

À
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO/PREGÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMONTADA
Ref.: CONCORRÊNCIA 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.

Prezados Senhores,

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução das obras objeto do Edital de **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 17.09.01/2024.08**, pelo preço global de R\$ 8.876.664,24 (Oito Milhões Oitocentos e Setenta e Seis Mil Seiscentos e Sessenta e Quatro Reais e Vinte e Quatro Centavos), com prazo de execução conforme Cronograma Físico Financeiro.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. Sávio Souto Monteiro, Carteira de Identidade nº. 3489904 SSP/DF e CPF nº 054.085.933-80, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data de abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste edital, e que serão executados conforme exigência editalíssima e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo estipulado no edital, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço.

Observações:

- Nos preços estão incluídos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do serviço.
- O objeto cotado atende todas as exigências do Edital e seus anexos, relativas à especificação e características, inclusive técnicas e que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas.
- Que nossas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas
- O licitante declara que tem pleno conhecimento, aceitação e cumprirá todas as obrigações contidas no Anexo I – Projeto Básico/Termo de Referência deste edital.

CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

Banco: Banco do Brasil

Agência: 3515-7

Conta Corrente: 16870-x

Sávio Souto Monteiro

DADOS DA EMPRESA

Razão Social: MONTEIRO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA

Endereço: Avenida Washington Soares, nº 3663 Sala 902 Torre 2, Edson Queiroz, Fortaleza/CE

CEP: 60.811-341

CNPJ: 30.994.850/0001-13

Inscrição Estadual: 07.1203958

E-mail: monteiroservicosconstrucoes@gmail.com

Fortaleza, 11 de Dezembro de 2024.

SAVIO SOUTO
MONTEIRO:0540
8593380

Assinado de forma digital
por SAVIO SOUTO
MONTEIRO:05408593380
Dados: 2024.12.11 12:01:32
-03'00'

MONTEIRO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA

CNPJ: 30.994.850/0001-13

Sávio Souto Monteiro

Sócio Administrador

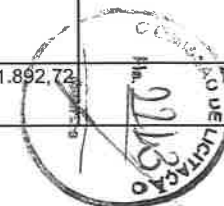
RG nº 3489904 SSP/DF CPF nº 054.085.933-80

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

BDI: 19,82%

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. I0765 - 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 IMPLIMENTO 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





OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

BDI: 19,82%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI = 19,82%							
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT. MENSAL	QUANTIDADE 12 MESES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (MENSAL)	PREÇO TOTAL (12 MESES)
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							739.722,02
TOTAL 12 MESES - INCLUSO TAXA DE BDI							8.876.664,24

SAVIO SOUTO
MONTEIRO:05408593380
8593380

Assinado de forma digital
por SAVIO SOUTO
MONTEIRO:05408593380
Dados: 2024.12.11 12:01:20
-03'00"

Berto Regis Cordeiro de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA/CE - 39574D





OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE
BDI: 19,82%

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 m³/dia (*)	Produção lixo ton/mês	Produção lixo m³/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 m³/dia (*)	Produção lixo ton/mês	Produção lixo m³/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 m³/dia (*)	Produção lixo ton/mês	Produção lixo m³/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

SAVIO SOUTO
MONTEIRO:0540
8593380

Assinado de forma digital
por SAVIO SOUTO
MONTEIRO:05408593380
Dados: 2024.12.11 12:01:10
-03'00"

Berto Regis Cordeiro de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA/CE - 39574D



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

BDI: 19,82%

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

GRUPO A	SEGUNDA A SÁBADO
INSS	20,00%
FGTS	8,00%
SAT	3,00%
SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%
SESC SESI	1,50%
SENAC / SENAI	1,00%
SEBRAE	0,60%
INCRA	0,20%
SUB-TOTAL	36,80%

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

GRUPO "C" das verbas indenizatórias	SEGUNDA A SÁBADO
1/3 FÉRIAS CONSTITUCIONAL	2,53%
13o. SALÁRIO	9,24%
AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,12%
COMPLEMENTO AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,05%
SUB-TOTAL	11,94%

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

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

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

TAXA ADOTADA	83,02%
---------------------	---------------

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

BDI: 19,82%

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%

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

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

$$BDI = 19,82\%$$

SAVIO SOUTO
MONTEIRO:05
408593380

Assinado de forma digital
por SAVIO SOUTO
MONTEIRO:05408593380
Dados: 2024.12.11
12:00:58 -03'00'

Berto Regis Cordeiro de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA/CE - 39574D

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE
BDI: 19,82%

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOSERVIÇO	TOTAIS - R\$ 12 MESES	FRAÇÃO	MESES DO SERVIÇO DE LIMPEZA PÚBLICA											
				%	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS E DOMICILIARES	5.795.051,52	65,28%	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	2.691.427,32	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
4	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		8.876.654,24	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%

SAVIO SOUTO
MONTEIRO:05
408593380

Assinado de forma digital
por SAVIO SOUTO
MONTEIRO:05408593380
Dados: 2024.12.11
12:00:49 -03'00'

Berto Regis Cordeiro de Oliveira
Berto Regis Cordeiro de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA/CE - 395740



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS S
BDI: 19,82%

PL

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	ADMINISTRAÇÃO	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES e COMERCIAIS E DESTINAÇÃO FINAL COM CAMINHÃO CAÇAMBA COMPACTADORA E CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE (SEDE E ROTAS COMPLEMENTARES)	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES e COMERCIAIS E DESTINAÇÃO FINAL COM CAMINHÃO CAÇAMBA COMPACTADORA E CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE (DISTRITO DE ICARAI E ROTAS COMPLEMENTARES)	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES e COMERCIAIS E DESTINAÇÃO FINAL COM CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE (DISTRITOS DE MOITAS, SABIAGUABA E CAETANOS E ROTAS COMPLEMENTARES)
1.0	FUNCIONÁRIOS				
1.1	Motorista	1	5	2	2
1.2	Operador de Máquinas (Retro Escavadeira)				
1.3	Gari de Varrição				
1.4	Gari de Coletor		14	5	6
1.5	Gari de Capina/Roço				
1.6	Coodenador	1			
1.7	Fiscal				
1.8	Secretária	1			
	SUB TOTAL	3	19	7	8
2.0	VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS				
2.1	CAMINHÃO COMPACTADOR		1	1	
2.2	CAMINHÃO caçamba toco		1	1	1
2.3	CAMINHÃO carroceria				
2.4	CAMINHÃO caçamba trucada		1		1
2.5	RETRO ESCAVADEIRA				
2.6	TRATOR DE pneus com grade e tela				
2.7	VAN - TOPIC	1			
	SUB TOTAL	1	3	2	2



ÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

ANO DE TURMAS E EQUIPAMENTOS

COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E ENTULHOS E DESTINAÇÃO FINAL COM CAMINHÕES CAÇAMBA BASCULANTE (MATERIAIS DIVERSOS)	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE PODAÇÃO, CAPINAÇÃO, ROÇO e VOLUMOSOS E DESTINAÇÃO FINAL COM CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA	SERVIÇO DE VARRIÇÃO E LIMPEZA DE BEIRA DE PRAIA COM TRATOR DE PNEUS COM IMPLEMENTO DE CAÇAMBA BASCULANTE (ICARAJ, MOITAS E CAETANOS) FAIXA DE PRAIA DE 60 m	CAPINAÇÃO, LIMPEZA DE SARJETA, DESCIDA D'ÁGUA E PINTURA DE MEIO FIO EM RUAS, AVENIDAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	VARRIÇÃO DE RUAS, AVENIDAS e LOGRADOUROS PÚBLICOS	ROÇAGEM DE ÁREAS DE MARGENS DE RUAS, AVENIDAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	TOTAL
1	1	1				13
1						1
		3				3
2	3					30
			10	16	4	30
						1
		1	1	1		3
						1
4	4	5	11	17	4	82
						2
1						4
	1					1
						2
						0
		1				1
						1
1	1	1	0	0	0	11



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

BDI: 19,82%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - MÃO DE OBRA
CUSTO MENSAL

A - SALÁRIO BASE DA CATEGORIA

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

B - INSALUBRIDADE

N	CATEGORIA	%	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	MOTORISTA (CAMINHÃO COLETOR)	20%	12	R\$ 452,20	R\$ 5.426,42
2	MOTORISTA (CARRO LEVE)	0%	1	R\$ -	R\$ -
3	OPERADOR DE MÁQUINA	0%	1	R\$ -	R\$ -
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	R\$ -	R\$ -
8	FISCAL	0%	3	R\$ -	R\$ -
9	SECRETÁRIA	0%	1	R\$ -	R\$ -
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

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

BDI: 19,82%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - MÃO DE OBRA

CUSTO MENSAL					
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\$	4.303,96	R\$ 68.863,42
6	GARI CAPINADOR/ROÇADOR	14	R\$	4.303,96	R\$ 60.255,49
7	COORDENADOR	1	R\$	6.303,93	R\$ 6.303,93
8	FISCAL	3	R\$	4.674,58	R\$ 14.023,73
9	SECRETÁRIA	1	R\$	3.760,90	R\$ 3.760,90
		82	R\$	-	R\$ -
	TOTAL - F	S/BDI	82		R\$ 395.060,23
	TOTAL - F	C/BDI	19,82%		R\$ 78.300,94
	PREÇO MÃO DE OBRA	C/BDI			R\$ 473.361,17

SAVIO SOUTO
MONTEIRO:05
408593380

Assinado de forma digital
por SAVIO SOUTO
MONTEIRO:05408593380
Dados: 2024.12.11
12:00:36 -03'00'

Berto Regis Cordeiro de Oliveira
Berto Regis Cordeiro de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA/CE - 39574D



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE
BDI: 19,82%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - ADMINISTRAÇÃO

1. COMPOSIÇÃO DA EQUIPE				
EQUIPE	QUANTIDADE			
	1		1 COORDENADOR	
			1 SECRETÁRIA	
			1 MOTORISTA	
			1 VEÍCULO TIPO VAN FURGÃO	SEINFRA-CE G0452
			1 VEÍCULO TIPO MOTO CG 125	SEINFRA-CE I8968
2. PESSOAL				
DIURNO (2 TURNOS DE 04 HORAS)				
DISCRIMINAÇÃO	COORDENADOR	SECRETÁRIA	MOTORISTA	
DIMENSIONADO	1	1	1	
3. CUSTO COM PESSOAL/MÊS				
COORDENADOR				
H x MÊS		1,00		
R\$/MÊS		6.303,93		
TOTAL R\$/MÊS		6.303,93		
SECRETÁRIA				
H x MÊS		1,00		
R\$/MÊS		3.760,90		
TOTAL R\$/MÊS		3.760,90		
MOTORISTA				
H x MÊS		1,00		
R\$/MÊS		4.198,19		
TOTAL R\$/MÊS		4.198,19		
CUSTO COM PESSOAL - R\$/MÊS	R\$	14.263,03		
5. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - VEÍCULO VAN FURGÃO				
5.1. COMBUSTÍVEL				
5.1.1. QUILOMETRAGEM PERCORRIDA				
DIAS/MÊS		22		
km/DIA		120,00		
TOTAL km/MÊS		2.640,00		
5.1.2. CONSUMO DE COMBUSTÍVEL				
km/MÊS		2.640,00		
R\$/LITRO		6,73 (ANP - GASOLINA - ITAPIOCA-CE)		
km/LITRO		12,00		
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS	R\$	1.480,60		
5.2. MANUTENÇÃO				
				PREÇO DO EQUIPAMENTO
VEÍCULO TIPO VAN FURGÃO				FATOR DE USO = 0,60
CHASSIS			R\$	185.580,51
IMPLEMENTO				R\$ 111.348,31
PREÇO TOTAL DO EQUIPAMENTO	CM = VN x K/VU x 12			R\$ 111.348,31
CUSTO DE MANUTENÇÃO	K = 0,7			
FATOR DE MANUTENÇÃO		1,458%		
QUANTIDADE		1		
VIDA ÚTIL		48 MESES		
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS	R\$	1.623,83		
5.3. PNEUS E CÂMARAS				
TOTAL POR CICLO				
PNEUS		4	894,36	3.577,44
RECAPEAMENTO		0	0,00	0,00
CUSTO MENSAL			SOMA	3.577,44
km/MÊS/VEÍCULO		2.640,00		
km/CICLO		30,000		

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

BDI: 19,82%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - ADMINISTRAÇÃO

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				
QUILO			1,00	
R\$/QUILO			62,39	
km/CICLO			250	
	R\$/km		0,2496	
FILTRO				
KIT FILTROS			1,00	
R\$/KIT			0,06	20% DESPESAS COM LUBRIFICANTES
km/CICLO			5.000	
	R\$/km		0,0618	
KIT FILTROS COMPOSTO DE FILTROS DO SISTEMA DE COMBUSTÍVEL, LUBRIFICAÇÃO, E ARREFECIMENTO.				
RESUMO - LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM				
MOTOR			0,0425	
TRANSMISSÃO			0,0140	
HIDRÁULICO			0,0028	
LAVAGEM			0,0750	
GRAXA			0,2496	
FILTRO			0,0618	
	R\$/km		0,4456	
km/MÊS		2.640,00		
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS	R\$	1.176,47		
5.5. LICENCIAMENTO E SEGUROS				
CUSTO VEÍCULO/ANO				
SEGURO OBRIGATÓRIO			0,00	
IPVA			3.897,19	
	R\$/ANO		3.897,19	
CUSTO MENSAL VEÍCULOS				
R\$/ANO			1,00	
			3.897,19	
	R\$/MÊS		324,77	
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS	R\$	324,77		



