIL	48	MESES/VIDA UTIL	48
RESULTADO	1.523,61	RESULTADO	1.239,26
CUSTO COM DEPRECIACÃO - R\$/MÊS			
	R\$		4.756,68
4.8. REMUNERACÃO DE INVESTIMENTO DE CAPITAL			
CAPITAL DE INVESTIMENTO		R\$	456.660,20
RESIDUAL (VR)		R\$	228.330,10
DIUIROS ANUAL		R\$	6,00% (TAXA SELIC)
Pvw (Mês)		R\$	2.054,97
QUANTIDADE		R\$	2.054,97
TOTAL Pvw / Mês		R\$	2.054,97
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS			
	R\$		2.054,97
RESUMO GERAL DO CUSTO DE VEÍCULOS - CAMINHÃO CAÇAMBA COMPACTADORA			
CUSTO COM COMBUSTIVEL - R\$/MÊS		R\$	6.897,31
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS		R\$	8.567,38
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS		R\$	595,10
CUSTO COM LUBRIFICACÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS		R\$	924,18
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS		R\$	380,55
CUSTO COM DEPRECIACÃO - R\$/MÊS		R\$	4.756,68
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS		R\$	2.054,97
CUSTO TOTAL COM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - R\$/MÊS			
	R\$		24.271,37
5. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TOCO CAPACIDADE DE CARGA DE 10 m³			
5.1. COMBUSTIVEL			
5.1.1. QUILOMETRAGEM PERCORRIDA		TOTAL (SEG À SAB.)	TOTAL (DOM.)
QUAS/MÊS		26	
km/DIA		29,93	
TOTAL km/MÊS	(TOTAL)	778,27	
5.1.7. CONSUMO DE COMBUSTIVEL			
km/MÊS		778,27	
R\$/LITRO		6,61 (ANP - DIESEL - ITAPIPOCA-CE)	
km/LITRO		3,00	
CUSTO COM COMBUSTIVEL - R\$/MÊS			
	R\$		1.714,78
5.2. MANUTENÇÃO			
CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE 6 m³			PREÇO DO EQUIPAMENTO
CHASSIS - TIPO CAMINHÃO VOLKSWAGEN TOCO CONSTELLATION 17.210		R\$	487.330,80
			FATOR USO = 0,6
PREÇO TOTAL DO EQUIPAMENTO			R\$
CUSTO DE MANUTENÇÃO		$CM = VN \times K(V) \times 12$	R\$
FATOR DE MANUTENÇÃO		$K = 0,9$	R\$
QUANTIDADE		1,075%	R\$
VIDA UTIL		48 MESES	R\$
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS			
	R\$		6.342,80
5.3. PNEUS E CÂMARAS			
TOTAL POR CICLO			
PNEUS		6	1.787,80
RECAPAMENTO		6	837,68
CUSTO MENSAL			509,68
km/MÊS/VEICULO		778,27	509,68
km/CICLO		79,000	13.317,88
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS			
	R\$		345,63
5.4. LUBRIFICACÃO E LAVAGEM			
MOTOR			
CATER		12	
REPOSICÃO		3	
LITROS		30	
R\$/LITRO		42,50	
km/CICLO		4.000	
	R\$/km	0,2125	
TRANSMISSÃO			
LITROS		12	
R\$/LITRO		78,00	
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			
QUILILITROS		0,70	
R\$/QUILILITRO		67,39	
km/CICLO		500	
	R\$/km	0,0872	
FILTRO			

[Assinatura]
 ERROINHA SILVA E SILVA
 CPF: 416.904.803-00
 CREA-DF 9774/D
 RNP 070565862-7



PROJETO BÁSICO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
 COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA
 MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES CAMINHÃO COMPACTADOR - CAP. 12 m³ E CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TOCO (SEDE DO DISTRITO DE ICARAI E ROTAS COMPLEMENTARES) ROTAS: 12A; 12B; 12C; 12D 12E (VER PLANTAS GEORREFERENCIADAS)			
KIT FILTROS			1,00
R\$/KIT			0,07
litro/CICLO			5,000
			0,0734
KIT FILTROS COMPOSTO DE FILTROS DO SISTEMA DE COMBUSTÍVEL, LUBRIFICAÇÃO, E ARREFECIMENTO.	R\$/km		
RESUMO - LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM			
MOTOR			0,2125
TRANSMISSÃO			0,0336
HIDRÁULICO			0,0336
LAVAGEM			0,1500
GRAVA			0,0873
FILTRO			0,0734
	R\$/km		0,5805
	km/MES	778,77	
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS	R\$	459,53	
5.5. LICENCIAMENTO E SEGUROS			
CUSTO VEÍCULO/ANO			
SEGURO OBRIGATORIO			0,00
IPVA			3.382,67
	R\$/ANO		7.382,67
CUSTO MENSAL VEICULOS			1
R\$/ANO			3.382,67
	R\$/MES		281,89
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS	R\$	281,89	
5.6. DEPRECIACAO			
CHASSI			
QUANTIDADE	1	QUANTIDADE	1
RESIDUAL	50,00%	RESIDUAL	50,00%
R\$/CHASSI	338.266,81	R\$/EQUIPAMENTO	0,00
MESSE/VIDA UTIL	48	MESSE/VIDA UTIL	48
RESULTADO	3.523,61	RESULTADO	0,00
CUSTO COM DEPRECIACAO - R\$/MÊS	R\$	3.523,61	
5.7. REMUNERACAO DE INVESTIMENTO DE CAPITAL			
CAPITAL DE INVESTIMENTO			
	R\$		338.266,81
RESIDUAL (VBI)		R\$	169.133,41
JUROS ANUAL		R\$	6,00%
PRET (R\$)		R\$	1.522,20
QUANTIDADE			
TOTAL Pre / Mês		R\$	1.522,20
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS	R\$	1.522,20	
RESUMO GERAL DO CUSTO DE VEICULOS - CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE			
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS	R\$	1.714,78	
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS	R\$	6.347,50	
CUSTO COM INÍMOS E CAMARAS - R\$/MÊS	R\$	345,63	
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS	R\$	459,53	
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS	R\$	281,89	
CUSTO COM DEPRECIACAO - R\$/MÊS	R\$	3.523,61	
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS	R\$	1.522,20	
CUSTO TOTAL COM VEICULOS E EQUIPAMENTOS - R\$/MÊS	R\$	14.190,14	
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	22,48
BRINÇ	6	12,00	6,00
PROTETOR SOLAR	6	23,00	11,50
CAPA DE CHUVA	2	20,93	3,49
		SOMA	95,75
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/ MEIÃO	6	44,95	22,48
BRINÇ	6	12,00	6,00
LUVA DE BASTA	24	14,49	28,98
BOTA PVC CURTA	0	50,28	0,00
BOTA PVC LONGA	0	57,42	0,00
CAPA DE CHUVA	2	20,93	3,49
ÓCULOS	12	5,40	5,40
PROTETOR SOLAR	6	23,00	11,50
MÁSCARA	48	2,20	10,80
		SOMA	140,97
CUSTO COM COLETORES (UNIFORMES) - R\$/MÊS	R\$	140,92	
6.3. INSUMOS			
ITEM	CONSUMO UNID/ANO	PREÇO R\$/UNID	CUSTO MENSAL R\$/MÊS
PÁ QUADRADA	5,0	50,14	25,07
PÁ DE BICO	5,0	50,14	25,07
VASSOURÃO	12,0	19,60	19,60
ENXADA	0,0	85,00	0,00
CHISGADOR	0,0	39,13	0,00
PAÇO	0,0	35,53	0,00
FOICE	0,0	55,06	0,00
CARRINHO DE MÃO	0,0	250,00	0,00
CONF DE SINALIZAÇÃO	6,0	130,00	65,00
SACO PLÁSTICO LIXO (200 LITROS)	350,0	0,95	23,12
LONA PARA CAMINHÃO	3,0	1500,00	175,00
		SOMA	533,49
CUSTO COM INSUMOS - R\$/MÊS	R\$	533,49	

