



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Processo: 07800.108493/2018

Interessado: TECNAL – Tecnologia Ambiental em Aterros Sanitários

Assunto: Pedido de Esclarecimento - Edital da CONCORRÊNCIA CEL-ARSER nº 001/2019

Destino: Agência Municipal de Regulação de Serviços Delegados - ARSER



DECISÃO DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

REF.:

CONCORRÊNCIA CEL-ARSER nº

001/2019. IMPUGNAÇÃO DO EDITAL.

À ARSER,

1. INTRODUÇÃO

Trata-se de impugnação tempestiva formulada pela empresa TECNAL – Tecnologia Ambiental em Aterros Sanitários, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº 06.352.888/0001-40, contra o edital da CONCORRÊNCIA CEL-ARSER nº 001/2019, que tem por objeto a contratação dos serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos e demais serviços correlatos a sistemas de limpeza no município de Maceió/AL.

2. DAS RAZÕES DA IMPUGNAÇÃO

A empresa impugnante reportou as seguintes contestações e questionamentos ao Edital da Concorrência CEL-ARSER nº 001/2019:

DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

No item 14, intitulado DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS, são apresentados os detalhamentos a serem atendidos, de forma obrigatória pelas licitantes, para execução dos serviços sob pena de sua exclusão do processo licitatório.

Segundo a empresa, as descrições dos serviços possuem omissões ou ambiguidades que podem impedir as concorrentes de elaborar propostas adequadas, provocando, assim, julgamento subjetivo das instruções editalícias com alta probabilidade de inabilitação de concorrentes no processo perante outras empresas que possuam informações privilegiadas.

COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, COMERCIAIS E DE VARRIÇÃO



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Exemplificou-se no serviço descrito no item 14.1: Coleta e transporte de resíduos sólidos domiciliares, comerciais e de varrição. É determinado no Edital que as equipes a serem empregadas para a execução destes serviços serão compostas de, no mínimo, 3 (três) ou 4 (quatro) agentes de limpeza de acordo com o dimensionamento de cada setor de coleta.

Ressaltou-se que, uma concorrente optar por orçar todos os setores por apenas três agentes enquanto outra concorrente opta por utilizar quatro agentes para todos os casos criaria diferença de até 10% (dez por cento) nos valores finais das propostas.

Em atendimento ao requerido, as tabelas abaixo apresentam as composições dos serviços, respectivamente, dos lotes 1 e 2, para o item **Coleta e transporte de resíduos sólidos domiciliares, comerciais e de varrição**, a fim de esclarecer sobre o dimensionamento dos setores de coleta.

COMPOSIÇÃO DOS SERVIÇOS - LOTE 01					
1	Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares, Comerciais e de Varrição com Monitoramento por Sistema GPS				
ESTIMATIVA MENSAL DE COLETA DE LIXO DOMICILIAR					
Quantidade média mensal	8.279,83	t.			
Dias no mês	26,08	Di as			
Quantidade média diária	317,44	t.			
<u>DIMENSIONAMENTO DE GUARNIÇÕES</u>					
Quantidade média diária	317,44	t.			
Coleta Diurna	60,00%	%	Quant. Diurna	190,46	t.
Coleta Noturna	40,00%	%	Quant. Noturna	126,98	t.
Quantidade média de viagens por turno	2,00	vig			
Carga de lixo por viagem	6,00	t.			
Capacidade de coleta por turno	12,00	t.			
Quantidade de veículos diurnos	16,00	un			
Quantidade de veículos noturnos	11,00	un			
Quantidade de veículos 2 turnos – total	27,00	un			



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

DIMENSIONAMENTO DA MÃO DE OBRA COM RESERVA TÉCNICA
DE

10
%

Constituição da Guarnição:

Motorista 1
Agente de Limpeza 3

DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	RES. TÉCNICA	TOTAL AJUSTADO
Motorista	27	3	30
Agente de Limpeza	81	8	89
Fiscal de turma	2	0	2