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE
BDI: 19,82%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - ADMINISTRAÇÃO

5.6. DEPRECIAÇÃO			
CHASSI		EQUIPAMENTO	
QUANTIDADE	1,00	QUANTIDADE	0
RESIDUAL	40,00%	RESIDUAL	40,00%
R\$/CHASSI	111.348,31	R\$/EQUIPAMENTO	0,00
MESES/VIDA ÚTIL	48	MESES/VIDA ÚTIL	48
RESULTADO	1.391,85	RESULTADO	0,00
CUSTO COM DEPRECIAÇÃO - R\$/MÊS	R\$ 1.391,85		
5.7. REMUNERAÇÃO DE INVESTIMENTO DE CAPITAL			
CAPITAL DE INVESTIMENTO		R\$ 111.348,31	
FUNDOS ANUAL		R\$ 44.539,32	
Pmr (Mês)		10,50% (TAXA SELIC)	
QUANTIDADE		R\$ 818,41	
TOTAL Pmr / Mês		1,00	
		R\$ 818,41	
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS	R\$ 818,41		
7. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - VEÍCULO MOTO			
7.1. COMBUSTÍVEL			
7.1.1. QUILOMETRAGEM PERCORRIDA			
DIAS/MÊS		26	
km/DIA		60,00	
TOTAL km/MÊS		1.560,00	
7.1.2. CONSUMO DE COMBUSTÍVEL			
km/MÊS		1.560,00	
R\$/LITRO		6,73 (ANP - GASOLINA - ITAPIPOCA-CE)	
km/LITRO		30,00	
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS	R\$ 349,96		
7.2. MANUTENÇÃO			
			PREÇO DO EQUIPAMENTO
MOTO CG 125			
MOTO CG 126			R\$ 11.980,93
IMPLEMENTO			
PREÇO TOTAL DO EQUIPAMENTO	CM = VN x K/VU x 12		R\$ 11.980,93
CUSTO DE MANUTENÇÃO	K = 1,2		
FATOR DE MANUTENÇÃO		2,500%	
QUANTIDADE		1	
VIDA ÚTIL		48 MESES	
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS	R\$ 299,52		
7.3. PNEUS E CÂMARAS			
TOTAL POR CICLO			
PNEUS		2	221,13
RECAPEAMENTO		0	0,00
CUSTO MENSAL			SOMA
km/MÊS/VEÍCULO		1.560,00	442,26
km/CICLO		10.000	



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE
BDI: 19,82%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - ADMINISTRAÇÃO

CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS	R\$	68,99		
7.4. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM				
MOTOR				
CATER		1		
REPOSIÇÃO		1		
LITROS		2		
R\$/LITRO		42,50		
km/CICLO		5,000		
	R\$/km	0,017		
TRANSMISSÃO				
LITROS		0		
R\$/LITRO		28,00		
km/CICLO		10,000		
	R\$/km	0,0000		
HIDRÁULICO				
LITROS		0		
R\$/LITRO		28,00		
km/CICLO		10,000		
	R\$/km	0,0000		
LAVAGEM				
km/CICLO		400		
R\$/LAVAGEM		10,00		
	R\$/km	0,0250		
GRAXA				
QUILO		0,00		
R\$/QUILO		62,39		
km/CICLO		250		
	R\$/km	0,0000		
FILTRO				
KIT FILTROS		1,00		
R\$/KIT		0,00		
km/CICLO		5,000		
	R\$/km	0,0034		
KIT FILTROS COMPOSTO DE FILTROS DO SISTEMA DE COMBUSTÍVEL, LUBRIFICAÇÃO, E ARREFECIMENTO.				
RESUMO - LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM				
MOTOR		0,017		
TRANSMISSÃO		0,0000		
HIDRÁULICO		0,0000		
LAVAGEM		0,0250		
GRAXA		0,0000		
FILTRO		0,0034		
	R\$/km	0,0454		
km/MÊS		1.560,00		
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS	R\$	70,82		
7.5. LICENCIAMENTO E SEGUROS				
CUSTO VEÍCULO/ANO				
SEGURO OBRIGATÓRIO		0,00		
IPVA		419,33		
	R\$/ANO	419,33		
CUSTO MENSAL VEÍCULOS				
R\$/ANO		1,00		
	R\$/MÊS	419,33		
		34,94		
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS	R\$	34,94		



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE
BDI: 19,82%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - ADMINISTRAÇÃO

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. REMUNERAÇÃO DE INVESTIMENTO DE CAPITAL			
CAPITAL DE INVESTIMENTO		R\$ 11.980,93	
FUNDOS ANUAL (VR)		R\$ 4.792,37	
Juros ANUAL		10,50% (TAXA SELIC)	
Pmr (Mês)		R\$ 88,06	
QUANTIDADE		1,00	
TOTAL Pmr / 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	R\$ 349,96
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS		R\$ 1.623,83	R\$ 299,52
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS		R\$ 314,81	R\$ 68,99
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS		R\$ 1.176,47	R\$ 70,82
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS		R\$ 324,77	R\$ 34,94
CUSTO COM DEPRECIACÃO - R\$/MÊS		R\$ 1.391,85	R\$ 149,76
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS		R\$ 818,41	R\$ 88,06
SOMATÓRIO		R\$ 7.130,74	R\$ 1.062,07
		VEÍCULO TIPO VAN FURGÃO	VEÍCULO TIPO MOTO CG 125
CUSTO TOTAL COM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - R\$/MÊS	R\$ 8.192,81		
8. UNIFORMES E FERRAMENTAS			
8.1. GERENTE, FISCAL, SUPERVISOR			
ITEM	CONSUMO UND/ANO	PREÇO R\$/UND	CUSTO MENSAL R\$/MÊS
CALÇA DE BRIM	4	52,05	17,35
CAMISA DE BRIM	4	52,50	13,02
CALÇADO	4	44,95	20,81
BONÉ	4	12,00	7,40
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		



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE
BDI: 19,82%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - ADMINISTRAÇÃO

9. CUSTEIO OPERACIONAL ADMINISTRATIVO				
ITEM	CUSTO			
ALUGUÉL SEDE/GARAGEM/ESCRITÓRIO	R\$ 4.500,00			
CUSTO TOTAL COM UNIFORMES E INSUMOS - R\$/MÊS	R\$ 4.500,00			
PREÇO UNITÁRIO				
CUSTOS				
MÃO DE OBRA DIRETA (COM TODOS OS ENCARGOS)			R\$ 14.263,03	
VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS			R\$ 8.192,81	
UNIFORMES E INSUMOS			R\$ 181,08	
CUSTEIO OPERACIONAL ADMINISTRATIVO			R\$ 4.500,00	
CUSTO TOTAL SEM BDI			R\$ 27.136,91	
BDI 19,82%			R\$ 5.378,54	
PREÇO COM BDI - R\$/MÊS			R\$ 32.515,45	

SAVIO SOUTO
MONTEIRO:054
08593380

Assinado de forma digital
por SAVIO SOUTO
MONTEIRO:05408593380
Dados: 2024.12.11
12:00:19 -03'00'

Berto Regis Cordeiro de Oliveira
Berto Regis Cordeiro de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA/CE - 395740



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)

CNPJ: 30.994.850/0001-13 - Tel: (88) 99608-8169 - Email: montelroservicosconstrucoes@gmail.com
End: Avenida Washinton Soares, nº 3663 sala 902 - CEP.: 60.811-34 – Edson Queiroz, Fortaleza/CE

11

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE
BDI: 19,82%

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)

	R\$/km	0,0873	
FILTRO			
KIT FILTROS		1,00	
R\$/KIT		0,07	20% DESPESAS COM LUBRIFICANTES
km³/CICLO		6,000	
KIT FILTROS COMPOSTO DE FILTROS DO SISTEMA DE COMBUSTÍVEL, LUBRIFICAÇÃO, E ARREFECIMENTO.	R\$/km	0,0734	
RESUMO - LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM			
MOTOR		0,2125	
TRANSMISSÃO		0,0336	
HIDRÁULICO		0,0336	
LAVAGEM		0,1500	
GRAXA		0,0873	
FILTRO		0,0734	
	R\$/km	0,5905	
	km/MÊS	2.503,80	
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS	R\$	1.478,38	
4.5. LICENCIAMENTO E SEGUROS			
CUSTO VEÍCULO/ANO			
SEGURO OBRIGATÓRIO		0,00	
	R\$/ANO	4.566,60	
CUSTO MENSAL			
VEÍCULOS		1	
R\$/ANO		4.566,60	
	R\$/MÊS	380,55	
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS	R\$	380,55	
4.6. DEPRECIACÃO			
CHASSI			EQUIPAMENTO
QUANTIDADE	1	QUANTIDADE	1
RESIDUAL	50,00%	RESIDUAL	50,00%
R\$/CHASSI	338.286,81	R\$/EQUIPAMENTO	118.393,38
MESES/VIDA ÚTIL	48	MESES/VIDA ÚTIL	48
RESULTADO	3.523,61	RESULTADO	1.233,26
CUSTO COM DEPRECIACÃO - R\$/MÊS	R\$	4.756,88	
4.8. REMUNERAÇÃO DE INVESTIMENTO DE CAPITAL			
CAPITAL DE INVESTIMENTO	R\$	456.660,20	
RESIDUAL (VR)	R\$	228.330,10	
JUROS ANUAL		6,00% (TAXA SELIC)	
Pmr (Mês)		2.054,97	
QUANTIDADE		1	
TOTAL Pmr / 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 COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS	R\$	8.275,06	
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS	R\$	8.562,38	
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS	R\$	1.111,93	
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS	R\$	1.478,38	
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS	R\$	380,55	
CUSTO COM DEPRECIACÃO - R\$/MÊS	R\$	4.756,88	
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS	R\$	2.054,97	
CUSTO TOTAL COM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - R\$/MÊS	R\$	26.620,15	
5. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TOCO CAPACIDADE DE CARGA DE 10 m³			
5.1. COMBUSTÍVEL			
5.1.1. QUILOMETRAGEM PERCORRIDA	TOTAL (SEG À SAB.)	TOTAL (OOM.)	
DIAS/MÊS	26		
km³/DIA	84,00		
TOTAL km³/MÊS	2.184,00		
5.1.2. CONSUMO DE COMBUSTÍVEL			
km³/MÊS	2.184,00		
R\$/LITRO	6,61 (ANP - DIESEL - ITAPIPOCA-CE)		
km³/LITRO	3,00		
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS	R\$	4.812,08	
5.2. MANUTENÇÃO			
CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE 12 m³			PREÇO DO EQUIPAMENTO
CHASSIS - TIPO CAMINHÃO VOLKS TOCO CONSTELLATION 17.210		R\$ 487.300,80	FATOR USO = 0,6
PREÇO TOTAL DO EQUIPAMENTO	CM = VN x K/VU x 12		R\$ 292.380,48
CUSTO DE MANUTENÇÃO	K=0,9	1,875%	
FATOR DE MANUTENÇÃO		1	
QUANTIDADE		48 MESES	
VIDA ÚTIL			
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS	R\$	5.482,13	
5.3. PNEUS E CÂMARAS			

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE
BDI: 19,82%

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)

TOTAL POR CICLO					
PNEUS		8	1.387,80	8.326,80	
RECAPEAMENTO		8	832,68	4.996,08	
CUSTO MENSAL			SOMA	13.322,88	
km/MÊS/VEÍCULO		2.184,00			
km/CICLO		30.000			
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS	R\$	989,91			
5.4. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					
MOTOR					
CATER		12			
REPOSIÇÃO		8			
LITROS		29			
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					
QUILILITROS		0,70			
R\$/QUILILITRO		62,39			
km/CICLO		500			
	R\$/km	0,0873			
FILTRO					
KIT FILTROS		1,00			
R\$/KIT		0,07			
km/CICLO		5.000			
	R\$/km	0,0734			
KIT FILTROS COMPOSTO DE FILTROS DO SISTEMA DE COMBUSTÍVEL, LUBRIFICAÇÃO, E ARREFECIMENTO.					
RESUMO - LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM					
MOTOR		0,2125			
TRANSMISSÃO		0,0336			
HIDRÁULICO		0,0336			
LAVAGEM		0,1500			
GRAXA		0,0873			
FILTRO		0,0734			
	R\$/km	0,5905			
km/MÊS		2.184,00			
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS	R\$	1.289,55			
5.5. LICENCIAMENTO E SEGUROS					
CUSTO VEÍCULO/ANO					
OBRIGATORIO		0,00			
IPVA		2.923,80			
	R\$/ANO	2.923,80			
CUSTO MENSAL					
VEÍCULOS		1			
R\$/ANO		2.923,80			
	R\$/MÊS	243,65			
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS	R\$	243,65			
5.6. DEPRECIAÇÃO					
CHASSI					
QUANTIDADE	1				
RESIDUAL	50,00%				
R\$/CHASSI	292.380,48				
MESES/VIDA ÚTIL	48				
RESULTADO	3.045,63				
EQUIPAMENTO					
QUANTIDADE	0				
RESIDUAL	50,00%				
R\$/EQUIPAMENTO	0,00				
MESES/VIDA ÚTIL	48				
RESULTADO	0,00				
CUSTO COM DEPRECIAÇÃO - R\$/MÊS	R\$	3.045,63			
5.7. REMUNERAÇÃO DE INVESTIMENTO DE CAPITAL					
CAPITAL DE INVESTIMENTO		R\$ 292.380,48			
RESIDUAL (VR)		R\$ 146.190,24			
JUROS ANUAL		6,00%			
Pmr (Mês)		R\$ 1.315,71			
QUANTIDADE	1				
TOTAL Pmr / 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\$ 4.812,08			