EDSON S. SILVA E SILVA
 ENFERMEIRO CIVIL
 CPF: 416.904.803-00
 CREA-DF 9774/D
 RNP 07065862-7




PROJETO BÁSICO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA
MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES			
CAMINHÃO COMPACTADOR - CAP. 12 m³ E CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TOCO (SEDE DO DISTRITO DE ICARAI E ROTAS COMPLEMENTARES)			
ROTAS: 12A; 12B; 12C; 12D 12E (VER PLANTAS GEORREFERENCIADAS)			
RESUMO DO CONSUMO DE UNIFORMES E FERRAMENTAS			
	DISCRIMINAÇÃO	MOTORISTA	COLETORES
H x MÊS		2,05	5,13
R\$/H x MÊS		95,74	140,92
TOTAL CATEGORIA - R\$/MÊS		196,76	722,21
TOTAL GERAL - R\$/MÊS	R\$	918,47	
CUSTO TOTAL COM UNIFORMES E FERRAMENTAS - R\$/MÊS	R\$	1.451,96	
PREÇO			
CUSTOS			
	MAO DE OBRA DIRETA (COM TODOS OS ENCARGOS)		37.164,71
	VEICULOS E EQUIPAMENTOS		38.461,51
	UNIFORMES E FERRAMENTAS		1.451,96
	CUSTO TOTAL SEM BDI		77.078,18
	BDI	19,62%	15.226,80
	PREÇO COM BDI - R\$/MÊS		92.304,98


EDSONA SOUSA E SILVA
 PROFISSIONEIRO CIVIL
 CPF: 416.904.603-00
 CREA-DF 9774/D
 RNP 070565962-7



PROJETO BÁSICO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
 COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA
 MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES
 CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TRUCADA E CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TOCO (SEDE DO MUNICÍPIO E ROTAS COMPLEMENTARES)
 ROTAS: 11 E 13. (VER PLANTAS GEORREFERENCIADAS)

1. COMPOSIÇÃO DA EQUIPE			
EQUIPE	QUANTIDADE	MOTORISTA	COLETORES
	OS ROTAS DIÁRIAS	2	6
		1	1
		CAMINHÃO CAÇAMBA TRUCADA	SEINFRA-CE 12600
		BASCULANTE - CARGA TOTAL 15 m³	
		1	SEINFRA-CE 12602
		CAMINHÃO CAÇAMBA TOCO	
		BASCULANTE - CARGA TOTAL 10 m³	
2. PESSOAL			
		MOTORISTA	COLETORES
		2	6
3. CUSTO COM PESSOAL/MÊS			
MOTORISTA		FRUTA	RESERVA TÉCNICA
H x MÊS		2,00	7,50%
R\$/MÊS		0,011,32	
TOTAL R\$/MÊS		17,022,64	7,05
			6,011,32
			12,313,21
COLETORES			
H x MÊS		6,00	2,50%
R\$/MÊS		4,842,02	
TOTAL R\$/MÊS		29,082,15	5,15
			4,842,02
			29,029,20
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. CILINDRAGEM PERCORRIDA		TOTAL (SEG À SAB.)	TOTAL (DOM.)
DIAS/MÊS		26	
km/DIA		65,40	
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		2,00	
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS	R\$	3.746,55	
5.2. MANUTENÇÃO			
CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE 12 m³			PREÇO DO EQUIPAMENTO
CHASSIS - TIPO CAMINHÃO VOLVO TOCO CONSTELLATION 17.210		R\$	487.300,80
		R\$	292.380,48
PREÇO TOTAL DO EQUIPAMENTO			
CUSTO DE MANUTENÇÃO	$CM = \frac{VM \times KAVU \times 12}{K \times 0,9}$		R\$ 292.380,48
FATOR DE MANUTENÇÃO		1,075%	
QUANTIDADE		1	
VIDA ÚTIL		48 MESES	
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS	R\$	5.482,13	
5.3. PNEUS E CÂMARAS			
TOTAL POR CICLO			
PNEUS		6	1.387,60
REFABRICAÇÃO		5	832,68
CUSTO MENSAL			4.996,08
km/MÊS/CICLO		1.700,40	SOMA
km/CICLO		30,000	13.322,88
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS	R\$	755,14	
5.4. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM			
	MOTOR		
CÂTER		12	
REFRIGERAÇÃO		8	
FILTROS		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		0,20	
R\$/QUILO		62,39	
km/CICLO		500	
	R\$/km	0,0873	
	FILTRO		
KIT FILTROS		1,00	
R\$/KIT		0,07	20% DESPESAS COM LUBRIFICANTES
km/CICLO		5,000	
	R\$/km	0,0714	
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		0,0714	
	R\$/km	0,5905	
	km/MÊS	1.700,40	
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS	R\$	1.004,01	

EDSONA BRAGA E SILVA
 CREA-DF 904.803-00
 CPF: 416.904.803-00
 CREA-DF 9774/D
 RNP 970565862-7



PROJETO BÁSICO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA
MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES
CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TRUCADA E CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TOCO (SEDE DO MUNICÍPIO E ROTAS COMPLEMENTARES)
ROTAS: 11 E 13. (VER PLANTAS GEORREFERENCIADAS)

5.5. LICENCIAMENTO E SEGUROS			
CUSTO VEÍCULO/ANO			
SEGURO OBRIGATÓRIO			0,00
IPVA		R\$/ANO	2.973,80
			2.973,80
CUSTO MENSAL			
VEÍCULOS			1
R\$/ANO		R\$/MÊS	2.973,80
			243,65
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS	R\$		243,65
5.6. DEPRECIACÃO			
CHASSI			
	QUANTIDADE	1	QUANTIDADE
	RESIDUAL	50,00%	RESIDUAL
	R\$/CHASSI	297.380,48	R\$/EQUIPAMENTO
	MESES/VIDA ÚTIL	48	MESES/VIDA ÚTIL
	RESULTADO	3.045,63	RESULTADO
			0,00
CUSTO COM DEPRECIACÃO - R\$/MÊS	R\$		3.045,63
5.7. REMUNERAÇÃO DE INVESTIMENTO DE CAPITAL			
CAPITAL DE INVESTIMENTO			
RESIDUAL (VR)		R\$	297.380,48
JUROS ANUAL		R\$	146.190,74
Pror (Mês)		R\$	6,00%
QUANTIDADE			1
TOTAL Pror / Mês		R\$	1.315,71
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS	R\$		1.315,71
RESUMO GERAL DO CUSTO DE VEÍCULOS - CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TOCO			
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS		R\$	5.220,25
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\$	0,00
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\$	1.315,71
CUSTO TOTAL COM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - R\$/MÊS	R\$		15.997,81
5. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TRUCADA CAPACIDADE DE CARGA DE 15 m³			
5.1. COMBUSTÍVEL			
5.1.1. QUILOMETRAGEM PERCORRIDA			
DIAS/MÊS		TOTAL (SEG À SAB.)	TOTAL (COM.)
km/DIA		26	91,13
TOTAL km/MÊS		2.369,75	7.369,75
5.1.2. CONSUMO DE COMBUSTÍVEL			
km/MÊS		2.369,75	
R\$/LITRO		5,61 (ANP - DIESEL - ITAPIPOCA-CE)	
km/LITRO		3,00	
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS	R\$		5.220,25
5.2. MANUTENÇÃO			
CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE 12 m³			
CHASSIS - TIPO CAMINHÃO VOLKS TOCO CONSTELLATION 17.210		R\$	563.778,02
PREÇO TOTAL DO EQUIPAMENTO			PREÇO DO EQUIPAMENTO
CUSTO DE MANUTENÇÃO	CM = VN x K/VU x 12		FATOR USO = 0,7
FATOR DE MANUTENÇÃO	K = 0,9		R\$ 338.266,81
QUANTIDADE		1,875%	
VIDA ÚTIL		48 MESES	
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS	R\$		6.342,50
5.3. PNEUS E CÂMARAS			
TOTAL POR CICLO			
PNEUS		0	1.387,80
RECAPAMENTO		6	4.996,00
CUSTO MENSAL			SOMA
km/MÊS/VEÍCULO		2.369,75	12.323,88
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		5,000	
	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			
QUILÓ		0,70	
R\$/QUILÓ		62,39	
km/CICLO		300	
	R\$/km		0,0877