CUSTO DA MÃO DE OBRA

Uniforme e EPI's para motorista e fiscal de turma

Descrição	Quant/ano	Preço unitário	Preço total
Camisa	3,00	R\$ 24,30	R\$ 72,90
Calça	3,00	R\$ 30,00	R\$ 90,00
Boné	2,00	R\$ 9,70	R\$ 19,40
Calçado de segurança	3,00	R\$ 38,97	R\$ 116,91
Capa de chuva	2,00	R\$ 10,55	R\$ 21,10
Custo anual			R\$ 320,31
Custo mensal			R\$ 26,69

Uniforme e EPI's para agente de limpeza

Descrição	Quant/ano	Preço unitário	Preço total
Camisa	6,00	R\$ 24,30	R\$ 145,80
Calça	6,00	R\$ 30,00	R\$ 180,00
Boné	4,00	R\$ 9,70	R\$ 38,80
Calçado de segurança	6,00	R\$ 40,12	R\$ 240,72
Capa de chuva	3,00	R\$ 10,86	R\$ 32,58
Colete refletivo	6,00	R\$ 47,40	R\$ 284,40
Luva	12,00	R\$ 7,52	R\$ 90,24
Custo anual			R\$ 1.012,54
Custo mensal			R\$ 84,38

Ponderação do Adicional Noturno:

Será considerado como adicional noturno de 20% do valor da hora normal, ponderado conforme a distribuição dos turnos de trabalho

Guarnição Diurna: 60%



3



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió

Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.

CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Guarnição Noturna: 40%

Cálculo do adicional: 8,00%

Agente de Limpeza

Salário mensal		x	=	R\$ 998,00
Insalubridade	40,00%	x R\$ 998,00	=	R\$ 399,20
Hora extra 50%	13,04 h	x R\$ 7,80	=	R\$ 101,68
Hora extra feriado	13,04 h	x R\$ 10,40	=	R\$ 135,56
Adicional noturno	8,00%	x R\$ 998,00	=	R\$ 79,84
Encargos sociais	72,57%	x R\$ 1.714,29	=	R\$ 1.244,06

Salário mensal com encargos

				R\$ 2.958,34
Vale refeição	1,00	x R\$ 480,00	=	R\$ 480,00
Vale cesta	1,00	x R\$ 34,56	=	R\$ 34,56
Plano de saúde	1,00	x R\$ 84,00	=	R\$ 84,00
Vale transporte	50,50	x R\$ 3,65	=	R\$ 124,45
Uniforme	1 conj	x R\$ 26,69	=	R\$ 26,69

Custo mensal unitário

R\$ 3.708,04

Fiscal de turma

Salário mensal		x	=	R\$ 1.468,16
Hora extra 50%	13,04 h	x R\$ 11,47	=	R\$ 149,59
Hora extra feriado	13,04 h	x R\$ 15,29	=	R\$ 199,43
Adicional noturno	8,00%	x R\$ 1.468,16	=	R\$ 117,45
Encargos sociais	72,57%	x R\$ 1.934,63	=	R\$ 1.403,96

Salário mensal com encargos

				R\$ 3.338,58
Vale refeição	1,00	x R\$ 480,00	=	R\$ 480,00
Vale cesta	1,00	x R\$ 34,56	=	R\$ 34,56
Plano de saúde	1,00	x R\$ 84,00	=	R\$ 84,00
Vale transporte	50,50	x R\$ 3,65	=	R\$ 184,33
Uniforme	1 conj	x R\$ 26,69	=	R\$ 26,69

Custo mensal unitário

R\$ 4.148,16

Motorista

Salário mensal		x	=	R\$ 1.897,93
Insalubridade	20,00%	x R\$ 998,00	=	R\$ 199,60
Hora extra 50%	13,04 h	x R\$ 14,83	=	R\$ 193,38



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

SLUM
1563
4

Hora extra feriado	13,04 h	x	R\$ 19,77	=	R\$ 257,80
Adicional noturno	8,00%	x	R\$ 1.897,93	=	R\$ 151,83
Encargos sociais	72,57%	x	R\$ 2.700,54	=	R\$ 1.959,78