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE
BDI: 19,82%

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)

CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS	R\$	5.482,13		
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS	R\$	989,91		
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS	R\$	1.289,55		
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS	R\$	243,85		
CUSTO COM DEPRECIAÇÃO - 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\$	17.158,67		
5. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TRUCADA CAPACIDADE DE CARGA DE 15 m³				
5.1. COMBUSTÍVEL				
5.1.1. QUILOMETRAGEM PERCORRIDA	TOTAL (SEG À SAB.)		TOTAL (DOM.)	
DIAS/MÊS		28		
km/DIA		91,52		
TOTAL km/MÊS		2.379,52		
5.1.2. CONSUMO DE COMBUSTÍVEL				
km/MÊS		2.379,52		
R\$/LITRO		6,61	(ANP - DIESEL - ITAPIPOCA-CE)	
km/LITRO		3,00		
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS	R\$	5.242,88		
5.2. MANUTENÇÃO				
CL. CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE 12 m³				PREÇO DO EQUIPAMENTO
CHASSIS - TIPO CAMINHÃO VOLKS TOCO CONSTELLATION 17.210			R\$	563.778,02
			R\$	338.266,81
PREÇO TOTAL DO EQUIPAMENTO	CM = VN x K/VU x 12			R\$
CUSTO DE MANUTENÇÃO	K = 0,9			
FATOR DE MANUTENÇÃO		1,875%		
QUANTIDADE		1		
VIDA ÚTIL		48 MESES		
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS	R\$	6.342,50		
5.3. PNEUS E CÂMARAS				
TOTAL POR CICLO				
PNEUS		6	1.367,80	8.326,80
RECAPEAMENTO		6	832,66	4.996,08
CUSTO MENSAL			SOMA	13.322,88
km/MÊS/VEÍCULO		2.379,52		
km/CICLO		30,000		
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS	R\$	1.056,74		
5.4. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM				
MOTOR				
CATER		12		
REPOSIÇÃO		8		
LITROS		20		
R\$/LITRO		42,50		
km/CICLO		4,000		
	R\$/km	0,2125		
TRANSMISSÃO				
LITROS		12		
R\$/LITRO		28,00		
		10,000		
	R\$/km	0,0336		
HIDRÁULICO				
LITROS		12		
R\$/LITRO		28,00		
km/CICLO		10,000		
	R\$/km	0,0336		
LAVAGEM				
km/CICLO		200		
R\$/LAVAGEM		30,00		
	R\$/km	0,1500		
GRAXA				
QUILO		0,70		
R\$/QUILO		62,39		
km/CICLO		500		
	R\$/km	0,0873		
FILTRO				
KIT FILTROS		1,00		
R\$/KIT		0,07	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		
GRAXA		0,0873		
FILTRO		0,0734		
	R\$/km	0,5905		
	km/MÊS	2.379,52		
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS	R\$	1.405,00		

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE
BDI: 19,82%

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)

5.5. LICENCIAMENTO E SEGUROS			
CUSTO VEÍCULO/ANO			
SEGURO OBRIGATÓRIO			0,00
IPVA			3.382,67
	R\$/ANO		3.382,67
CUSTO MENSAL			
VEÍCULOS			1
R\$/ANO			3.382,67
	R\$/MÊS		281,89
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS		R\$	281,89
5.6. DEPRECIAÇÃO			
CHASSI		EQUIPAMENTO	
QUANTIDADE	1	QUANTIDADE	0
RESIDUAL	60,00%	RESIDUAL	50,00%
R\$/CHASSI	338.266,81	R\$/EQUIPAMENTO	0,00
MESES/VIDA ÚTIL	48	MESES/VIDA ÚTIL	48
RESULTADO	3.523,61	RESULTADO	0,00
CUSTO COM DEPRECIAÇÃO - R\$/MÊS		R\$	3.523,61
5.7. MUNERAÇÃO DE INVESTIMENTO DE CAPITAL			
DE INVESTIMENTO		R\$	338.266,81
RESIDUAL (VR)		R\$	169.133,41
JUROS ANUAL			6,00%
Pmr (Mês)		R\$	1.522,20
QUANTIDADE			1
TOTAL Pmr / 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\$	5.242,88
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS		R\$	6.342,50
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\$	281,89
CUSTO COM DEPRECIAÇÃO - R\$/MÊS		R\$	3.523,61
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS		R\$	1.522,20
CUSTO TOTAL COM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - R\$/MÊS		R\$	19.374,82
6. UNIFORMES E FERRAMENTAS			
6.1. MOTORISTAS			
ITEM	CONSUMO UND/ANO	PREÇO R\$/UND	CUSTO MENSAL R\$/MÊS
CALÇA DE BRIM	6	R\$ 52,05	R\$ 26,03
CAMISA DE BRIM	6	R\$ 52,50	R\$ 26,25
CALÇADO	6	R\$ 44,95	R\$ 22,48
BONÉ	6	R\$ 12,00	R\$ 6,00
PROTETOR SOLAR	6	R\$ 23,00	R\$ 11,50
CAPA DE CHUVA	2	R\$ 20,93	R\$ 3,49
		SOMA	R\$ 95,74
CUSTO COM MOTORISTA (UNIFORMES) - R\$/MÊS		R\$	95,74
6.2. LETORES			
ITEM	CONSUMO UND/ANO	PREÇO R\$/UND	CUSTO MENSAL R\$/MÊS
CALÇA DE BRIM	6	R\$ 52,05	R\$ 26,03
CAMISA DE BRIM	6	R\$ 52,50	R\$ 26,25
CALÇADO C/ MEIÃO	6	R\$ 44,95	R\$ 22,48
BONÉ	6	R\$ 12,00	R\$ 6,00
LUVA DE RASPA	24	R\$ 14,49	R\$ 28,98
BOTA PVC CURTA	0	R\$ 50,58	R\$ -
BOTA PVC LONGA	0	R\$ 57,42	R\$ -
CAPA DE CHUVA	2	R\$ 20,93	R\$ 3,49
ÓCULOS	12	R\$ 5,40	R\$ 5,40
PROTETOR SOLAR	6	R\$ 23,00	R\$ 11,50
MÁSCARA	48	R\$ 2,70	R\$ 10,80
		SOMA	R\$ 140,92
CUSTO COM COLETORES (UNIFORMES) - R\$/MÊS		R\$	140,92
6.3. INSUMOS			
ITEM	CONSUMO UND/ANO	PREÇO R\$/UND	CUSTO MENSAL R\$/MÊS
PÁ QUADRADA	6,0	R\$ 50,14	R\$ 25,07
PÁ DE BICO	6,0	R\$ 50,14	R\$ 25,07
VASSOURÃO	12,0	R\$ 19,60	R\$ 19,60
ENXADA	0,0	R\$ 85,00	R\$ -
CISCADOR	0,0	R\$ 30,13	R\$ -
FACÃO	0,0	R\$ 36,63	R\$ -
FOICE	0,0	R\$ 55,08	R\$ -
CARRINHO DE MÃO	0,0	R\$ 290,00	R\$ -
CONE DE SINALIZAÇÃO	6,0	R\$ 130,00	R\$ 65,00
SACO PLÁSTICO LIXO (200 LITROS)	300,0	R\$ 0,95	R\$ 23,75
LONA PARA CAMINHÃO	3,0	R\$ 1.500,00	R\$ 375,00
		SOMA	R\$ 533,49
CUSTO COM INSUMOS - R\$/MÊS		R\$	533,49
RESUMO DO CONSUMO DE UNIFORMES E FERRAMENTAS			



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE
BDI: 19.82%

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)

DISCRIMINAÇÃO		MOTORISTA	COLETORES	
H x MÊS		5,13	14,35	
R\$/ H x MÊS		95,74	140,92	
TOTAL CATEGORIA - R\$/MÊS		490,66	2.022,18	
TOTAL GERAL - R\$/MÊS		R\$ 2.512,84		
CUSTO TOTAL COM UNIFORMES E FERRAMENTAS - R\$/MÊS		R\$ 3.046,33		
PREÇO				
CUSTOS				
MÃO DE OBRA DIRETA (COM TODOS OS ENCARGOS)			R\$	100.362,82
VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS			R\$	63.153,63
UNIFORMES E FERRAMENTAS			R\$	3.046,33
CUSTO TOTAL SEM BDI			R\$	166.562,77
BDI		19,82%	R\$	33.012,74
PREÇO COM BDI - R\$/MÊS			R\$	199.575,51

SAVIO SOUTO
MONTEIRO:05
408593380

Berto Regis Cordeiro de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA/CE - 39574D

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE
BDI: 19,82%

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)

1. COMPOSIÇÃO DA EQUIPE				
EQUIPE	QUANTIDADE	2	MOTORISTA	
	04 ROTAS DIÁRIAS		5 COLETOR	
			1 CAMINHÃO CAÇAMBA	SEINFRA-CE I2600
			COMPACTADOR - 12 m³	
			1 CAMINHÃO CAÇAMBA TOCO	SEINFRA-CE I2602
			BASCULANTE - CARGA TOTAL 10	
2. PESSOAL				
DISCRIMINAÇÃO		MOTORISTA	COLETOR	
DIMENSIONADO		2	5	
3. CUSTO COM PESSOAL/MÊS				
MOTORISTA		FROTA	RESERVA TÉCNICA	TOTAL
H x MÊS		2,00	2,50%	2,05
R\$/MÊS		6.011,32		6.011,32
TOTAL R\$/MÊS		12.022,64		12.323,21
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\$	37.164,21		
4. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - CAMINHÃO COMPACTADOR CAPACIDADE DE CARGA 12 m³ (lixo compactado na taxa de 1:2,5)				
4.1. COMBUSTÍVEL		TOTAL (SEG À SAB.)	TOTAL (DOM.)	
4.1.1. QUILOMETRAGEM PERCORRIDA				
DIAS/MÊS		28		
km/DIA		60,20		
TOTAL km/MÊS	(TOTAL)	1.565,20		
4.1.2. CONSUMO DE COMBUSTÍVEL				
km/MÊS		1.565,20		
R\$/LITRO		6,61 (ANP - DIESEL - ITAPIPOCA-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\$ 563.778,02	FATOR USO = 0,6
COMPACTADOR DE LIXO (IMPLEMENTO 30%)				R\$ 338.266,81
PREÇO TOTAL DO EQUIPAMENTO	CM = VN x K/VU x 12			R\$ 118.393,38
CUSTO DE MANUTENÇÃO	K = 0,9			R\$ 456.660,20
FATOR DE MANUTENÇÃO		1,875%		
QUANTIDADE		1		
VIDA ÚTIL		48 MESES		
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS	R\$	8.562,38		
4.3. PNEUS E CÂMARAS				
TOTAL POR CICLO				
PNEUS		6	1.387,80	8.326,80
IMPLEMENTO		6	832,68	4.996,08
PREÇO MENSAL			SOMA	13.322,88
km/MÊS/VEÍCULO		1.565,20		
km/CICLO		30.000		
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS	R\$	695,10		
4.4. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM				
MOTOR				
CATER		12		
REPOSIÇÃO		8		
LITROS		20		
R\$/LITRO		42,50		
km/CICLO		4.000		
	R\$/km	0,2125		

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE
BDI: 19,82%

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)