EDSON A. SILVA E SILVA
 CPF: 030.910.011-01
 CREA-DF 9774/D
 RNP 070565962-7




PROJETO BÁSICO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA
MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES			
CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TRUCADA E CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TOCO (SEDE DO MUNICÍPIO E ROTAS COMPLEMENTARES)			
ROTAS: 11 E 13. (VER PLANTAS GEORREFERENCIADAS)			
FILTRO			
KIT FILTROS			1,00
R\$/KIT			0,07
km/CICLO			5,000
KIT FILTROS COMPOSTO DE FILTROS DO SISTEMA DE COMBUSTÍVEL, LUBRIFICAÇÃO, E ARREFECIMENTO.			0,0734
	R\$/km		
RESUMO - LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM			
MOTOR			0,2128
TRANSMISSÃO			0,0338
HIDRAULICO			0,0338
LAVAGEM			0,1503
GRAXA			0,0873
FILTRO			0,0734
	R\$/km		0,5905
	km/MES	2,369,25	
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS			1,399,94
5.5. LICENCIAMENTO E SEGUROS			
CUSTO VEICULOVANO			
SEGURO OBRIGATORIO			0,00
IPVA			3,382,67
	R\$/ANO		3,382,67
CUSTO MENSAL VEICULOS			1
R\$/ANO			3,382,67
	R\$/MÊS		281,89
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS			281,89
5.6. DEPRECIACAO			
CHASSI			
QUANTIDADE	1	QUANTIDADE	0
RESIDUAL	50,00%	RESIDUAL	0,00%
R\$/CHASSI	339,266,81	IN/EQUIPAMENTO	0,00
MESES/VIDA UTIL	48	MESES/VIDA UTIL	48
RESULTADO	3,523,61	RESULTADO	0,00
CUSTO COM DEPRECIACAO - R\$/MÊS			3,523,61
5.7. REMUNERACAO DE INVESTIMENTO DE CAPITAL			
CAPITAL DE INVESTIMENTO		R\$	338,266,81
RESIDUAL (V/R)		R\$	169,133,41
JUROS ANUAL		R\$	6,0076
Pmt (Mês)		R\$	1,523,10
QUANTIDADE		R\$	1
TOTAL Pmt / Mês		R\$	1,522,20
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS			1,522,20
RESUMO GERAL DO CUSTO DE VEICULOS - CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE			
CUSTO COM COMBUSTIVEL - R\$/MÊS	R\$	5,220,25	
CUSTO COM MANUTENCAO - R\$/MÊS	R\$	6,342,50	
CUSTO COM PNEUS E CAMARAS - R\$/MÊS	R\$	1,051,17	
CUSTO COM LUBRIFICACAO E LAVAGEM - R\$/MÊS	R\$	1,399,94	
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS	R\$	281,89	
CUSTO COM DEPRECIACAO - R\$/MÊS	R\$	3,523,61	
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS	R\$	1,522,20	
CUSTO TOTAL COM VEICULOS E EQUIPAMENTOS - R\$/MÊS			19,341,56
6. UNIFORMES E FERRAMENTAS			
6.1. MOTORISTAS			
ITEM	CONSUMO UNID/ANO	PREÇO R\$/UNID	CUSTO MENSAL R\$/MÊS
CAÇA DE BRIM	6	52,08	26,03
CAMISA DE BRIM	6	57,50	26,25
CALÇADO	6	44,95	27,48
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			95,74
6.2. COLETORES			
ITEM	CONSUMO UNID/ANO	PREÇO R\$/UNID	CUSTO MENSAL R\$/MÊS
CAÇA DE BRIM	6	52,08	26,03
CAMISA DE BRIM	6	57,50	26,25
CALÇADO 1/2 MEIO	6	44,95	27,48
BONE	6	12,00	6,00
LUVA DE BAPSA	24	14,40	28,80
ROTA PVC CURTA	0	50,58	0,00
ROTA 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
MASCARA	48	2,70	10,80
		SOMA	140,92
CUSTO COM COLETORES (UNIFORMES) - R\$/MÊS			140,92
6.3. INSUMOS			
ITEM	CONSUMO UNID/ANO	PREÇO R\$/UNID	CUSTO MENSAL R\$/MÊS
PA OVAOADA	6,0	50,14	25,07
PA DE RICO	6,0	50,14	25,07
VASSOURAO	1,0	19,60	19,60
ENXADA	0,0	85,00	0,00
DESCADOR	0,0	39,13	0,00
FALAO	0,0	35,53	0,00
FOICE	0,0	55,98	0,00
CARRINHO DE MAO	0,0	290,00	0,00
CONF DE SINALIZACAO	6,0	130,00	65,00
SACCO DE ASTICO LIXO (200 LITROS)	300,0	0,95	28,75
LONA PARA CAMINHÃO	3,0	1500,00	4500,00
		SOMA	533,49
CUSTO COM INSUMOS - R\$/MÊS			533,49

EDSON A SOUSA E SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - DF 9774/O
 RNP 070565862-7




PROJETO BÁSICO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA
MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES			
CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TRUCADA E CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TOCO (SEDE DO MUNICÍPIO E ROTAS COMPLEMENTARES)			
ROTAS: 11 E 13. (VER PLANTAS GEORREFERENCIADAS)			
RESUMO DO CONSUMO DE UNIFORMES E FERRAMENTAS			
	DISCRIMINAÇÃO	MOTORISTA	COLETORES
II - MÊS		2,05	6,15
R\$/M.X.MÊS		95,74	140,97
TOTAL CATEGORIA - R\$/MÊS		196,73	866,65
TOTAL GERAL - R\$/MÊS	R\$	1.067,91	
CUSTO TOTAL COM UNIFORMES E FERRAMENTAS - R\$/MÊS	R\$	1.596,40	
PREÇO			
CUSTOS			
MÃO DE OBRA DIRETA (COM TODOS OS ENCARGOS)			92.132,41
VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS			34.934,39
UNIFORMES E FERRAMENTAS			1.596,40
	CUSTO TOTAL SEM BDI		78.663,20
	BDI	19,82%	15.591,05
	PREÇO COM BDI - R\$/MÊS		94.254,24