Salário mensal com encargos

					R\$ 4.660,33
Vale refeição	1,00	x	R\$ 480,00	=	R\$ 480,00
Vale cesta	1,00	x	R\$ 34,56	=	R\$ 34,56
Plano de saúde	1,00	x	R\$ 84,00	=	R\$ 84,00
Vale transporte	50,50	x	R\$ 3,65	=	R\$ 184,33
Uniforme	1 conj	x	R\$ 26,69	=	R\$ 26,69

Custo mensal unitário	R\$ 5.469,90
------------------------------	---------------------

CUSTO MENSAL COM MÃO DE OBRA

Motorista	29,70	x	R\$ 5.469,90	=	R\$ 162.456,16
Coletor	89,10	x	R\$ 3.708,04	=	R\$ 330.386,43
Fiscal de Turma	2,20	x	R\$ 4.148,16	=	R\$ 9.125,95

Total	=	R\$ 501.968,54
--------------	----------	-----------------------

TOTAL MÃO DE OBRA E EPI's

R\$ 501.968,54 POR MÊS

CUSTO COM EQUIPAMENTOS

CAMINHÃO COMPACTADOR DE 15 M3

Quantidade necessária de veículos	16,00
Reserva Técnica:	4,00
Total de Veículos	20,00
km/dia/veículo	104,29
km/mês	43.522,65

CONSUMO DE COMBUSTÍVEL

km/mês	43.522,65
R\$/litro	R\$ 3,77
km/litro	1,70

Valor mensal	R\$ 96.517,88
---------------------	----------------------

MANUTENÇÃO



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió

Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.

CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Valor de aquisição chassi	R\$ 231.969,00
Valor de aquisição caixa	R\$ 96.216,00
Valor Total	R\$ 328.185,00
Custo de manutenção durante a vida útil	70,00%
Quantidade	16,00
Vida útil em meses	60,00

Valor mensal	R\$ 61.261,20
---------------------	--------------------------

PNEUS E CÂMARAS

Troca de cj de pneus e recapagens cada 80.000,00 km

Total por ciclo:

Pneu novo	6,00	x	R\$ 1.479,00	=	R\$ 8.874,00
Câmara	6,00	x	R\$ 83,30	=	R\$ 499,80
Recapagem	12,00	x	R\$ 271,72	=	R\$ 3.260,64
Total por ciclo:					R\$ 12.634,44
km/mês					43.522,65
km/ciclo					R\$ 0,16

Valor mensal	R\$ 6.873,55
---------------------	-------------------------

LUBRIFICAÇÃO

Sistema do motor	0,0350
Sistema hidráulico	0,0200
Sistema de transmissão	0,0267
Graxa para lubrificação	0,0080
Coefficiente de lubrificação médio	0,0897
Consumo de combustível (R\$/mês):	R\$ 96.517,88

Valor mensal	R\$ 8.654,44
---------------------	-------------------------

LAVAGEM

Preço unitário por lavagem	R\$ 25,00
Quantidade de lavagem/veículo/mês	26,08
Quantidade de veículos:	16,00

Valor mensal	R\$ 10.433,33
---------------------	--------------------------

LICENCIAMENTO E SEGUROS

SLU
1562

1



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br



Valor de aquisição		R\$	231.969,00
Licenciamento anual e IPVA	4,00%	R\$	9.278,76
Seguro	4,00%	R\$	9.278,76
Quantidade	20,00		
Valor anual		R\$	371.150,40

Valor mensal	R\$ 30.929,20
---------------------	--------------------------------

DEPRECIAÇÃO

Valor de aquisição	R\$	328.185,00
Quantidade		20,00
Valor residual		30,00%
Vida útil em meses		60

Valor mensal	R\$ 76.576,50
---------------------	--------------------------------

CUSTO DO CAPITAL

$$C = [(2+(n-1).(k+1))/24.n].j$$

Valor de aquisição	R\$	328.185,00
Quantidade		20,00
k = valor residual		30,00%
n = vida útil em anos		5
j = % de juros (a.a.)		12,00%
C = coeficiente de remuneração do capital		0,007200

Valor mensal	R\$ 47.258,64
---------------------	--------------------------------

RESUMO DO CUSTO COM CAMINHÃO
COMPACTADOR

Combustível	R\$	96.517,88
Manutenção	R\$	61.261,20
Pneus e câmaras	R\$	6.873,55
Lubrificação e lavagem	R\$	19.087,77
Licenciamento e seguros	R\$	30.929,20
Depreciação	R\$	76.576,50
Custo do capital	R\$	47.258,64

TOTAL DO VEÍCULO COMPACTADOR

R\$ **POR**
338.504,74 **MÊS**



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió

Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.

CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

1572

9

PICK UP

Quantidade necessária de veículos	1,00
km/mês/veículo	2.600,00

CONSUMO DE COMBUSTÍVEL

km/mês	2.600,00
R\$/litro	R\$ 4,83
km/litro	8,00

Valor mensal	R\$ 1.569,75
---------------------	---------------------

MANUTENÇÃO

Valor de aquisição	R\$ 68.690,00
Custo de manutenção durante a vida útil	70,00%
Quantidade	1,00
Vida útil em meses	60,00

Valor mensal	R\$ 801,38
---------------------	-------------------

PNEUS E CÂMARAS

Troca de cj de pneus e recapagens cada 20.000,00 km

Total por ciclo:

Pneu novo	4,00	x	R\$ 495,00	=	R\$ 1.980,00
Câmara	0,00	x	R\$ 83,30	=	R\$ 0,00
Recapagem	0,00	x	R\$ 271,72	=	R\$ 0,00

Total por ciclo:	R\$ 1.980,00
km/mês	2.600,00
km/ciclo	R\$ 0,10

Valor mensal	R\$ 257,40
---------------------	-------------------

LUBRIFICAÇÃO

Sistema do motor	0,0350
Sistema hidráulico	0,0200
Sistema de transmissão	0,0267
Graxa para lubrificação	0,0080
Coeficiente de lubrificação médio	0,0897
Consumo de combustível (R\$/mês):	R\$ 1.569,75

Valor mensal	R\$ 140,75
---------------------	-------------------



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

SLUM
1571
4

LAVAGEM

Preço unitário por lavagem	R\$ 25,00
Quantidade de lavagem/veículo/mês	26,08
Quantidade de veículos:	1,00
Valor mensal	R\$ 652,08

LICENCIAMENTO E SEGUROS

Valor de aquisição		R\$ 68.690,00
Licenciamento anual e IPVA	5,00%	R\$ 3.434,50
Seguro	6,00%	R\$ 4.121,40
Quantidade	1,00	
Valor anual		R\$ 7.555,90
Valor mensal		R\$ 629,66

DEPRECIACÃO

Valor de aquisição	R\$ 68.690,00
Quantidade	1
Valor residual	30,00%
Vida útil em meses	60
Valor mensal	R\$ 801,38

CUSTO DO CAPITAL

$$C = [(2 + (n-1) \cdot (k+1)) / 24 \cdot n] \cdot j$$

Valor de aquisição	R\$ 68.690,00
Quantidade	1,00
k = valor residual	30,00%
n = vida útil em anos	5
j = % de juros (a.a.)	6,75%
C = coeficiente de remuneração do capital	0,004050
Valor mensal	R\$ 278,19

RESUMO DO CUSTO COM PICK UP

Combustível	R\$ 1.569,75
Manutenção	R\$ 801,38
Pneus e câmaras	R\$ 257,40
Lubrificação e lavagem	R\$ 792,84
Licenciamento e seguros	R\$ 629,66
Depreciação	R\$ 801,38
Custo do capital	R\$ 278,19



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

	R\$	POR
TOTAL PICK UP	5.130,61	MÊS

CUSTO COM FERRAMENTAS E INSUMOS

Utilização de 1 vassoura por guarnição, vida útil:	mês	Quantidade:
Vassoura 1,00 x R\$ 6,44 = R\$ 6,44		guarnição 16,00