TRANSMISSÃO			
LITROS		12	
R\$/LITRO		28,00	
kmv/CICLO		10.000	
	R\$/km	0,0336	
HIDRÁULICO			
LITROS		12	
R\$/LITRO		28,00	
kmv/CICLO		10.000	
	R\$/km	0,0336	
LAVAGEM			
kmv/CICLO		200	
R\$/LAVAGEM		30,00	
	R\$/km	0,1500	
GRAXA			
QUILÔ		0,70	
R\$/QUILÔ		62,39	
kmv/CICLO		500	
	R\$/km	0,0873	
FILTRO			
KIT FILTROS		1,00	
R\$/KIT		0,07	20% DESPESAS COM LUBRIFICANTES
kmv/CICLO		5.000	
	R\$/km	0,0734	
FILTROS COMPOSTO DE FILTROS DO SISTEMA DE COMBUSTÍVEL, LUBRIFICAÇÃO, E ARREFECIMENTO.			
RESUMO - LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM			
MOTOR		0,2125	
TRANSMISSÃO		0,0336	
HIDRÁULICO		0,0336	
LAVAGEM		0,1500	
GRAXA		0,0873	
FILTRO		0,0734	
	R\$/km	0,5905	
	kmv/MÊS	1.565,20	
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS		R\$	924,18
4.5. LICENCIAMENTO E SEGUROS			
CUSTO VEICULO/ANO			
SEGURO OBRIGATÓRIO		0,00	
IPVA		4.566,60	
	R\$/ANO	4.566,60	
CUSTO MENSAL			
VEÍCULOS		1	
R\$/ANO		4.566,60	
	R\$/MÊS	380,55	
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS		R\$	380,55
4.6. DEPRECIACÃO			
CHASSI		EQUIPAMENTO	
QUANTIDADE	1	QUANTIDADE	1
RESIDUAL	50,00%	RESIDUAL	50,00%
R\$/CHASSI	338.266,81	R\$/EQUIPAMENTO	116.393,38
MESES/VIDA ÚTIL	48	MESES/VIDA ÚTIL	48
RESULTADO	3.523,61	RESULTADO	1.233,26
CUSTO COM DEPRECIACÃO - R\$/MÊS		R\$	4.756,88
4.8. REMUNERAÇÃO DE INVESTIMENTO DE CAPITAL			
CAPITAL DE INVESTIMENTO		R\$	456.660,20
RESIDUAL (VR)		R\$	228.330,10
JUROS ANUAL		6,00% (TAXA SELIC)	
Pmr (Mês)		R\$	2.054,97
QUANTIDADE		1	
TOTAL Pmr / 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 COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS		R\$	6.897,31
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS		R\$	8.562,38
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS		R\$	695,10
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS		R\$	924,18
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS		R\$	380,55
CUSTO COM DEPRECIACÃO - R\$/MÊS		R\$	4.756,88
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. COMBUSTÍVEL			
5.1.1. QUILOMETRAGEM PERCORRIDA		TOTAL (SEG À SAB.)	TOTAL (DOM.)
DIAS/MÊS		26	
kmv/DIA		29,93	

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE
BDI: 19,82%

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)

TOTAL km/MÊS	(TOTAL)	778,27		
5.1.2. CONSUMO DE COMBUSTÍVEL				
km/MÊS		778,27		
R\$/LITRO		6,61	(ANP - DIESEL - ITAPIPOCA-CE)	
km/LITRO		3,00		
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS	R\$	1.714,78		
5.2. MANUTENÇÃO				
CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE 6 m³				PREÇO DO EQUIPAMENTO
CHASSIS - TIPO CAMINHÃO VOLKS TOCO CONSTELLATION 17.210			R\$ 487.300,80	FATOR USO = 0,6
				R\$ 338.266,81
PREÇO TOTAL DO EQUIPAMENTO	CM = VN x K/VU x 12			R\$ 338.266,81
CUSTO DE MANUTENÇÃO	K = 0,9			
FATOR DE MANUTENÇÃO		1,875%		
QUANTIDADE		1		
VIDA ÚTIL		48 MESES		
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS	R\$	6.342,50		
5.3. PNEUS E CÂMARAS				
T POR CICLO		6	1.387,80	8.326,80
RECAPAMENTO		6	832,88	4.996,08
CUSTO MENSAL			SOMA	13.322,88
km/MÊS/VEÍCULO		778,27		
km/CICLO		30.000		
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS	R\$	345,63		
5.4. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM				
MOTOR				
CATER		12		
REPOSIÇÃO		8		
LITROS		20		
R\$/LITRO		42,50		
km/CICLO		4.000		
	R\$/km	0,2125		
TRANSMISSÃO				
LITROS		12		
R\$/LITRO		28,00		
km/CICLO		10.000		
	R\$/km	0,0336		
HIDRÁULICO				
LITROS		12		
R\$/LITRO		28,00		
km/CICLO		10.000		
	R\$/km	0,0336		
LAVAGEM				
km/CICLO		200		
R\$/LAVAGEM		30,00		
	R\$/km	0,1500		
GRAXA				
LO		0,70		
km/CICLO		62,39		
	R\$/km	0,0073		
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		
GRAXA		0,0873		
FILTRO		0,0734		
	R\$/km	0,5905		
km/MÊS		778,27		
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS	R\$	459,53		
5.5. LICENCIAMENTO E SEGUROS				
CUSTO VEÍCULO/ANO				
SEGURO OBRIGATÓRIO		0,00		
IPVA		3.382,67		
	R\$/ANO	3.382,67		
CUSTO MENSAL				
VEÍCULOS		1		
R\$/ANO		3.382,67		
	R\$/MÊS	281,89		

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE
BDI: 19,82%

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

CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS		R\$	281,89		
5.6. DEPRECIAÇÃO					
CHASSI				EQUIPAMENTO	
	QUANTIDADE	1	QUANTIDADE	1	
	RESIDUAL	50,00%	RESIDUAL	50,00%	
	R\$/CHASSI	338.266,81	R\$/EQUIPAMENTO	0,00	
	MESES/VIDA ÚTIL	48	MESES/VIDA ÚTIL	48	
	RESULTADO	3.523,61	RESULTADO	0,00	
CUSTO COM DEPRECIAÇÃO - R\$/MÊS		R\$	3.523,61		
5.7. REMUNERAÇÃO DE INVESTIMENTO DE CAPITAL					
CAPITAL DE INVESTIMENTO			R\$	338.266,81	
RESIDUAL (VR)			R\$	169.133,41	
JUROS ANUAL				6,00% (TAXA SELIC)	
Pmr (Mês)			R\$	1.522,20	
QUANTIDADE				1	
TOTAL Pmr / 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\$	1.714,78	
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS			R\$	6.342,50	
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - 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 DEPRECIAÇÃO - R\$/MÊS			R\$	3.523,61	
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS			R\$	1.522,20	
CUSTO TOTAL COM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - R\$/MÊS		R\$	14.190,14		
6. UNIFORMES E FERRAMENTAS					
6.1. MOTORISTAS					
ITEM	CONSUMO UND/ANO	PREÇO R\$/UND	CUSTO MENSAL R\$/MÊS		
CALÇA DE BRIM	6	R\$ 52,05	R\$	26,03	
CAMISA DE BRIM	6	R\$ 52,50	R\$	26,25	
CALÇADO	6	R\$ 44,85	R\$	22,48	
BONÉ	6	R\$ 12,00	R\$	6,00	
PROTECTOR SOLAR	6	R\$ 23,00	R\$	11,50	
CAPA DE CHUVA	2	R\$ 20,93	R\$	3,49	
		SOMA	R\$	95,74	
CUSTO COM MOTORISTA (UNIFORMES) - R\$/MÊS		R\$	95,74		
6.2. COLETORES					
ITEM	CONSUMO UND/ANO	PREÇO R\$/UND	CUSTO MENSAL R\$/MÊS		
CALÇA DE BRIM	6	R\$ 52,05	R\$	26,03	
CAMISA DE BRIM	6	R\$ 52,50	R\$	26,25	
CALÇADO C/ MEIÃO	6	R\$ 44,85	R\$	22,48	
BONÉ	6	R\$ 12,00	R\$	6,00	
LUVA DE RASPA	24	R\$ 14,49	R\$	28,98	
ROTA PVC CURTA	0	R\$ 50,58	R\$	-	
ROTA PVC LONGA	0	R\$ 57,42	R\$	-	
CAPA DE CHUVA	2	R\$ 20,93	R\$	3,49	
ÓCULOS	12	R\$ 5,40	R\$	5,40	
PROTECTOR SOLAR	6	R\$ 23,00	R\$	11,50	
MÁSCARA	48	R\$ 2,70	R\$	10,80	
		SOMA	R\$	140,92	
CUSTO COM COLETORES (UNIFORMES) - R\$/MÊS		R\$	140,92		
6.3. INSUMOS					
ITEM	CONSUMO UND/ANO	PREÇO R\$/UND	CUSTO MENSAL R\$/MÊS		
PÁ QUADRADA	6,0	R\$ 50,14	R\$	25,07	
PÁ DE BICO	6,0	R\$ 50,14	R\$	25,07	
VASSOURÃO	12,0	R\$ 19,60	R\$	19,60	
ENXADA	0,0	R\$ 85,00	R\$	-	
CISCADOR	0,0	R\$ 30,13	R\$	-	
FACÃO	0,0	R\$ 36,53	R\$	-	
FOICE	0,0	R\$ 55,08	R\$	-	
CARRINHO DE MÃO	0,0	R\$ 290,00	R\$	-	
CONE DE SINALIZAÇÃO	6,0	R\$ 130,00	R\$	65,00	
SACO PLÁSTICO LIXO (200 LITROS)	300,0	R\$ 0,95	R\$	23,75	
LONA PARA CAMINHÃO	3,0	R\$ 1.500,00	R\$	975,00	
		SOMA	R\$	533,49	
CUSTO COM INSUMOS - R\$/MÊS		R\$	533,49		



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)

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		196,26	722,21	
TOTAL GERAL - R\$/MÊS		R\$ 918,47		
CUSTO TOTAL COM UNIFORMES E FERRAMENTAS - R\$/MÊS		R\$ 1.451,96		
PREÇO				
CUSTOS				
MÃO DE OBRA DIRETA (COM TODOS OS ENCARGOS)			R\$	37.104,21
VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS			R\$	38.461,51
UNIFORMES E FERRAMENTAS			R\$	1.451,96
CUSTO TOTAL SEM BDI			R\$	77.077,68
BDI		19,62%	R\$	15.276,80
PREÇO COM BDI - R\$/MÊS			R\$	92.354,48

Berto Regis Cordeiro de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA/CE - 39574D

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE
BDI: 19,82%

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	2 MOTORISTA	6 COLETOR	
	05 ROTAS DIÁRIAS			
		1 CAMINHÃO CAÇAMBA TRUCADA BASCULANTE - CARGA TOTAL 15 m³		SEINFRA-CE I2600
		1 CAMINHÃO CAÇAMBA TOCO BASCULANTE - CARGA TOTAL 10 m³		SEINFRA-CE I2602
2. PESSOAL				
DISCRIMINAÇÃO		MOTORISTA	COLETOR	
DIMENSIONADO		2	6	
3. CUSTO COM PESSOAL/MÊS				
MOTORISTA		FROTA	RESERVA TÉCNICA	TOTAL
H x MÊS		2,00	2,50%	2,05
R\$/MÊS		6.011,32		6.011,32
TOTAL R\$/MÊS		12.022,64		12.323,21
COLETOR				
H x MÊS		6,00	2,50%	6,15
R\$/MÊS		4.847,02		4.847,02
TOTAL R\$/MÊS		29.082,15		29.809,20
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. QUILOMETRAGEM 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		6,81 (ANP - DIESEL - ITAPIPOCA-CE)		
km/LITRO		3,00		
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS	R\$	3.746,55		
5.2. MANUTENÇÃO				
CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE 12 m³				PREÇO DO EQUIPAMENTO
CHASSIS - TIPO CAMINHÃO VOLKS TOCO CONSTELLATION 17.210			R\$ 487.300,80	FATOR USO = 0,6
				R\$ 292.380,48
PREÇO TOTAL DO EQUIPAMENTO	CM = VN x K/VU x 12			R\$ 292.380,48
CUSTO DE MANUTENÇÃO	K = 0,9			
FATOR DE MANUTENÇÃO		1,875%		
QUANTIDADE		1		
VIDA ÚTIL		48 MESES		
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS	R\$	5.482,13		
PNEUS E CÂMARAS				
TOTAL POR CICLO				
PNEUS		6	1.387,80	8.326,80
RECAPEAMENTO		6	832,68	4.996,08
CUSTO MENSAL			SOMA	13.322,88
km/MÊS/VEÍCULO		1.700,40		
km/CICLO		30,000		
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS	R\$	755,14		
5.4. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM				
MOTOR				
GATER		12		
REPOSIÇÃO		8		
LITROS		20		
R\$/LITRO		42,50		
km/CICLO		4,000		
	R\$/km	0,2125		
TRANSMISSÃO				
LITROS		12		
R\$/LITRO		28,00		
km/CICLO		10,000		
	R\$/km	0,0336		
HIDRÁULICO				
LITROS		12		
R\$/LITRO		28,00		
km/CICLO		10,000		
	R\$/km	0,0336		
LAVAGEM				
km/CICLO		200		
R\$/LAVAGEM		30,00		
	R\$/km	0,1500		

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE
BDI: 19,82%



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)