EDSONA SOUSA E SILVA
 PROSEMIÁRIO CIVIL
 CPF: 416.904.603-00
 CREA-DF 9774/D
 RNP 970565962-7

EDBOWA SOUSA E SILVA
 PROSEGUENTE CIVIL
 CFP: 418.904.803-00
 CREA: DF 97410
 RNP: 070555962-7

1. COMPARTICILIO DA EQUIPE		QUANTIDADE		VALOR	
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	MOTOCICLETA	UNID.	1	2.500,00	2.500,00
2	COLTAR	UNID.	2	5.011,32	10.022,64
3	CAMBIO C/ CAMBA TOCO	UNID.	1	5.011,32	5.011,32
4	DISCULANTE - CAMBA TOTAL B	UNID.	1	2.500,00	2.500,00
5	SEMPRA-CE TOCO	UNID.	1	5.011,32	5.011,32
TOTAL					25.055,28
2. CUSTO COM PESSOAL - R\$/Mês					16.099,00
3. MANUTENÇÃO					2.249,76
4. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					5.547,24
5.3. PNEUS E CAMBAS					5.497,13
5.4. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.050,11
5.5. PNEUS E CAMBAS					1.120,00
5.6. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.7. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.8. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.9. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.10. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.11. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.12. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.13. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.14. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.15. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.16. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.17. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.18. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.19. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.20. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.21. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.22. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.23. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.24. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.25. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.26. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.27. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.28. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.29. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.30. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.31. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.32. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.33. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.34. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.35. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.36. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.37. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.38. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.39. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.40. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.41. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.42. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.43. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.44. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.45. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.46. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.47. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.48. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.49. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.50. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.51. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.52. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.53. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.54. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.55. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.56. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.57. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.58. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.59. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.60. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.61. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.62. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.63. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.64. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.65. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.66. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.67. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.68. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.69. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.70. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.71. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.72. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.73. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.74. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.75. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.76. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.77. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.78. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.79. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.80. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.81. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.82. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.83. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.84. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.85. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.86. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.87. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.88. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.89. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.90. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.91. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.92. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.93. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.94. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.95. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.96. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.97. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.98. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00
5.99. PNEUS E CAMBAS					1.200,00
5.100. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					1.200,00

COMPANHIA DE PESSOAL - R\$/Mês
 VALOR TOTAL DO CONTRATO
 R\$ 25.055,28

PROJETO BÁSICO - PLANTÃO DE CAMBÉYARA
 COLTA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA
 MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE
 COMPARAÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - COLTA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS (RESÍDUOS DE COMARCA CIVIL E RUAIS)
 CAMBÉYARA - CAMBÉYARA - RUA 12 Nº 12





PROJETO BÁSICO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA
MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS ESPECIAIS URBANOS (RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL E ENTULHOS)				
CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE 12 m³				
5.6. DEPRECIAÇÃO				
CARGO		EQUIPAMENTO		
QUANTIDADE	RESÍDUO	QUANTIDADE	RESÍDUO	
50,00%	RESÍDUO	50,00%	RESÍDUO	50,00%
292.380,48	RESÍDUO	292.380,48	RESÍDUO	0,00%
48	RESÍDUO	48	RESÍDUO	48
3.048,83	RESÍDUO	3.048,83	RESÍDUO	0,00%
CUSTO COM DEPRECIAÇÃO - R\$/MÊS				
		R\$ 3.048,83		
5.7. REMUNERAÇÃO DE INVESTIMENTO DE CAPITAL				
CAPITAL DE INVESTIMENTO				
		R\$ 292.380,48		
		R\$ 146.190,24		
		R\$ 8.060,71 (TAXA SELIC)		
		R\$ 1.315,71		
		R\$ 1.315,71		
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS				
		R\$ 1.315,71		
RESUMO GERAL DO CUSTO DE VEÍCULOS - CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE				
		R\$ 3.790,76		
		R\$ 5.460,13		
		R\$ 558,23		
		R\$ 290,88		
		R\$ 243,05		
		R\$ 1.045,01		
		R\$ 1.315,71		
CUSTO TOTAL COM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - R\$/MÊS				
		R\$ 14.428,81		
6. UNIFORMES E FERRAMENTAS				
6.1. MOTORISTAS				
ITEM	CONSUMO (UNIDADE)	PREÇO (R\$/UNID)	CUSTO MENSAL (R\$/MÊS)	
CALÇA DE BOM	6	52,00	312,00	
CAMISA DE BOM	6	52,00	312,00	
CALÇADO	6	43,00	258,00	
BONE	6	17,00	102,00	
PROTECTOR SOLAR	6	22,00	132,00	
CAPELA DE CHUVA	2	20,50	41,00	
		SOMA		857,00
CUSTO COM MOTORISTA (UNIFORMES) - R\$/MÊS				
		R\$ 857,00		
6.2. COLETORES				
ITEM	CONSUMO (UNIDADE)	PREÇO (R\$/UNID)	CUSTO MENSAL (R\$/MÊS)	
CALÇA DE BOM	6	52,00	312,00	
CAMISA DE BOM	6	52,00	312,00	
CALÇADO (7 MEIÃO)	6	43,00	258,00	
BONE	6	17,00	102,00	
LUVA DE BOMBA	24	14,00	336,00	
BOIA PVC CURTA	0	30,50	0,00	
BOIA PVC LONGA	0	37,50	0,00	
CAPELA DE CHUVA	2	20,50	41,00	
ÓCULOS	12	3,00	36,00	
PROTECTOR SOLAR	6	22,00	132,00	
MASCARA	18	2,20	39,60	
		SOMA		140,00
CUSTO COM COLETORES (UNIFORMES) - R\$/MÊS				
		R\$ 140,00		
6.3. INSUMOS				
ITEM	CONSUMO (UNIDADE)	PREÇO (R\$/UNID)	CUSTO MENSAL (R\$/MÊS)	
ÁGUA OXIGENADA	36,00	50,14	1.805,04	
ÁGUA DE BEBIDA	36,00	50,14	1.805,04	
MANUTENÇÃO	12,00	19,00	228,00	
CRISTAL	0,00	85,00	0,00	
CRISOL	0,00	10,13	0,00	
CRISOL	0,00	10,13	0,00	
PSICRE	12,00	33,00	396,00	
CAMINHÃO DE PAU	0,00	290,00	0,00	
COM. DE SINALIZAÇÃO	12,00	120,00	1.440,00	
SAO/P PLASTICO LIXO (200 LITROS)	100,00	0,01	1,00	
LONA PARA CAMINHÃO	1,00	150,00	150,00	
		SOMA		889,77
CUSTO COM INSUMOS - R\$/MÊS				
		R\$ 889,77		
RESUMO DO CONSUMO DE UNIFORMES E FERRAMENTAS				
R\$/MÊS	DISCRIMINAÇÃO	MOTORISTA	COLETORES	
857,00		857,00	857,00	
140,00		140,00	140,00	
997,00		997,00	997,00	
TOTAL GERAL - R\$/MÊS				
		R\$ 17.779,78		
CUSTO TOTAL COM UNIFORMES E FERRAMENTAS - R\$/MÊS				
		R\$ 17.779,78		
CUSTOS				
PREÇO				
MÃO DE OBRA DIRETA (COM TODOS OS ENCARGOS)				
R\$ 16.000,00				
MATERIALS E EQUIPAMENTOS				
R\$ 1.779,78				
UNIFORMES E FERRAMENTAS				
R\$ 17.779,78				
CUSTO TOTAL SEM IPI				
R\$ 17.779,78				
IPI				
R\$ 10,82%				
PREÇO COM IPI - R\$/MÊS				
		R\$ 17.888,87		


EDSONVA SOUSA E SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-DF 9774/D
 RNP 070665862-7



PROJETO BÁSICO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA
MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS ESPECIAIS URBANOS (RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL E ENTULHOS)
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 18 m³ (COM GRADE EXTENDIDA)