GRAXA						
QUILO				0,70		
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	0,0734		
KIT FILTROS COMPOSTO DE FILTROS DO SISTEMA DE COMBUSTÍVEL, LUBRIFICAÇÃO, E ARREFECIMENTO.						
RESUMO - LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM						
MOTOR				0,2125		
TRANSMISSÃO				0,0336		
HIDRÁULICO				0,0336		
LAVAGEM				0,1500		
GRAXA				0,0873		
FILTRO				0,0734		
			R\$/km	0,5905		
		km/MÊS	1.700,40			
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS		R\$	1.004,01			
LICENCIAMENTO E SEGUROS						
CUSTO VEÍCULO/ANO						
SEGURO OBRIGATÓRIO				0,00		
IPVA			R\$/ANO	2.923,80		
				2.923,80		
CUSTO MENSAL				1		
VEÍCULOS				2.923,80		
R\$/ANO			R\$/MÊS	243,65		
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS		R\$	243,65			
5.6. DEPRECIAÇÃO						
CHASSI					EQUIPAMENTO	
QUANTIDADE	1	QUANTIDADE		0		
RESIDUAL	50,00%	RESIDUAL		50,00%		
R\$/CHASSI	292.380,48	R\$/EQUIPAMENTO		0,00		
MESES/VIDA ÚTIL	48	MESES/VIDA ÚTIL		48		
RESULTADO	3.045,63	RESULTADO		0,00		
CUSTO COM DEPRECIAÇÃO - R\$/MÊS		R\$	3.045,63			
5.7. REMUNERAÇÃO DE INVESTIMENTO DE CAPITAL						
CAPITAL DE INVESTIMENTO		R\$	292.380,48			
RESIDUAL (VR)		R\$	146.190,24			
JUROS ANUAL		R\$	6,00%			
Pmr (Mês)		R\$	1.315,71			
QUANTIDADE		R\$	1			
TOTAL Pmr / 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\$	3.746,55			
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS		R\$	5.482,13			
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS		R\$	755,14			
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS		R\$	1.004,01			
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS		R\$	243,65			
CUSTO COM DEPRECIAÇÃO - R\$/MÊS		R\$	3.045,63			
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS		R\$	1.315,71			
CUSTO TOTAL COM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - R\$/MÊS		R\$	15.592,83			
5. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TRUCADA CAPACIDADE DE CARGA DE 15 m³						
5.1. COMBUSTÍVEL						
5.1.1. QUILOMETRAGEM PERCORRIDA			TOTAL (SEG À SAB.)		TOTAL (DOM.)	
DIAS/MÊS				28		
km/DIA				91,13		
TOTAL km/MÊS				2.369,25		
5.1.2. CONSUMO DE COMBUSTÍVEL						
km/MÊS				2.369,25		
R\$/LITRO				6,61	(ANP - DIESEL - ITAIPUOCA-CE)	
km/LITRO				3,00		
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS		R\$	5.220,25			
5.2. MANUTENÇÃO						
CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE 12 m³					PREÇO DO EQUIPAMENTO	
CHASSIS - TIPO CAMINHÃO VOLKS TOCO CONSTELLATION 17.210				R\$	563.778,02	
PREÇO TOTAL DO EQUIPAMENTO		CM = VN x K/VU x 12			R\$	338.266,81
CUSTO DE MANUTENÇÃO		K = 0,9				

Handwritten signature/initials.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE
BDI: 19,82%

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)

FATOR DE MANUTENÇÃO		1,875%		
QUANTIDADE		1		
VIDA ÚTIL		48 MESES		
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS	R\$	6.342,60		
5.3. PNEUS E CÂMARAS				
TOTAL POR CICLO				
PNEUS		6	1.387,80	8.326,80
RECAPEAMENTO		6	832,68	4.996,08
CUSTO MENSAL			SOMA	13.322,88
km/MÊS/VEÍCULO		2.369,25		
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		4.000		
	R\$/km	0,2125		
TRANSMISSÃO				
LITROS		12		
R\$/LITRO		28,00		
km/CICLO		10.000		
	R\$/km	0,0336		
HIDRÁULICO				
LITROS		12		
R\$/LITRO		28,00		
km/CICLO		10.000		
	R\$/km	0,0336		
LAVAGEM				
km/CICLO		200		
R\$/LAVAGEM		30,00		
	R\$/km	0,1500		
GRAXA				
QUILILITRO		0,70		
R\$/QUILILITRO		62,39		
km/CICLO		500		
	R\$/km	0,0873		
FILTRO				
KIT FILTROS		1,00		
R\$/KIT		0,07		
km/CICLO		5,000		
	R\$/km	0,0734		
KIT FILTROS COMPOSTO DE FILTROS DO SISTEMA DE COMBUSTÍVEL, LUBRIFICAÇÃO, E ARREFECIMENTO.				
RESUMO - LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM				
MOTOR		0,2125		
TRANSMISSÃO		0,0336		
HIDRÁULICO		0,0336		
LAVAGEM		0,1500		
GRAXA		0,0873		
FILTRO		0,0734		
	R\$/km	0,5905		
km/MÊS		2.369,25		
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS	R\$	1.398,94		
5.5. LICENCIAMENTO E SEGUROS				
CUSTO VEÍCULO/ANO				
SEGURO OBRIGATÓRIO		0,00		
IPVA		3.382,67		
	R\$/ANO	3.382,67		
CUSTO MENSAL				
VEÍCULOS		1		
R\$/ANO		3.382,67		
	R\$/MÊS	281,89		
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS	R\$	281,89		
5.6. DEPRECIÇÃO				
CHASSI				
QUANTIDADE		1	QUANTIDADE	0
RESIDUAL		50,00%	RESIDUAL	50,00%
R\$/CHASSI		338.266,81	R\$/EQUIPAMENTO	0,00
MESES/VIDA ÚTIL		48	MESES/VIDA ÚTIL	48
RESULTADO		3.523,61	RESULTADO	0,00
CUSTO COM DEPRECIÇÃO - R\$/MÊS	R\$	3.523,61		
5.7. REMUNERAÇÃO DE INVESTIMENTO DE CAPITAL				
CAPITAL DE INVESTIMENTO				
RESIDUAL (VR)		R\$ 338.266,81		
JUROS ANUAL		R\$ 169.133,41		
		6,00%		

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE
BDI: 19,82%

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)

Pmr (Mês)		R\$	1.522,20		
QUANTIDADE			1		
TOTAL Pmr / 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\$	5.220,25		
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\$	1.398,94		
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS		R\$	281,89		
CUSTO COM DEPRECIACÃO - R\$/MÊS		R\$	3.523,61		
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS		R\$	1.522,20		
CUSTO TOTAL COM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - R\$/MÊS		R\$	19.341,56		
6. UNIFORMES E FERRAMENTAS					
6.1. MOTORISTAS					
ITEM	CONSUMO UND/ANO	PREÇO R\$/UND	CUSTO MENSAL R\$/MÊS		
CALÇA DE BRIM	6	R\$ 52,05	R\$	26,03	
CAMISA DE BRIM	6	R\$ 52,50	R\$	26,25	
CALÇADO	6	R\$ 44,95	R\$	22,48	
BONÉ	6	R\$ 12,00	R\$	6,00	
PROTECTOR SOLAR	6	R\$ 23,00	R\$	11,50	
CAPA DE CHUVA	2	R\$ 20,93	R\$	3,49	
		SOMA	R\$	95,74	
CUSTO COM MOTORISTA (UNIFORMES) - R\$/MÊS		R\$	95,74		
6.2. COLETORES					
ITEM	CONSUMO UND/ANO	PREÇO R\$/UND	CUSTO MENSAL R\$/MÊS		
CALÇA DE BRIM	6	R\$ 52,05	R\$	26,03	
CAMISA DE BRIM	6	R\$ 52,50	R\$	26,25	
CALÇADO C/ MEIÃO	6	R\$ 44,95	R\$	22,48	
BONÉ	6	R\$ 12,00	R\$	6,00	
LUIVA DE RASPA	24	R\$ 14,49	R\$	28,98	
BOTA PVC CURTA	0	R\$ 50,58	R\$	-	
BOTA PVC LONGA	0	R\$ 57,42	R\$	-	
CAPA DE CHUVA	2	R\$ 20,93	R\$	3,49	
ÓCULOS	12	R\$ 5,40	R\$	5,40	
PROTECTOR SOLAR	6	R\$ 23,00	R\$	11,50	
MÁSCARA	48	R\$ 2,70	R\$	10,80	
		SOMA	R\$	140,92	
CUSTO COM COLETORES (UNIFORMES) - R\$/MÊS		R\$	140,92		
6.3. INSUMOS					
ITEM	CONSUMO UND/ANO	PREÇO R\$/UND	CUSTO MENSAL R\$/MÊS		
PÁ QUADRADA	6,0	R\$ 50,14	R\$	25,07	
PÁ DE BICO	6,0	R\$ 50,14	R\$	25,07	
VASSOURÃO	12,0	R\$ 19,60	R\$	19,60	
ENXADA	0,0	R\$ 85,00	R\$	-	
CISCADOR	0,0	R\$ 30,13	R\$	-	
FERRÃO	0,0	R\$ 36,53	R\$	-	
GUINCHO DE MÃO	0,0	R\$ 55,08	R\$	-	
CONE DE SINALIZAÇÃO	0,0	R\$ 280,00	R\$	-	
SACO PLÁSTICO LIXO (200 LITROS)	6,0	R\$ 130,00	R\$	65,00	
LONA PARA CAMINHÃO	300,0	R\$ 0,95	R\$	23,75	
	3,0	R\$ 1.500,00	R\$	375,00	
		SOMA	R\$	533,49	
CUSTO COM INSUMOS - R\$/MÊS		R\$	533,49		
RESUMO DO CONSUMO DE UNIFORMES E FERRAMENTAS					
DISCRIMINAÇÃO	MOTORISTA	COLETORES			
H x MÊS	2,05	6,15			
R\$/ H x MÊS	95,74	140,92			
TOTAL CATEGORIA - R\$/MÊS	196,26	866,55			
TOTAL GERAL - R\$/MÊS		R\$	1.062,91		
CUSTO TOTAL COM UNIFORMES E FERRAMENTAS - R\$/MÊS		R\$	1.596,40		
PREÇO					
CUSTOS			R\$	42.132,41	
MÃO DE OBRA DIRETA (COM TODOS OS ENCARGOS)			R\$	34.934,39	
VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS			R\$	1.596,40	
UNIFORMES E FERRAMENTAS			R\$	78.663,20	
CUSTO TOTAL SEM BDI			R\$	15.591,05	
BDI		19,82%	R\$	94.254,24	
PREÇO COM BDI - R\$/MÊS			R\$		

SAVIO SOUTO
MONTEIRO:054085
93380

Assinado de forma digital por
SAVIO SOUTO
MONTEIRO:05408593380
Dados: 2024.12.11 11:59:37
+03'00'

Berto Regis Cordeiro de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA/CE - 395740

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE
BDI: 19,82%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS ESPECIAIS URBANOS (RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL E ENTULHOS)
CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE 12 m³

1. COMPOSIÇÃO DA EQUIPE				
EQUIPE	QUANTIDADE	1 MOTORISTA	2 COLETOR	
	1			
04 VIAGENS DIÁRIAS		1 CAMINHÃO CAÇAMBA TOCO BASCULANTE - CARGA TOTAL 6 m³		SEINFRA-CE 12602
2. PESSOAL				
DISCRIMINAÇÃO		MOTORISTA	COLETOR	
DIMENSIONADO		1	2	
3. CUSTO COM PESSOAL/MÊS				
MOTORISTA		FROTA	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		2,00	2,50%	2,05
R\$/MÊS		4.847,02		4.847,02
TOTAL R\$/MÊS		9.694,05		9.936,40
CUSTO COM PESSOAL - R\$/MÊS	R\$	16.098,00		
5. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - CAMINHÃO CAÇAMBA TOCO CAPACIDADE DE CARGA DE 6 m³				
5.1. COMBUSTÍVEL				
5.1.1. QUILOMETRAGEM PERCORRIDA		TOTAL (SEG À SAB.)	TOTAL (DOM.)	
DIAS/MÊS		26		
kmv/DIA		48,00		
TOTAL kmv/MÊS	(TOTAL)	1.248,00		
5.1.2. CONSUMO DE COMBUSTÍVEL		1.248,00		
kmv/MÊS		6,61	(ANP - DIESEL - ITAPIPOCA-CE)	
R\$/LITRO		3,00		
kmv/LITRO				
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS	R\$	2.749,76		
5.2. MANUTENÇÃO				
CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE 12 m³				PREÇO DO EQUIPAMENTO
CHASSIS - TIPO CAMINHÃO VOLKS TOCO CONSTELLATION 17.210			R\$ 487.300,80	FATOR DE USO = 0,6
				R\$ 292.380,48
PREÇO TOTAL DO EQUIPAMENTO	CM = VN x K/VU x 12			R\$ 292.380,48
CUSTO DE MANUTENÇÃO	K = 0,9			
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	1.387,80	8.326,80
RECAPEAMENTO		6	832,66	4.996,08
CUSTO MENSAL			SOMA	13.322,88
R\$/VEÍCULO		1.248,00		
km/CICLO		30,000		
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS	R\$	554,23		
5.4. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM				
MOTOR				
CATER		12		
REPOSIÇÃO		8		
LITROS		20		
R\$/LITRO		42,50		
km/CICLO		4,000		
	R\$/km	0,2125		
TRANSMISSÃO				
LITROS		12		
R\$/LITRO		28,00		
km/CICLO		10,000		
	R\$/km	0,0336		
HIDRÁULICO				
LITROS		12		
R\$/LITRO		28,00		
km/CICLO		10,000		
	R\$/km	0,0336		
LAVAGEM				
km/CICLO		200		
R\$/LAVAGEM		30,00		
	R\$/km	0,1500		
GRAXA				
QUILO		0,70		
R\$/QUILO		62,39		
km/CICLO		500		
	R\$/km	0,0873		



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS ESPECIAIS URBANOS (RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL E ENTULHOS)
CAMINHÃO CACAMBA BASCULANTE 12 m³

CNPJ: 30.994.850/0001-13 - Tel: (88) 99608-8169 - Email: monteiroservicosconstrucoes@gmail.com
End: Avenida Washinton Soares, nº 3663 sala 902 - CEP.: 60.811-34 – Edson Queiroz, Fortaleza/CE



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE
BDI: 19,82%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS ESPECIAIS URBANOS (RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL E ENTULHOS)
CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE 12 m³



CUSTO COM COLETORES (UNIFORMES) - R\$/MÊS		R\$	140,92		
6.3. INSUMOS					
	ITEM	CONSUMO UND/ANO	PREÇO R\$/UND	CUSTO MENSAL R\$/MÊS	
	PÁ QUADRADA	36,0	R\$ 50,14	R\$	150,42
	PÁ DE BICO	36,0	R\$ 50,14	R\$	150,42
	VASSOURÃO	12,0	R\$ 19,60	R\$	19,60
	ENXADA	12,0	R\$ 85,00	R\$	85,00
	CISCADOR	0,0	R\$ 30,13	R\$	-
	FACÃO	0,0	R\$ 36,53	R\$	-
	FOICE	12,0	R\$ 55,08	R\$	55,08
	CARRINHO DE MÃO	0,0	R\$ 290,00	R\$	-
	CONE DE SINALIZAÇÃO	12,0	R\$ 130,00	R\$	130,00
	SACO PLÁSTICO LIXO (200 LITROS)	300,0	R\$ 0,95	R\$	23,75
	LONA PARA CAMINHÃO	3,0	R\$ 1.500,00	R\$	375,00
				SOMA	R\$ 989,27
CUSTO COM INSUMOS - R\$/MÊS		R\$	989,27		
RESUMO DO CONSUMO DE UNIFORMES E FERRAMENTAS					
	DISCRIMINAÇÃO	MOTORISTA	COLETORES		
H	MÊS	1,03	2,05		
R	MÊS	95,74	140,92		
T	CATEGORIA - R\$/MÊS	98,13	288,88		
TOTAL GERAL - R\$/MÊS		R\$	387,01		
CUSTO TOTAL COM UNIFORMES E FERRAMENTAS - R\$/MÊS		R\$	1.376,28		
		PREÇO			
CUSTOS					
MÃO DE OBRA DIRETA (COM TODOS OS ENCARGOS)				R\$	16.098,00
VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS				R\$	14.128,01
UNIFORMES E FERRAMENTAS				R\$	1.376,28
				R\$	31.602,29
				R\$	6.263,57
				R\$	37.865,87

SAVIO SOUTO
MONTEIRO:05408
593380

Assinado de forma digital
por SAVIO SOUTO
MONTEIRO:05408593380
Data: 2024.12.11 11:59:25
+03'00"

Berto Regis Cordeiro de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA/CE - 395740

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

BDI: 19,82%

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		1 MOTORISTA	
	04 VIAGENS DIÁRIAS		3 COLETOR	
			1 CAMINHÃO CARROCERIA	SEINFRA-CE 12697
			MADEIRA - 18 m ³	
			COM GRADE EXPANDIDA	
2. PESSOAL				
DISCRIMINAÇÃO			MOTORISTA	COLETOR
DIMENSIONADO			1	3
3. CUSTO COM PESSOAL/MÊS				
MOTORISTA			FROTA	RESERVA TÉCNICA
H x MÊS			1,00	2,50%
R\$/MÊS			6.011,32	
TOTAL R\$/MÊS			6.011,32	
COLETOR				
H x MÊS			3,00	2,50%
R\$/MÊS			4.847,02	
TOTAL R\$/MÊS			14.541,07	
CUSTO COM PESSOAL - R\$/MÊS		R\$	21.066,20	
5. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - CAMINHÃO CAÇAMBA				
5.1. COMBUSTÍVEL				
5.1.1. QUILOMETRAGEM PERCORRIDA			TOTAL (SEG À SAB.)	TOTAL (DOM.)
DIAS/MÊS			26	
km/DIA			52,00	
TOTAL km/MÊS		(TOTAL)	1.352,00	
5.1.2. CONSUMO DE COMBUSTÍVEL				
km/MÊS			1.352,00	
R\$/LITRO			6,61	(ANP - DIESEL - ITAPIPOCA-CE)
km/LITRO			4,00	
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS		R\$	2.234,18	
5.2. MANUTENÇÃO				
CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE CARROCERIA DE MADEIRA - 18 m ³				PREÇO DO EQUIPAMENTO
CHASSIS - TIPO CAMINHÃO Mercedes-Benz				FATOR DE USO = 0,6
				R\$ 337.919,00
				R\$ 202.751,94
PREÇO TOTAL DO EQUIPAMENTO		CM = VN x K/VU x 12		R\$ 202.751,94
CUSTO DE MANUTENÇÃO		K = 0,9		
FATOR DE MANUTENÇÃO			1,875%	
QUANTIDADE			1	
VIDA ÚTIL			48 MESES	
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS		R\$	3.801,60	
5.3. PNEUS E CÂMARAS				
TOTAL POR CICLO			6	1.387,80
PNEUS			6	832,88
RECAPEAMENTO				SOMA
CUSTO MENSAL			1.352,00	13.322,88
VEÍCULO			30.000	
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS		R\$	600,42	
5.4. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM				
MOTOR			12	
CATER			8	
REPOSIÇÃO			20	
LITROS			42,50	
R\$/LITRO			4,000	
km/CICLO		R\$/km	0,2125	
TRANSMISSÃO			12	
LITROS			28,00	
R\$/LITRO			10,000	
km/CICLO		R\$/km	0,0336	
HIDRÁULICO			12	
LITROS			28,00	
R\$/LITRO			10,000	
km/CICLO		R\$/km	0,0336	
LAVAGEM			200	
km/CICLO			30,00	
R\$/LAVAGEM		R\$/km	0,1500	
GRAXA			0,70	
QUILO			62,39	
R\$/QUILO			500	
km/CICLO		R\$/km	0,0873	

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

BDI: 19,82%

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)

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		
GRAXA			0,0673		
FILTRO			0,0734		
		R\$/km	0,6905		
	km/MÊS	1.352,00			
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS		R\$	798,30		
5.5. LICENCIAMENTO E SEGUROS					
CUSTO VEÍCULO/ANO					
SEGURO OBRIGATORIO			0,00		
IPVA			2,027,52		
		R\$/ANO	2,027,52		
CUSTO MENSAL			1		
VEÍCULOS			2,027,52		
R\$/ANO		R\$/MÊS	168,96		
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS		R\$	168,96		
5.6. DEPRECIAÇÃO					
CHASSI				EQUIPAMENTO	
QUANTIDADE	1	QUANTIDADE	1		
RESIDUAL	50,00%	RESIDUAL	50,00%		
R\$/CHASSI	202.751,04	R\$/EQUIPAMENTO	0,00		
MESES/VIDA UTIL	48	MESES/VIDA UTIL	48		
RESULTADO	2.112,00	RESULTADO	0,00		
CUSTO COM DEPRECIAÇÃO - R\$/MÊS		R\$	2.112,00		
5.7. REMUNERAÇÃO DE INVESTIMENTO DE CAPITAL					
CAPITAL DE INVESTIMENTO		R\$	202.751,94		
RESIDUAL (VR)		R\$	101.375,97		
JUROS ANUAL			6,00%	(TAXA SELIC)	
Pmr (Mês)		R\$	912,38		
QUANTIDADE			1		
TOTAL Pmr / Mês		R\$	912,38		
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS		R\$	912,38		
RESUMO GERAL DO CUSTO DE VEÍCULOS - CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE					
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS		R\$	2.234,18		
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS		R\$	3.801,60		
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS		R\$	600,42		
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS		R\$	798,30		
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS		R\$	168,96		
CUSTO COM DEPRECIAÇÃO - R\$/MÊS		R\$	2.112,00		
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS		R\$	912,38		
CUSTO TOTAL COM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - R\$/MÊS		R\$	10.627,84		
6. UNIFORMES E FERRAMENTAS					
6.1. MOTORISTAS					
ITEM	CONSUMO UNID/ANO	PREÇO R\$/UND	CUSTO MENSAL R\$/MÊS		
CALÇA DE BRIM	6	R\$ 52,06	R\$	26,03	
CAMISA DE BRIM	6	R\$ 52,50	R\$	26,25	
CALÇADO	6	R\$ 44,95	R\$	22,48	
BONÉ	6	R\$ 12,00	R\$	6,00	
PROTETOR SOLAR	6	R\$ 23,00	R\$	11,50	
CAPA DE CHUVA	2	R\$ 20,93	R\$	3,49	
		SOMA	R\$	95,74	
CUSTO COM MOTORISTA (UNIFORMES) - R\$/MÊS		R\$	95,74		
6.2. COLETORES					
ITEM	CONSUMO UNID/ANO	PREÇO R\$/UND	CUSTO MENSAL R\$/MÊS		
CALÇA DE BRIM	6	R\$ 52,05	R\$	26,03	
CAMISA DE BRIM	6	R\$ 52,50	R\$	26,25	
CALÇADO C/ MEIÃO	6	R\$ 44,05	R\$	22,48	
BONÉ	6	R\$ 12,00	R\$	6,00	
LUVA DE RASPA	24	R\$ 14,49	R\$	28,98	
BOTA PVC CURTA	0	R\$ 50,58	R\$	-	
BOTA PVC LONGA	0	R\$ 57,42	R\$	-	
CAPA DE CHUVA	2	R\$ 20,93	R\$	3,49	
ÓCULOS	12	R\$ 5,40	R\$	5,40	
PROTETOR SOLAR	6	R\$ 23,00	R\$	11,50	
MÁSCARA	48	R\$ 2,70	R\$	10,00	

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

BDI: 19,82%

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)

		SOMA R\$		140,92
CUSTO COM COLETORES (UNIFORMES) - R\$/MÊS		R\$	140,92	
E.3. INSUMOS				
ITEM	CONSUMO UND/ANO	PREÇO R\$/UND	CUSTO MENSAL R\$/MÊS	
PÁ QUADRADA	36,0	R\$ 50,14	R\$	150,42
PÁ DE BICO	36,0	R\$ 50,14	R\$	150,42
VASSOURÃO	12,0	R\$ 19,60	R\$	19,60
ENXADA	12,0	R\$ 85,00	R\$	85,00
CISCADOR	0,0	R\$ 30,13	R\$	-
FACÃO	0,0	R\$ 36,53	R\$	-
FOICE	12,0	R\$ 55,08	R\$	55,08
CARRINHO DE MÃO	0,0	R\$ 290,00	R\$	-
CONE DE SINALIZAÇÃO	12,0	R\$ 130,00	R\$	130,00
SACO PLÁSTICO LIXO (200 LITROS)	300,0	R\$ 0,95	R\$	23,75
LONA PARA CAMINHÃO	3,0	R\$ 1.500,00	R\$	375,00
		SOMA R\$	989,27	
CUSTO COM INSUMOS - R\$/MÊS		R\$	989,27	
RESUMO DO CONSUMO DE UNIFORMES E FERRAMENTAS				
DISCRIMINAÇÃO	MOTORISTA	COLETORES		
R\$/H x MÊS	1,03	3,08		
TOTAL CATEGORIA - R\$/MÊS	95,74	140,92		
TOTAL GERAL - R\$/MÊS	98,13	433,32		
CUSTO TOTAL COM UNIFORMES E FERRAMENTAS - R\$/MÊS		R\$	531,46	
		R\$	1.520,73	
PREÇO				
CUSTOS				
MÃO DE OBRA DIRETA (COM TODOS OS ENCARGOS)		R\$	21.066,20	
VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS		R\$	10.627,84	
UNIFORMES E FERRAMENTAS		R\$	1.520,73	
CUSTO TOTAL SEM BDI		R\$	33.214,76	
BDI		19,82%	R\$	6.553,17
PREÇO COM BDI - R\$/MÊS		R\$	39.797,93	

SAVIO SOUTO
MONTEIRO:054
08593380

Assinado de forma digital
por SAVIO SOUTO
MONTEIRO:05408593380
Dados: 2024.12.11
11:59:12 -03'00'

Berto Regis Cordeiro de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA/CE - 395740

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE
BDI: 19,82%



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - CUSTO HORÁRIO DE RETRO ESCAVADEIRA

I0765 - RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)
Preço Adotado: 140,7300

Unid: H

Código	Descrição	DEFAULT	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2703	MANUTENÇÃO		H	27,5654	1	27,5654
I2827	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS		H	1	32,45	32,45
I2826	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS		H	1	74,3625	74,3625
I2702	JUROS		H	6,2022	1	6,2022
I2701	DEPRECIÇÃO		H	18,3769	1	18,3769
TOTAL DEFAULT						158,957
Total Simples						158,96
Encargos						INCLUSOS
BDI						0
TOTAL GERAL						158,96

I2826 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS
Preço Adotado: 56,1400

Unid: H

Código	Descrição	DEFAULT	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2706	OLEO DIESEL		L	11,25	R\$ 6,61	74,3625
TOTAL DEFAULT						74,3625
Total Simples						74,3625
Encargos						INCLUSOS
BDI						0
TOTAL GERAL						74,3625

SAVIO SOUTO
MONTEIRO:054
08593380

Assinado de forma digital
por SAVIO SOUTO
MONTEIRO:05408593380
Dados: 2024.12.11
11:58:59 -03'00'

Berto Regis Cordeiro de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA/CE - 395740