1. COMPOSIÇÃO DA EQUIPE				
EQUIPE	QUANTIDADE	1	2	3
	04 VIAGENS DIÁRIAS	MOTORISTA	COLETOR	
			1 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 18 m³ COM GRADE EXPANDIDA	SEINFRA-CE 12607
2. PESSOAL				
DISCRIMINAÇÃO DIMENSIONADO		MOTORISTA	COLETOR	
		1	3	
3. CUSTO COM PESSOAL/MÊS				
MOTORISTA		PROTA	RESERVA TÉCNICA	TOTAL
H x MÊS		1,00	2,50%	1,03
R\$/MÊS		6.011,32		6.011,32
TOTAL R\$/MÊS		6.011,32		6.161,60
COLETOR				
H x MÊS		3,00	2,50%	3,08
R\$/MÊS		4.842,02		4.842,02
TOTAL R\$/MÊS		14.541,07		14.904,60
CUSTO COM PESSOAL - R\$/MÊS	R\$	21.055,20		
4. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - CAMINHÃO CACAMBA				
5.1. COMBUSTÍVEL				
5.1.1. QUILÔMETRAGEM PERCORRIDA				
DIAS/MÊS		TOTAL (SEG A SAB.)	TOTAL (DOM.)	
km/DIA		26		
TOTAL km/MÊS	(TOTAL)	52,00		
		1.352,00		
5.1.2. CONSUMO DE COMBUSTÍVEL				
km/MÊS		1.352,00		
R\$/LITRO		6,61	(ANP - DIESEL - ITAPIPOCA-CE)	
km/LITRO		4,00		
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS	R\$	2.234,18		
5.2. MANUTENÇÃO				
CAMINHÃO CACAMBA BASCULANTE CARROCERIA DE MADEIRA - 18 m³				
CHASSIS - TIPO CAMINHÃO Mercedes-Benz		R\$	337.919,00	PREÇO DO EQUIPAMENTO
				FATOR DE USO = 0,6
				R\$ 202.751,94
PREÇO TOTAL DO EQUIPAMENTO				R\$ 202.751,94
CUSTO DE MANUTENÇÃO	CM = VN x KAVU x 12			
FATOR DE MANUTENÇÃO	K = 0,9			
QUANTIDADE	1,075%			
VIDA ÚTIL	48 MESES			
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS	R\$	3.801,60		
5.3. PNEUS E CÂMARAS				
TOTAL POR CICLO				
PNEUS		6	1.387,60	8.326,80
RECAPAMENTO		6	838,68	4.996,08
CUSTO MENSAL			SOMA	13.322,88
km/MÊS/VEÍCULO		1.352,00		
km/CICLO		30,000		
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS	R\$	600,42		
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		26,00		
km/CICLO		10,000		
	R\$/km	0,336		
HIDRÁULICO				
LITROS		12		
R\$/LITRO		28,00		
km/CICLO		10,000		
	R\$/km	0,336		
LAVAGEM				
km/CICLO		200		
R\$/LAVAGEM		30,00		
	R\$/km	0,1500		
GRAVA				
QUILÔ		0,20		
R\$/QUILÔ		67,38		
km/CICLO		500		
	R\$/km	0,0873		
FILTRO				
KIT FILTROS		1,00		
R\$/KIT		0,07	20% DESPESAS COM LUBRIFICANTES	
km/CICLO		5,000		
	R\$/km	0,0234		
KIT FILTROS COMPOSTO DE FILTROS DO SISTEMA DE COMBUSTÍVEL, LUBRIFICAÇÃO, E ARREFECIMENTO.				
RESUMO - LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM				
MOTOR			0,2125	
TRANSMISSÃO			0,336	
HIDRÁULICO			0,336	
LAVAGEM			0,1500	
GRAVA			0,0873	
FILTRO			0,0234	
	R\$/km		0,5905	
	km/MÊS	1.352,00		
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS	R\$	798,30		
5.5. LICENCIAMENTO E SEGUROS				

EDSON S. SOUSA E SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 010.003.00
 CREA-CE 0774/D
 RNP 070565862-7



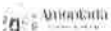
PROJETO BÁSICO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA
MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS ESPECIAIS URBANOS (RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL E ENTULHOS)			
CAMINHÃO CARROÇERIA DE MADEIRA 18 m³ (COM GRADE ESTENDIDA)			
CUSTO VEÍCULO/ANO			
SEGURO OBRIGATORIO			0,00
IPVA			2.027,52
	R\$/ANO		2.027,52
CUSTO MENSAL			
VEICULOS			1
R\$/ANO			2.027,52
	R\$/MÊS		168,96
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS	R\$		168,96
5.6. DEPRECIACAO			
	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
CUSTO COM DEPRECIACAO - R\$/MÊS	R\$		2.112,00
5.7. REMUNERACAO DE INVESTIMENTO DE CAPITAL			
CAPITAL DE INVESTIMENTO		R\$	202.751,94
RESIDUAL (VR)		R\$	101.375,97
JUROS ANUAL		R\$	6,00% (TAXA SELIC)
PROV (Mês)		R\$	912,38
QUANTIDADE			1
TOTAL Prov / Mês		R\$	912,38
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS	R\$		912,38
RESUMO GERAL DO CUSTO DE VEICULOS - CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE			
CUSTO COM COMBUSTIVEL - R\$/MÊS		R\$	2.224,18
CUSTO COM MANUTENCAO - R\$/MÊS		R\$	3.801,60
CUSTO COM PNEUS E CAMARAS - R\$/MÊS		R\$	600,42
CUSTO COM LUBRIFICACAO E LAVAGEM - R\$/MÊS		R\$	798,20
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\$	912,38
CUSTO TOTAL COM VEICULOS E EQUIPAMENTOS - R\$/MÊS	R\$		10.627,84
6. UNIFORMES E FERRAMENTAS			
6.1. MOTORISTAS			
ITEM	CONSUMO UNID/ANO	PREÇO R\$/UNID	CUSTO MENSAL R\$/MÊS
CALÇA DE BRIM	6	52,05	26,01
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	20,92	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	26,01
CAMISA DE BRIM	6	52,50	26,25
CALÇADO CI MEIO	6	44,95	22,48
BONE	6	12,00	6,00
LUVA DE BASTA	24	14,49	28,98
BOTA PVC CURTA	0	30,58	0,00
BOTA PVC LONGA	0	57,47	0,00
CAPA DE CHUVA	2	20,92	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 UNID/ANO	PREÇO R\$/UNID	CUSTO MENSAL R\$/MÊS
PA QUADRADA	36,0	50,14	150,42
PA DE BICO	26,0	50,14	120,24
VASSOURAO	12,0	19,60	19,60
ENXADA	12,0	85,00	85,00
CISCADOR	0,0	30,13	0,00
FACAO	0,0	36,52	0,00
FOICE	12,0	55,08	55,08
FARBINHO DE MAO	0,0	790,00	0,00
COPE DE SINALIZACAO	12,0	130,00	130,00
SACO PLASTICO LIXO (200 LITROS)	300,0	0,81	23,75
LOBA PARA CAMINHÃO	3,0	1599,00	375,00
		SOMA	989,27
CUSTO COM INSUMOS - R\$/MÊS	R\$		989,27
RESUMO DO CONSUMO DE UNIFORMES E FERRAMENTAS			
Mês	DISCRIMINACAO	MOTORISTA	COLETORES
R\$/Mês		1,03	3,88
R\$/Mês		95,74	140,92
TOTAL CATEGORIA - R\$/MÊS		98,13	143,32
TOTAL GERAL - R\$/MÊS	R\$		511,46
CUSTO TOTAL COM UNIFORMES E FERRAMENTAS - R\$/MÊS	R\$		1.620,73
PREÇO			
CUSTOS			
MÃO DE OBRA DIRETA (COM TODOS OS ENCARGOS)			21.866,20
VEICULOS E EQUIPAMENTOS			10.627,84
UNIFORMES E FERRAMENTAS			1.530,21
			34.024,25
			39.797,87
			39.797,87
			19,82%
			PREÇO COM BDI - R\$/MÊS

21.866,20
 10.627,84
 1.530,21
 34.024,25
 39.797,87
 39.797,87
 19,82%
 PREÇO COM BDI - R\$/MÊS

ASSINATURA: SPUSA E SILVA
 CREA-DF 9774/O
 RNP 070565862-7



 PROJETO BÁSICO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA
MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS ESPECIAIS URBANOS (RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL E ENTULHOS)
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 18 m³ (COM GRADE ESTENDIDA)


EDSON A. SOUSA E SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CPF: 416.904.603-00
CREA-DF 0774/D
RNP 070565862-7