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE
BDI: 19,82%

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



1. COMPOSIÇÃO DA EQUIPE				
EQUIPE	QUANTIDADE			
	1	1 MOTORISTA		
		3 GARI COLETOR/VARRIEDOR		
		1 TRATOR COM IMPLEMENTO	SEINFRA-CE 12656	
		TELA/GRADE		
2. PESSOAL				
DISCRIMINAÇÃO		MOTORISTA	COLETOR	
DIMENSIONADO		1	3	
3. CUSTO COM PESSOAL/MÊS				
		FROTA	RESERVA TÉCNICA	TOTAL
MOTORISTA		1,00	2,50%	1,03
H x MÊS		6.011,32		6.011,32
R\$/MÊS		6.011,32		6.161,60
TOTAL R\$/MÊS				
COLETOR		3,00	2,50%	3,08
H x MÊS		4.847,02		4.847,02
R\$/MÊS		14.541,07		14.904,80
TOTAL R\$/MÊS				
CUSTO COM PESSOAL - R\$/MÊS	R\$	21.066,20		
5. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - CAMINHÃO CAÇAMBA				
5.1. COMBUSTÍVEL				
5.1.1. QUILOMETRAGEM PERCORRIDA		TOTAL (SEG A SAB.)	TOTAL (DOM.)	
DIAS/MÊS		24	4	
km/DIA		6,00	2,00	
TOTAL km/MÊS	(TOTAL)	144,00	8,00	
5.1.2. CONSUMO DE COMBUSTÍVEL				
km/MÊS		152,00		
R\$/LITRO		5,61	(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 Valira BM110			R\$	239.380,72
IMPLEMENTO - 15%			R\$	143.628,43
PREÇO TOTAL DO EQUIPAMENTO			R\$	21.544,26
CUSTO DE MANUTENÇÃO	CM = VN x K/VU x 12		R\$	165.172,70
FATOR DE MANUTENÇÃO	K = 0,7			
QUANTIDADE		1		
VIDA ÚTIL		48 MESES		
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS	R\$	2.408,77		
5.3. PNEUS E CÂMARAS				
TOTAL POR CICLO				
PNEUS		6	1.387,80	8.326,80
RECAPEAMENTO		6	832,68	4.996,08
CUSTO MENSAL			SOMA	13.322,88
R\$/VEÍCULO		152,00		
CICLO		30.000		
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS	R\$	67,50		
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		62,39		
km/CICLO		500		
		R\$/km	0,2496	

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE
BDI: 19,82%

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

FILTRO		1,00	
KIT FILTROS		0,11	20% DESPESAS COM LUBRIFICANTES
R\$/KIT			



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE
BDI: 19,82%

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



km/CICLO			5,000	
	R\$/km		0,1144	
KIT FILTROS COMPOSTO DE FILTROS DO SISTEMA DE COMBUSTÍVEL, LUBRIFICAÇÃO, E ARREFECIMENTO.				
RESUMO - LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM				
MOTOR			0,255	
TRANSMISSÃO			0,0336	
HIDRÁULICO			0,0336	
LAVAGEM			1,5000	
GRAXA			0,2496	
FILTRO			0,1144	
	R\$/km		2,1861	
	km/MÊS	152,00		
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS		R\$	332,29	
5.5. LICENCIAMENTO E SEGUROS				
CUSTO VEÍCULO/ANO				
SEGURO OBRIGATÓRIO			0,00	
IPVA			1,651,73	
	R\$/ANO		1,651,73	
CUSTO MENSAL			1	
VEÍCULOS			1,651,73	
F	R\$/MÊS		137,64	
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS		R\$	137,64	
5.6. DEPRECIACÃO				
CHASSI				EQUIPAMENTO
	QUANTIDADE	1	QUANTIDADE	1
	RESIDUAL	60,00%	RESIDUAL	60,00%
	R\$/CHASSI	143.628,43	R\$/EQUIPAMENTO	21.544,28
	MESES/VIDA ÚTIL	48	MESES/VIDA ÚTIL	48
	RESULTADO	1.196,90	RESULTADO	179,54
CUSTO COM DEPRECIACÃO - R\$/MÊS		R\$	1.376,44	
5.7. REMUNERAÇÃO DE INVESTIMENTO DE CAPITAL				
CAPITAL DE INVESTIMENTO			R\$	165,172,70
			R\$	98,103,62
RESIDUAL (VR)			6,00%	(TAXA SELIC)
JUROS ANUAL			R\$	792,83
Pmr (Mês)			1	
QUANTIDADE			R\$	792,83
TOTAL Pmr / Mês				
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS		R\$	792,83	
RESUMO GERAL DO CUSTO DE VEÍCULOS - TRATOR DE PNEUS				
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS		R\$	1.674,53	
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS		R\$	2.408,77	
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS		R\$	67,50	
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS		R\$	332,29	
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS		R\$	137,64	
CUSTO COM DEPRECIACÃO - R\$/MÊS		R\$	1.376,44	
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS		R\$	792,83	
CUSTO TOTAL COM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - R\$/MÊS		R\$	6.790,01	
6. UNIFORMES E FERRAMENTAS				
6.1. MOTORISTAS				
ITEM	CONSUMO UND/ANO	PREÇO R\$/UND	CUSTO MENSAL R\$/MÊS	
CALÇA DE BRIM	6	R\$ 52,05	R\$	26,03
CAMISA DE BRIM	6	R\$ 52,50	R\$	26,25
CALÇADO	6	R\$ 44,95	R\$	22,48
BONÉ	6	R\$ 12,00	R\$	6,00
PROTETOR SOLAR	6	R\$ 23,00	R\$	11,50
CAPA DE CHUVA	2	R\$ 20,93	R\$	3,49
		SOMA	R\$	95,74
CUSTO COM MOTORISTA (UNIFORMES) - R\$/MÊS		R\$	95,74	
6.2. COLETORES				
ITEM	CONSUMO UND/ANO	PREÇO R\$/UND	CUSTO MENSAL R\$/MÊS	
CALÇA DE BRIM	6	R\$ 52,05	R\$	26,03
CAMISA DE BRIM	6	R\$ 52,50	R\$	26,25
CALÇADO C/ MEIÃO	6	R\$ 44,95	R\$	22,48
BONÉ	6	R\$ 12,00	R\$	6,00
LUVA DE RASPA	24	R\$ 14,49	R\$	28,98
BOTA PVC CURTA	0	R\$ 50,58	R\$	-
BOTA PVC LONGA	0	R\$ 57,42	R\$	-
CAPA DE CHUVA	2	R\$ 20,93	R\$	3,49
PROTETOR SOLAR	6	R\$ 23,00	R\$	11,50
ÓCULOS	12	R\$ 5,40	R\$	5,40
MÁSCARA	48	R\$ 2,70	R\$	10,80
		SOMA	R\$	140,92

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE
BDI: 19,82%



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

CUSTO COM COLETORES (UNIFORMES) - R\$/MÊS	R\$	140,92		
6.3. INSUMOS				

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE
BDI: 19,82%

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



ITEM	CONSUMO UND/ANO	PREÇO R\$/UND	CUSTO MENSAL R\$/MÊS
PA QUADRADA	12,0	R\$ 50,14	R\$ 50,14
PA DE BICO	12,0	R\$ 50,14	R\$ 50,14
VASSOURÃO	24,0	R\$ 19,80	R\$ 39,20
ENXADA	12,0	R\$ 85,00	R\$ 85,00
CISCADOR	36,0	R\$ 30,13	R\$ 90,39
FAÇÃO	0,0	R\$ 36,53	-
FOICE	12,0	R\$ 55,08	R\$ 55,08
CARRINHO DE MÃO	12,0	R\$ 290,00	R\$ 290,00
CONE DE SINALIZAÇÃO	24,0	R\$ 130,00	R\$ 260,00
SACO PLÁSTICO LIXO (200 LITROS)	1200,0	R\$ 0,95	R\$ 95,00
LONA PARA CAMINHÃO	0,0	R\$ 1.500,00	-
		SOMA	R\$ 1.014,95
CUSTO COM INSUMOS - R\$/MÊS	R\$ 1.014,95		
RESUMO DO CONSUMO DE UNIFORMES E FERRAMENTAS			
DISCRIMINAÇÃO	MOTORISTA	COLETORES	
H x MÊS	1,03	3,08	
R\$/ H x MÊS	95,74	140,92	
TOTAL CATEGORIA - R\$/MÊS	98,13	433,32	
GERAL - R\$/MÊS	R\$ 531,46		
CUSTO TOTAL COM UNIFORMES E FERRAMENTAS - R\$/MÊS	R\$ 1.546,41		
	PREÇO		
CUSTOS			
MÃO DE OBRA DIRETA (COM TODOS OS ENCARGOS)			R\$ 21.066,20
VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS			R\$ 6.790,61
UNIFORMES E FERRAMENTAS			R\$ 1.546,41
	CUSTO TOTAL SEM BDI		R\$ 29.402,61
	BDI	19,82%	R\$ 5.827,60
	PREÇO COM BDI - R\$/MÊS		R\$ 35.230,21

SAVIO SOUTO
MONTEIRO:05
408593380

Assinado de forma digital
por SAVIO SOUTO
MONTEIRO:05408593380
Dados: 2024.12.11
11:58:22 -03'00'

Berto Regis Cordeiro de Oliveira
Berto Regis Cordeiro de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA/CE - 39574D

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

BDI: 19,92%

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

Considerações Iniciais

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

Previsão do Número de Equipes para Varrição

Dados para Dimensionamento

Área (mensal)	450.128,80	m/mês
Área (diário)	18.755,37	m/dia
Quantidade de dias	24,00	dias
Produtividade média(m²/dia/homem)	1.200,00	m²/dia/homem
Quantidade de varredores necessários	16,00	
Total de Gari Varredor (Adotado)		
	16,00	homens

$N = d / (d_{dias} \times r)$ 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	R\$ 802,67	10,00	8.026,70

Ferramentas e Utensílios

Para cada Equipamento						
Tipo de Ferramenta	Quant.	unidade	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal	
Vassourão Peçaba 60cm	192,00	und	R\$ 23,96	R\$ 4.600,32	R\$ 383,36	
Carrinho de Mão	32,00	und	R\$ 279,00	R\$ 8.928,00	R\$ 744,00	
Enxada	16,00	und	R\$ 69,12	R\$ 1.105,92	R\$ 92,16	
Enxada	32,00	und	R\$ 27,95	R\$ 894,40	R\$ 74,53	
Enxada	64,00	und	R\$ 31,00	R\$ 1.984,00	R\$ 165,33	
Saco de Lixo 200 litros	6.000,00	und	R\$ 0,95	R\$ 5.700,00	R\$ 475,00	
Carrinho de Varrição	10,00	und	R\$ 802,67	R\$ 8.026,70	R\$ 334,45	
Total					R\$ 2.268,83	

Para 01 Equipamento	R\$ 2.268,83
Total de Equipamentos	1,00
Custo Total (R\$)	R\$ 2.268,83

Resumo do Custo Total de Equipamentos e Utensílios

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

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	R\$ 4.674,58	1,00	2,50%	1,03	R\$ 4.791,44	R\$ 57.497,28
Varredor	R\$ 4.303,96	16,00	2,50%	16,40	R\$ 70.585,00	R\$ 847.020,04
Custo Mensal	Total/mês	17,00			R\$ 75.376,44	R\$ 904.517,32

Custo Mensal com Farda e EPI's

Farda e EPI's Fiscal



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

BDI: 19,82%

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

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça de brim	1,00	3,00	4,00	R\$ 52,05	R\$ 208,20	R\$ 17,35
Camisa de brim (faixa reflexiva)	1,00	3,00	4,00	R\$ 52,50	R\$ 210,00	R\$ 17,50
Botina de segurança (couro cano curto)	1,00	3,00	4,00	R\$ 44,95	R\$ 179,80	R\$ 14,98
Bonê de brim (drabe)	1,00	3,00	4,00	R\$ 13,00	R\$ 52,00	R\$ 4,33
Protetor Facial	1,00	2,00	6,00	R\$ 23,00	R\$ 138,00	R\$ 11,50
Oculos de Proteção	1,00	2,00	6,00	R\$ 5,40	R\$ 32,40	R\$ 2,70
Capa de chuva	1,00	3,00	4,00	R\$ 20,93	R\$ 83,72	R\$ 6,98
Total						R\$ 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	R\$ 52,05	R\$ 208,20	R\$ 17,35
Camisa de brim (faixa reflexiva)	1,00	3,00	4,00	R\$ 52,50	R\$ 210,00	R\$ 17,50
Botina de segurança (couro cano curto)	1,00	3,00	4,00	R\$ 44,95	R\$ 179,80	R\$ 14,98
Bonê de brim (drabe)	1,00	3,00	4,00	R\$ 13,00	R\$ 52,00	R\$ 4,33
Máscara descartável	1,00	0,10	120,00	R\$ 2,70	R\$ 324,00	R\$ 27,00
Capa de chuva	1,00	6,00	2,00	R\$ 20,93	R\$ 41,86	R\$ 3,49
Luvas de segurança (couro vaqueta)	1,00	1,00	12,00	R\$ 28,17	R\$ 338,04	R\$ 28,17
Luvas de segurança (látex)	1,00	0,50	24,00	R\$ 15,12	R\$ 362,88	R\$ 30,24
Protetor Facial	1,00	2,00	6,00	R\$ 23,00	R\$ 138,00	R\$ 11,50
Oculos de Proteção	1,00	2,00	6,00	R\$ 5,40	R\$ 32,40	R\$ 2,70
Total						R\$ 157,26

Resumo Fardamentos e EPI's

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

Resumo dos Custos Operacionais - COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

	MENSAL (R\$)	ANUAL (R\$)
Custo mensal com equipamentos e utensílios	R\$ 2.268,83	R\$ 27.225,96
Custo mensal com pessoal	R\$ 75.376,44	R\$ 904.517,32
Custo mensal com farda e EPI's	R\$ 2.591,50	R\$ 31.098,00
Custos Operacionais(R\$)	R\$ 80.236,77	R\$ 962.841,28
Custo Mensal (R\$)	R\$ 80.236,77	R\$ 962.841,28
BDI 19,82%	R\$ 15.902,93	R\$ 190.835,16
Total	R\$ 96.139,70	R\$ 1.153.676,44

Produção Mensal Estimada (m/mês)	450.128,80
Custo Mensal (R\$) - Equipes de Varrição - Com Taxa de BDI	96.139,70
Custo Unitário do Serviço (R\$/m)- Com Taxa de BDI	0,21

SAVIO SOUTO
MONTEIRO:05
408593380

Assinado de forma digital
por SAVIO SOUTO
MONTEIRO:05408593380
Dados: 2024.12.11
11:58:08 -03'00'

Berto Regis Cordeiro de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA/CE - 39574D

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

BDE: 19,82%

Composição do Preço Unitário (CPU) Serviço de Capinação, Limpeza de Sarjetas e Descidas D'água Manual e Pintura de Meio-fio

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 m²		
Áreas:	12.631,50 m²	Área/Anual:	303.156,00 m²		
Demais Distritos					
Extensão:	6.123,87 m	Frequência: Diária			
Largura: (dois lados da rua)	1,00 m	Área/Mês:	12.247,74 m²		
Áreas:	6.123,87 m²	Área/Anual:	146.972,88 m²		

Previsão do Número de Equipes para Capinação

Dados para Dimensionamento

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

N=d/(dias x r) onde,
N - n° de capinadores
d - m² mensal
dias- 24 dias mensais
r - produtividade m²/dia/homem

Custo Mensal com Roçadeiras Mecânicas

Quantidade

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

Manutenção/Operação

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

Ferramentas e Utensílios

Tipo de Ferramenta		Para cada Equipamento		Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
	Quant.	unidade				
Vassourão Peçaboa 60cm	30,00	und	R\$	23,96	R\$ 718,80	R\$ 59,90
Carrinho de Mão	12,00	und	R\$	279,00	R\$ 3.348,00	R\$ 279,00
Enxadas	30,00	und	R\$	69,12	R\$ 2.073,60	R\$ 172,80
Pá	30,00	und	R\$	27,95	R\$ 838,50	R\$ 69,88
Rastelo	30,00	und	R\$	31,00	R\$ 930,00	R\$ 77,50
Broxa	300,00	und	R\$	12,50	R\$ 3.750,00	R\$ 312,50
Cal em Pó p/ pintura (5,0 kg)	600,00	pct.	R\$	5,75	R\$ 3.450,00	R\$ 287,50
Saco de Lixo 200 litros	1.200,00	und	R\$	0,95	R\$ 1.140,00	R\$ 95,00
Carrinho de Varrição	0,00	und	R\$	802,67	R\$ -	R\$ -
Roçadeira Mecânica	0,00	und	R\$	2.440,00	R\$ -	R\$ -
Total						R\$ 1.354,08

Para 01 Equipamento	R\$ 1.354,08
Total de Equipamentos	1,00
Custo Total (R\$)	R\$ 1.354,08

Resumo do Custo Total de Equipamentos e Utensílios

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

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	R\$ 4.674,58	1,00	2,50%	1,03	R\$ 4.791,44	R\$ 57.497,28
Capinador	R\$ 4.303,96	10,00	2,50%	10,25	R\$ 44.115,63	R\$ 529.387,53
Custo Mensal	Total/mês	11,00			R\$ 48.907,07	R\$ 586.884,80

Custo Mensal com Farda e EPI's

Farda e EPI's Fiscal

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

Farda e EPI's Capinador

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça de brim	1,00	3,00	4,00	R\$ 52,05	R\$ 208,20	R\$ 17,35



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

BDI: 19,82%

Composição de Preço Unitário (CPU) Serviço de Capinação, Limpeza de Sarjetas e Descidas D'água Manual e Pintura de Melo-Rio

Camisa de brim (faixa reflexiva)	1,00	3,00	4,00	R\$	52,50	R\$	210,00	R\$	17,50
Botina de segurança (couro cano curto)	1,00	3,00	4,00	R\$	44,95	R\$	179,80	R\$	14,98
Bonê do brim (árabe)	1,00	3,00	4,00	R\$	13,00	R\$	52,00	R\$	4,33
Máscara descartável	1,00	0,10	120,00	R\$	2,70	R\$	324,00	R\$	27,00
Capa de chuva	1,00	6,00	2,00	R\$	20,93	R\$	41,86	R\$	3,49
Luvas de segurança (couro vaqueta)	1,00	2,00	6,00	R\$	28,17	R\$	169,02	R\$	14,09
Luvas de segurança (látex)	1,00	1,00	12,00	R\$	15,12	R\$	181,44	R\$	15,12
Protetor Facial	1,00	2,00	6,00	R\$	23,00	R\$	138,00	R\$	11,50
Óculos de Proteção	1,00	2,00	6,00	R\$	5,40	R\$	32,40	R\$	2,70
Máscara de proteção	1,00	2,00	6,00	R\$	20,93	R\$	125,58	R\$	10,47
Total								R\$	138,53

Resumo Fardamentos e EPI's

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

Resumo dos Custos Operacionais - COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

	MENSAL (R\$)	ANUAL (R\$)
Custo mensal com equipamentos e utensílios	R\$ 1.354,08	R\$ 16.248,96
Custo mensal com pessoal	R\$ 48.907,07	R\$ 586.884,80
Custo mensal com fardo e EPI's	R\$ 1.460,64	R\$ 17.527,68
Custos Operacionais(R\$)	R\$ 51.721,79	R\$ 620.661,44

Custo Mensal (R\$)	R\$ 51.721,79	R\$ 620.661,44
BDI 19,82%	R\$ 10.251,26	R\$ 123.015,12
Total	R\$ 61.973,05	R\$ 743.676,56

Produção Mensal Estimada (m³/mês)	37.510,74
Custo Mensal (R\$) - Com Taxa de BDI	R\$ 61.973,05
Custo Unitário do Serviço (R\$/m³) - Com Taxa de BDI	R\$ 1,65

SAVIO SOUTO
MONTEIRO:054
08593380
Assinado de forma digital
por SAVIO SOUTO
MONTEIRO:05408593380
Dados: 2024.12.11
11:57:58 -03'00'

Berto Regis Cordeiro de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA/CE - 39574D

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

BDI: 19,82%

Composição de 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 Equipes para Capinação

Dados para Dimensionamento

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

N=d/(dias x r) onde,
N - n° de capinadores
d - m² mensal
dias- 24 dias mensais
r - produtividade m²/dia/homem

Quantidade

Custo Mensal com Roçadeiras Mecânicas

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

Manutenção/Operação

Preço Unitário	R\$ 2.440,00
Fator de manutenção(%)	12%
Custo dos pneus	R\$ -
Vida útil (meses)	36
Custo unitário total	R\$ 24,40
Número de equipamentos	4,00
Custo total com manutenção	97,60
Combustível (Gasolina + Óleo 2 T)	1.980,00
Fio Nylon	R\$ 790,00
Total de Custo	R\$ 2.867,60

Ferramentas e Utensílios

Para cada Equipamento					
Tipo de Ferramenta	Quant.	unidade	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Vassourão Peçaça 60cm	12,00	und	R\$ 23,96	R\$ 287,52	R\$ 23,96
Carrinho de Mão	12,00	und	R\$ 279,00	R\$ 3.348,00	R\$ 279,00
Enxadas	24,00	und	R\$ 69,12	R\$ 1.658,88	R\$ 138,24
Pá	24,00	und	R\$ 27,95	R\$ 670,80	R\$ 55,90
Rastelo	12,00	und	R\$ 31,00	R\$ 372,00	R\$ 31,00
Broxa	0,00	und	R\$ 12,50	R\$ -	R\$ -
Cal em Pó p/ pintura (5,0 kg)	600,00	pac	R\$ 5,75	R\$ 3.450,00	R\$ 287,50
Saco de Lixo 200 litros	1.200,00	und	R\$ 0,95	R\$ 1.140,00	R\$ 95,00
Carrinho de Varrição	0,00	und	R\$ 602,67	R\$ -	R\$ -
Roçadeira Mecânica	4,00	und	R\$ 2.440,00	R\$ 9.760,00	R\$ 271,11
Total					R\$ 1.181,71

Para 01 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	R\$ 2.867,60	R\$ 34.411,20
Ferramentas e Utensílios:	R\$ 1.181,71	R\$ 14.180,52
Custo Total (R\$)	R\$ 4.049,31	R\$ 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	R\$ 4.674,58	1,00	2,50%	1,03	R\$ 4.791,44	R\$ 57.497,28
Capinador	R\$ 4.303,96	4,00	2,50%	4,10	R\$ 17.646,25	R\$ 211.755,01
Custo Mensal	Total/mês	5,00			R\$ 22.437,69	R\$ 269.252,29

Custo Mensal com Farda e EPI's

Farda e EPI's Fiscal

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça de brim	1,00	2,00	4,00	R\$ 52,05	R\$ 208,20	R\$ 17,35
Camisa de brim (faixa reflexiva)	1,00	2,00	4,00	R\$ 52,00	R\$ 210,00	R\$ 17,50
Botina de segurança (couro cano curto)	1,00	2,00	4,00	R\$ 44,95	R\$ 179,80	R\$ 14,98
Bonê de brim (drábe)	1,00	2,00	4,00	R\$ 13,00	R\$ 52,00	R\$ 4,33
Protetor Facial	1,00	2,00	6,00	R\$ 23,00	R\$ 138,00	R\$ 11,50
Óculos de Proteção	1,00	2,00	6,00	R\$ 5,40	R\$ 32,40	R\$ 2,70
Capa de chuva	1,00	2,00	4,00	R\$ 20,93	R\$ 83,72	R\$ 6,98
Máscaras de Proteção	1,00	2,00	24,00	R\$ 20,93	R\$ 502,32	R\$ 41,86
Total						R\$ 117,20

Farda e EPI's Capinador

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
-------	-------------	------------------	----------	------------------	-------------	--------------

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA NO MUNICÍPIO DE AMONTADA-CE

BDI: 19,82%

Composição da Preço Unitário (CPU) Serviço de Roçagem

Calça de brim	1,00	3,00	4,00	R\$	52,05	R\$	208,20	R\$	17,35
Camisa de brim (faixa reflexiva)	1,00	3,00	4,00	R\$	52,50	R\$	210,00	R\$	17,50
Botina de segurança (couro cano curto)	1,00	3,00	4,00	R\$	44,95	R\$	179,80	R\$	14,98
Bonê de brim (arabe)	1,00	3,00	4,00	R\$	13,00	R\$	52,00	R\$	4,33
Máscara descartável	1,00	0,10	120,00	R\$	2,70	R\$	324,00	R\$	27,00
Capa de chuva	1,00	6,00	2,00	R\$	20,93	R\$	41,86	R\$	3,49
Luvas de segurança (couro vaqueta)	1,00	2,00	6,00	R\$	28,17	R\$	169,02	R\$	14,09
Luvas de segurança (látex)	1,00	1,00	12,00	R\$	15,12	R\$	181,44	R\$	15,12
Protetor Facial	1,00	2,00	6,00	R\$	23,00	R\$	138,00	R\$	11,50
Óculos de Proteção	1,00	2,00	6,00	R\$	5,40	R\$	32,40	R\$	2,70
Máscaras de Proteção	1,00	2,00	6,00	R\$	20,93	R\$	125,58	R\$	10,47
Total								R\$	138,53

Resumo Fardamentos e EPI's

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

Resumo dos Custos Operacionais - COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

	MENSAL (R\$)	ANUAL (R\$)
Custo mensal com equipamentos e utensílios	R\$ 4.049,31	R\$ 48.591,72
Custo mensal com pessoal	R\$ 22.437,69	R\$ 269.252,29
Custo mensal com farda e EPI's	R\$ 671,32	R\$ 8.055,84
Custos Operacionais(R\$)	R\$ 27.158,32	R\$ 325.899,85
Custo Mensal (R\$)	R\$ 27.158,32	R\$ 325.899,85
BDI 19,82%	R\$ 5.382,78	R\$ 64.593,36
Total	R\$ 32.541,10	R\$ 390.493,21

Produção Mensal Estimada (m³/mês)	22.352,93
Custo Mensal (R\$) - Com Taxa de BDI	R\$ 32.541,10
Custo Unitário do Serviço (R\$/m³) - Com Taxa de BDI	R\$ 1,46

Berto Regis Cordeiro de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA/CE - 39574D

SAVIO SOUTO Assinado de forma digital
MONTEIRO:05 por SAVIO SOUTO
408593380 MONTEIRO:05408593380
Dados: 2024.12.11
11:57:32 -03'00'