PROJETO BÁSICO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA
MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - CUSTO HORÁRIO DE RETRO ESCAVADEIRA

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

Código	Descrição	DEFAULT	Unidade	Coefficiente	Preço	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	DEPRECIÇÃO		H	18,3769	1	18,3769
TOTAL DEFAULT						158,957
Total Simples						158,96
Encargos						<i>INCLUSOS</i>
BDI						0
TOTAL GERAL						158,96

22826 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS
Preço Adotado: 56,1400 Unid: H

Código	Descrição	DEFAULT	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12706	OLEO DIESEL		L	11,25	6,61	74,3625
TOTAL DEFAULT						74,3625
Total Simples						74,3625
Encargos						<i>INCLUSOS</i>
BDI						0
TOTAL GERAL						74,3625


EDSON A. SOUSA E SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CPF: 416.904.603-00
CREA-DF 0774/D
RNP 070565862-7



PROJETO BÁSICO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA
MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

SERVIÇO DE VARRIÇÃO E LIMPEZA DE BEIRA DE PRAIA (TCARÁ, MOITAS E CAETANOS)
(FAIXA DE PRAIA DE 60 m)

1. COMPOSIÇÃO DA EQUIPE				
EQUIPE	QUANTIDADE		1 MOTORISTA	
	1		3 GARI COLETOR/VARRIDOR	
			1 TRATOR COM IMPLEMENTO TELA/GRADE	SEINFRA-CE 12656
2. PESSOAL				
DISCRIMINAÇÃO DIMENSIONADO			MOTORISTA 1	COLETOR 3
3. CUSTO COM PESSOAL/MÊS				
MOTORISTA		FRZTA	RESERVA TÉCNICA	TOTAL
H x MÊS		1,00	2,50%	1,03
R\$/MÊS		6.011,32		6.011,32
TOTAL R\$/MÊS		6.011,32		6.161,60
COLETOR				
H x MÊS		3,00	2,50%	3,08
R\$/MÊS		4.847,02		4.847,02
TOTAL R\$/MÊS		14.521,07		14.904,60
CUSTO COM PESSOAL - R\$/MÊS		R\$ 21.066,20		
4. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - CAMINHÃO CACAMBA				
5.1. COMBUSTÍVEL				
5.1.1. QUILÔMETRAGEM PERCORRIDA				
DIAS/MÊS		TOTAL (SEG À SAB.)	TOTAL (DOM.)	
km/DIA		24	4	
TOTAL km/MÊS		(TOTAL) 144,00	8,00	
5.1.2. CONSUMO DE COMBUSTÍVEL				
km/MÊS		152,00		
R\$/LITRO		6,61		(ANP - DIESEL - ITAPIPOCA-CE)
km/LITRO - FATOR CONVERSÃO km/h		0,60		
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS		R\$ 1.674,53		
5.2. MANUTENÇÃO				
TRATOR DE PNEUS COM IMPLEMENTO (TELA/GRADE)				PREÇO DO EQUIPAMENTO
TRATOR DE PNEUS TIPO - Trator Valtra BM110			R\$ 239.380,72	FATOR DE USO
IMPLEMENTO - 15%				R\$ 153.628,43
PREÇO TOTAL DO EQUIPAMENTO		CM = VN x KAVU x 12		R\$ 21.544,26
CUSTO DE MANUTENÇÃO		K = 0,7		R\$ 165.122,70
FATOR DE MANUTENÇÃO		1,458%		
QUANTIDADE		1		
VIDA ÚTIL		48 MESES		
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS		R\$ 2.406,77		
5.3. 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		152,00		
km/CICLO		30,900		
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS		R\$ 67,90		
5.4. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM				
MOTOR				
CATER		12		
REPOSIÇÃO		12		
LITROS		24		
R\$/LITRO		42,50		
km/CICLO		4.800		
		R\$/km	0,255	
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		20		
R\$/LAVAGEM		30,00		
		R\$/km	1,5000	
GRAXA				
QUILO		2,00		
R\$/QUILO		67,39		
km/CICLO		500		
		R\$/km	0,2495	
FILTRO				
KIT FILTROS		1,00		
R\$/KIT		0,11		
km/CICLO		5,000		
		R\$/km	0,1144	
RESUMO - LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM				
MOTOR			0,255	
TRANSMISSÃO			0,0336	
HIDRÁULICO			0,0336	
LAVAGEM			1,5000	
GRAXA			0,2495	
FILTRO			0,1144	
		R\$/km	2,1861	
		km/MÊS	152,00	
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS		R\$ 332,20		
5.5. LICENCIAMENTO E SEGUROS				
CUSTO VEÍCULO/ANO				

EDSON DE SOUSA E SILVA
 Engenheiro Civil
 CPF: 416.904.803-00
 CREA-DF 9774/O
 RNP 070665962-7



PROJETO BÁSICO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
 COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA
 MUNICÍPIO DE AMANTADA-CE

SERVIÇO DE VARRIÇÃO E LIMPEZA DE BEIRA DE PRAIA (ICARAÍ, MOITAS E CAETANOS) (FAIXA DE PRAIA DE 60 m)			
SEGURO OBRIGATORIO			0,00
IPVA			1.651,73
	R\$/ANO		1.651,73
CUSTO MENSAL			
VEICULOS			1
REANO			1.651,73
	R\$/MÊS		137,64
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS	R\$		137,64
5.6. DEPRECIACAO			
	CHASSI		EQUIPAMENTO
	QUANTIDADE	1	QUANTIDADE
	RESIDUAL	60,00%	RESIDUAL
	R\$/CHASSI	143.028,43	R\$/EQUIPAMENTO
	MESES/VIDA UTIL	48	MESES/VIDA UTIL
	RESULTADO	1.195,99	RESULTADO
CUSTO COM DEPRECIACAO - R\$/MÊS	R\$		1.195,99
5.7. REMUNERACAO DE INVESTIMENTO DE CAPITAL			
CAPITAL DE INVESTIMENTO			
		R\$	165.172,70
RESIDUAL (VR)		R\$	99.103,52
JUROS ANUAL		R\$	6,00%
Pror (Mês)		R\$	792,83
QUANTIDADE		R\$	1
TOTAL Pror / Mês		R\$	792,83
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS	R\$		792,83
RESUMO GERAL DO CUSTO DE VEICULOS - TRATOR DE PNEUS			
CUSTO COM COMBUSTIVEL - R\$/MÊS	R\$	1.674,53	
CUSTO COM MANUTENCAO - R\$/MÊS	R\$	2.468,27	
CUSTO COM PNEUS E CAMARAS - R\$/MÊS	R\$	67,50	
CUSTO COM LUBRIFICACAO E LAVAGEM - R\$/MÊS	R\$	332,25	
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS	R\$	137,64	
CUSTO COM DEPRECIACAO - R\$/MÊS	R\$	1.195,99	
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS	R\$	792,83	
CUSTO TOTAL COM VEICULOS E EQUIPAMENTOS - R\$/MÊS	R\$	6.790,01	
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
BOFÊ	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	26,03
CAMISA DE BRIM	6	52,50	26,25
CALÇADO C/ MEIAO	6	44,95	22,48
BOFÊ	6	12,00	6,00
LUVA DE RASPA	24	14,49	78,96
BOIA PVC CURTA	0	50,58	0,00
BOIA PVC LONGA	0	57,43	0,00
CAPA DE CHUVA	2	20,93	3,49
PROTECTOR SOLAR	6	23,00	11,50
OCULOS	12	3,40	5,40
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	12,0	50,14	50,14
PA DE BICO	12,0	50,14	50,14
VASSOURAO	24,0	19,60	39,20
ENXADA	12,0	85,00	85,00
CISCADOR	36,0	30,13	30,39
FACAO	0,0	36,57	0,00
FOLHE	12,0	55,09	55,09
CABEOTEIRO DE MAO	12,0	250,00	230,00
CONE DE SINALIZACAO	24,0	130,00	260,00
SACO PLASTICO LIXO (200 LITROS)	1200,0	0,95	95,00
LONA PARA CAMINHAO	0,0	1500,00	0,00
		SOMA	1.014,95
CUSTO COM INSUMOS - R\$/MÊS	R\$		1.014,95
RESUMO DO CONSUMO DE UNIFORMES E FERRAMENTAS			
	DISCRIMINACAO	MOTORISTA	COLETORES
U x MÊS		1,03	3,08
R\$/U x MÊS		95,74	140,92
TOTAL CATEGORIA - R\$/MÊS		98,13	439,32
TOTAL GERAL - R\$/MÊS	R\$		831,46
CUSTO TOTAL COM UNIFORMES E FERRAMENTAS - R\$/MÊS	R\$		1.846,41
CUSTOS			
PRECO			
MAO DE OBRA DIRETA (COM TODOS OS ENCARGOS)			21.056,20
VEICULOS E EQUIPAMENTOS			6.790,01
UNIFORMES E FERRAMENTAS			1.846,41
			29.692,62
	CUSTO TOTAL SEM BDI		29.692,62
	BDI	19,82%	5.885,11
	PRECO COM BDI - R\$/MÊS		35.577,73

PROFESSORA SCLUSA E SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CPF: 416.804.803-00
 CREA-DF 9774/D
 RNP 070569982-7

EDSON A. SILVA E SILVA
PROFESSOR CIVIL
CPF. 416.904.803-00
CREA-DF 9774/D
RNP 07065952-7

PROJETO BÁSICO - PLANTILHA ORÇAMENTÁRIA
COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA
MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

SERVIÇO DE VARREDURA E LIMPEZA DE BEIRA DE PRAIA (CAMAL, MOITAS E CAETANOS)
(FAIXA DE PRAIA DE 60 m)





PROJETO BÁSICO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA
MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

Composição de Preço Unitário (CPU) Serviço de Varrição de Ruas, Avenidas e Logradouros Públicos

Considerações Iniciais

Sede do Município	Extensão: 12.631,50 m Largura: (dois lados da rua) 1,00 m Áreas: 12.631,50 m ²	Frequência: Diária Extensão/Mês: 303.156,00 m Extensão/Anual: 3.637.872,00 m
Sede do Distrito de Icarai	Extensão: 3.533,00 m Largura: (dois lados da rua) 1,00 m Áreas: 3.533,00 m ²	Frequência: Diária Extensão/Mês: 84.792,00 m Extensão/Anual: 1.017.504,00 m
Sede do Distrito de Moitas	Extensão: 1.177,67 m Largura: (dois lados da rua) 1,00 m Áreas: 1.177,67 m ²	Frequência: Diária Extensão/Mês: 28.264,00 m Extensão/Anual: 339.168,00 m
Sede do Distrito de Caetanos	Extensão: 1.413,20 m Largura: (dois lados da rua) 1,00 m Áreas: 1.413,20 m ²	Frequência: Diária Extensão/Mês: 33.916,80 m Extensão/Anual: 407.001,60 m

Previsão do Número de Equipes para Varrição

Dados para Dimensionamento

Área (mensal)	450.128,80	m/mês
Área (diária)	18.765,37	m/dia
Quantidade de dias	24	dias
Produtividade média(m ² /dia/homem)	1.200,00	m ² /dia/homem
Quantidade de varredores necessários	16,00	
Total de Garf Varredor (Adotado)	16,00	homens

$N = d / (dias \times r)$ onde,
 N - n° de varredores
 d - dias de trabalho mensal
 dias - 24 dias mensais
 r - produtividade m²/dia/homem

Custo Mensal com os Carrinhos Lutocar

Preço e Quantidade

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

Ferramentas e Utensílios

Tipo de Ferramenta	Quant.	Para cada Equipamento			Preço Mensal
		unidade	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	
Vassourão Plástico 60cm	192,00	unid	23,96	4.600,32	383,36
Carrinho de Mão	32,00	unid	279,00	8.928,00	744,00
Enxada	16,00	unid	69,12	1.105,92	92,16
Pá Quadrada	32,00	unid	27,95	894,40	74,53
Bastão	64,00	unid	31,00	1.984,00	165,33
Saco de Lixo 200 litros	6.000,00	unid	0,95	5.700,00	475,00
Carrinho de Varrição	10,00	unid	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
Custo Total (R\$)	2.268,83	27.225,96

Dimensionamento do Pessoal

Custo Mensal Total com Pessoa

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	4.303,96	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 (falsa reflexiva)	1,00	3,00	4,00	52,50	210,00	17,50
Botina de segurança (couro cano curvo)	1,00	3,00	4,00	44,95	179,80	14,98
Bonê de brim (Arabe)	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 (falsa reflexiva)	1,00	3,00	4,00	52,50	210,00	17,50
Botina de segurança (couro cano curvo)	1,00	3,00	4,00	44,95	179,80	14,98
Bonê de brim (Arabe)	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 vaqueta)	1,00	1,00	12,00	28,17	338,04	28,17
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					157,24	

EDSON A. SOUSA E SILVA
 PROJEHEIRO CIVIL
 CPF: 416.904.603-00
 CREA-DF 9774/D
 RNP 070565962-7

EDSON A. SOUSA E SILVA
 PROFISSIONAL CIVIL
 Cpf: 418.904.803-00
 CREMOPF 874/0
 RNP 87065902-7

450.138,80	Produto Mensal Estimada (m/mês)
96.139,70	Custo Mensal (R\$) - Equipe de Verificação - Com Taxa de BDI
0,21	Custo Unitário do Serviço (R\$/m) - Com Taxa de BDI

R\$	2.268,83	R\$	22.225,96
R\$	75.826,44	R\$	906.512,32
R\$	2.591,50	R\$	21.068,00
R\$	80.236,77	R\$	962.841,28
R\$	15.802,93	R\$	190.635,16
R\$	96.139,70	R\$	1.153.076,44

Resumo dos Custos Operacionais - COMPOSIÇÃO ANALÍTICA			
Quant.	R\$/Unidade	R\$ / Mensal	R\$ / Anual
1,00	75,34	75,34	904,08
16,00	157,26	2.516,16	30.193,92
		Custo Total	2.591,50
			31.099,00

Resumo Fundamentos e EPI's

Composição de Preço Unitário (CPU) Serviço de Verificação de Ruas, Avenidas e Logradouros Públicos

PROJETO BÁSICO - PLANTILHA ORÇAMENTÁRIA
 COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA
 MUNICÍPIO DE AMONDA-CE





PROJETO BÁSICO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA
MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

Composição de Preço Unitário (CPU) Serviço de Capinação, Limpeza de Sarjetas e Descidas D'água e Pintura de Muro-Tio

Considerações Iniciais

Sede do Município			
Extensão:	12.631,50 m	Frequência: Diária	
Largura: (dois lados da rua)	1,00 m	Área/Mês:	25.263,00 m ²
Área:	12.631,50 m ²	Área/Anual:	303.156,00 m ²
Demais Distritos			
Extensão:	6.123,87 m	Frequência: Diária	
Largura: (dois lados da rua)	1,00 m	Área/Mês:	12.247,74 m ²
Área:	6.123,87 m ²	Área/Anual:	146.972,88 m ²

Previsão do Número de Equipes para Capinação

Dados para Dimensionamento

Área a capinar (mensal)	37.519,24 m ² /mês
Área a capinar (diária)	1.563,95 m ² /dia
Quantidade de dias	24,00 dias
Produtividade média (m ² /dia/homem) - Inclusive pintura de muro-tio	160,00 m ² /dia/homem
Quantidade de capinadores necessários	9,37
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

Custo Mensal com Ropadeiras Mecânicas

Preço e Quantidade

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

Manutenção/Operação

Preço Unitário	R\$ 2.440,00
Fator de manutenção(%)	12%
Custo dos meses	R\$ -
Vida útil (meses)	36
Custo unitário total	R\$ 24.400,00
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

Para cada Equipamento					
Tipo de Ferramenta	Quant.	unidade	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Vassoura Descabo 60cm	30,00	und.	23,96	718,80	59,90
Carrinho de Mão	12,00	und.	7,79	234,00	19,50
Enxada	30,00	und.	59,17	1.775,10	147,92
Pa	30,00	und.	22,95	688,50	57,37
Bastete	30,00	und.	31,00	930,00	77,50
Breca	300,00	und.	12,50	3.750,00	312,50
Cal em pó de pintura (5.0 kg)	600,00	kg	5,75	3.450,00	287,50
Saco de Uva 200 litros	1.200,00	und.	0,95	1.140,00	95,00
Carrinho de Varrição	0,00	und.	802,67	-	-
Ropadeira Mecânica	0,00	und.	2.440,00	-	-
Total					R\$ 1.354,08

Para 01 Equipos	R\$ 1.354,08
Total de Equipos	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

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	529.387,51
Custo Mensal	Total/mês	11,00			48.907,07	586.884,80

Custo Mensal com Farda e EPI's

Farda e EPI's Fiscal

Item	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça de brim	1,00	3,00	4,00	57,95	231,80	19,32
Camisa de brim (faixa reflexiva)	1,00	3,00	4,00	57,50	230,00	19,17
Botão de segurança (couro corno curta)	1,00	3,00	4,00	44,95	179,80	14,98
Bonê de brim (branco)	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
Luva de estufa	1,00	3,00	4,00	20,93	83,72	6,98
Total						75,34

Farda e EPI's Capinador

Item	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça de brim	1,00	3,00	4,00	57,95	231,80	19,32
Camisa de brim (faixa reflexiva)	1,00	3,00	4,00	57,50	230,00	19,17
Botão de segurança (couro corno curta)	1,00	3,00	4,00	44,95	179,80	14,98
Bonê de brim (branco)	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
Luva de estufa	1,00	6,00	2,00	20,93	41,86	3,49
Luvas de segurança (couro vacueta)	1,00	2,00	6,00	28,12	168,72	14,06
Luvas de segurança (látex)	1,00	1,00	12,00	25,12	301,44	25,12
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
Máscara 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

EDSON A. SOUSA E SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CPF: 416.904.603-00
 CREA-DF 0774/D
 RNP 070565862-7

EDSON A. SILVA E SILVA
 PROFISSIONAL CIVIL
 CREA-DF 8774/D
 CPF: 416.904.803-00
 RNP 070565862-7

1,63	Custo Unitário de Serviço (R\$/m³) - Com Taxa de BDI
61.823,03	Custo Mensal (R\$) - Com Taxa de BDI
27.510,74	Produção Mensal Estimada (m³/mês)

R\$	12.246,96	Custo mensal com equipamentos e materiais
R\$	1.354,08	MENSAL (R\$)
R\$	596.894,80	Custo mensal com pessoal
R\$	17.527,68	Custo mensal com frete e EPI's
R\$	620.661,44	CUSTO OPERACIONAL (R\$)
R\$	51.721,79	R\$
R\$	620.661,44	Custo Mensal (R\$)
R\$	10.281,86	BDI
R\$	61.923,03	R\$
R\$	743.676,56	Total

Resumo dos Custos Operacionais e Composição Mensal ANUAL (R\$)

Composição de Preço Unitário (CPU) Serviço de Captação, Limpeza de Sarjetas e Descargas D'água e Plúvia de Meio-Fio

MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE
 COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA





PROJETO BÁSICO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA
MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

Composição do Preço Unitário (CPU) 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

Demais 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 Equipos para Roço

Dados para Dimensionamento

Área a capotar/mensal	22.352,93 m²/mês
Área a capotar/diária	931,37 m²/dia
Quantidade de dias	24,00 dias
Produtividade média(m²/dia/homem) - Inclui-se rotina de montagem	216,00 m²/dia/homem
Quantidade de capotadores necessários	3,58
Total Geral	4,00 homens

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

Custo Mensal com Roçadeiras Mecânicas

Preço e Quantidade

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

Preço Unitário	R\$ 2.440,00
Porcentagem de manutenção(%)	12%
Custo dos insumos	-
Vida útil (meses)	36
Custo unitário total	R\$ 26,40
Número de equipamentos	4,00
Custo total com manutenção	97,60
Combustível (Gasolina + Óleo 2 T)	1.980,00
File Nylon	739,00
Total de Custo	2.867,60

Manutenção/Operação

Ferramentas e Utensílios

Tipo de Ferramenta	Quant.	Para cada Equipamento			
		unidade	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Vassourão Petrolado 60cm	12,00	und	23,96	287,52	23,96
Correio de Mão	12,00	und	2,29	27,48	2,29
Enxadas	24,00	und	69,17	1.658,88	138,24
PA	24,00	und	27,95	670,80	55,90
Bastão	12,00	und	31,00	372,00	31,00
Almofa	6,00	und	12,50	150,00	12,50
Calça tipo farda (EPI 3v)	600,00	und	5,24	3.144,00	262,00
Saco de Lixo 200 litros	1.200,00	und	0,65	780,00	65,00
Correio de Varrição	6,00	und	807,67	4.846,02	403,84
Roçadeira Mecânica	4,00	und	R\$ 2.440,00	9.760,00	2.111,11
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

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
Roçador	4.302,96	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

Item	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
Óculos de Proteção	1,00	3,00	6,00	5,40	32,40	2,70
Capa de chuva	1,00	3,00	4,00	20,93	83,72	6,98
Máscaras de Proteção	1,00	2,00	24,00	609,32	1462,37	121,86
Total						117,20

Farda e EPI's Roçador

Item	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	1,00	120,00	2,70	324,00	27,00
Capa de chuva	1,00	6,00	3,00	20,93	62,79	5,23
Luzes de segurança (couro vaqueta)	1,00	2,00	6,00	28,17	169,02	14,08
Luzes de segurança (lãtra)	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
Óculos de Proteção	1,00	2,00	6,00	5,40	32,40	2,70
Máscaras de Proteção	1,00	2,00	9,00	20,93	188,37	15,69
Total						188,53

Resumo Fardamentos e EPI's

Funcionário	Quant.	R\$ /pessoa	R\$ / Mensal	R\$ / Anual
Fiscal	1,00	117,20	117,20	1.406,40
Roçador	4,00	138,53	554,12	6.649,44
Custo Total			671,32	8.055,84

EDSON A. SOUSA E SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CPF: 416.904.803-00
 CREA-DF 9774/D
 RNP 070565662-7



PROJETO BÁSICO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA
MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

Composição de Preço Unitário (CPU) Serviço de Rotação

		MENSAL (R\$)		ANUAL (R\$)	
Costo mensal com equipamentos e utensílios	R\$	4.090,31	R\$	48.991,72	
Costo mensal com pessoal	R\$	22.427,69	R\$	269.132,40	
Costo mensal com fuel e IPT's	R\$	879,37	R\$	10.552,44	
Costos Operacionais (R\$)	R\$	27.156,37	R\$	325.899,65	
Costo Mensal (R\$)	R\$	27.156,37	R\$	325.899,65	
BDI 19,82%	R\$	5.387,70	R\$	64.593,36	
Total	R\$	32.544,07	R\$	390.493,01	

Produção Mensal Estimada (m³/mês)	22.352,93
Costo Mensal (R\$) - Com Taxa de BDI	32.544,07
Costo Unitário do Serviço (R\$/m³) - Com Taxa de BDI	1,46


EDSON A. SOUSA E SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CPF. 418.904.803-00
CREA-DF 9774/D
RNP 970585962-7