Utilização de 1 pá por guarnição	mês
Pá 0,50 x R\$ 17,29 = R\$ 8,65	

Utilização de 1 rastelo por guarnição	mês
rastelo 0,50 x R\$ 17,71 = R\$ 8,86	

Utilização de 1 carro de mão por guarnição	mês
Carro de mão 0,25 x R\$ 118,00 = R\$ 29,50	

Utilização de 3 cones de sinalização por guarnição	mês
Cones de sinalização 0,33 x R\$ 90,27 = R\$ 29,79	

Utilização de Sistema de Rastreamento por guarnição	mês
Sistema de Rastreamento 1,00 x R\$ 72,00 = R\$ 72,00	

TOTAL FERRAMENTAS E INSUMOS	R\$	POR
	2.483,67	MÊS

RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS

Mão de obra operacional	R\$ 501.968,54
Equipamento Caminhão Compactador	R\$ 338.504,74
Equipamento Pick up	R\$ 5.130,61
Ferramentas e insumos	R\$ 2.483,67

SOMATÓRIO DOS CUSTOS OPERACIONAIS	R\$	POR
	848.087,55	MÊS

DESPESAS DE ADMINISTRAÇÃO

Percentual aplicado sobre o custo operacional para cobrir despesas com honorários, salários e encargos do engenheiro e da equipe administrativa, sistema de rastreamento, aluguéis, garagem, oficina de apoio, despesas gerais como água, luz, telefone e demais taxas.

Administração Local	10,00%
---------------------	--------



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

SLUM
1572
1

Taxa de administração	9,25%	
Base para cálculo	R\$	
	848.087,55	
Valor estimado para as despesas administrativas	R\$	163.256,85

BENEFÍCIO

Percentual aplicado sobre o custo operacional + Adm.	10,00%	
Base para cálculo	R\$	
	1.011.344,4	
	1	
Valor do benefício	R\$	101.134,44

CUSTO TOTAL	R\$	1.112.478,8	POR
	5		MÊS

IMPOSTOS APLICADOS SOBRE O FATURAMENTO

ARSER - REGULAÇÃO	0,50%
ISS	5,00%
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
Total % dos impostos	9,15%
Base para cálculo	R\$
	1.224.522,6
	7
Valor dos impostos	R\$
	112.043,82

FATURAMENTO INCLUINDO IMPOSTOS	R\$	1.224.522,6	POR
	7		MÊS

QUANTIDADE PREVISTA NO MÊS	8.279,83	t.
----------------------------	----------	----

PREÇO UNITÁRIO	R\$ 147,89
-----------------------	-------------------

COMPOSIÇÃO DOS SERVIÇOS - LOTE 02

1	Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares, Comerciais e de Varrição com Monitoramento por Sistema GPS
----------	--

ESTIMATIVA MENSAL DE COLETA DE LIXO DOMICILIAR

Quantidade média mensal	10.755,45	t.
Dias no mês	26,08	di as



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió

Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.

CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Quantidade média diária 412,40 t.

DIMENSIONAMENTO DE GUARNIÇÕES

Quantidade média diária	412,40	t.		
Coleta Diurna	60,00%	%	Quant. Diurna	247,44 t.
Coleta Noturna	40,00%	%	Quant. Noturna	164,96 t.
Quantidade média de viagens por turno	2,00	vi g.		
Carga de lixo por viagem	6,00	t.		
Capacidade de coleta por turno	12,00	t.		
Quantidade de veículos diurnos	21,00	un		
Quantidade de veículos noturnos	14,00	un		
Quantidade de veículos 2 turnos - total	35,00	un		

DIMENSIONAMENTO DA MÃO DE OBRA COM RESERVA TÉCNICA DE

10 %

Constituição da Guarnição:

Motorista	1
Agente de Limpeza	3

DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	RES. TÉCNICA	TOTAL AJUSTADO
Motorista	35	4	39
Agente de Limpeza	105	11	116
Fiscal de turma	2	0	2

CUSTO DA MÃO DE OBRA

Uniforme e EPI's para motorista e fiscal de turma

Descrição	Quant/ano	Preço unitário	Preço total
Camisa	3,00	R\$ 24,30	R\$ 72,90
Calça	3,00	R\$ 30,00	R\$ 90,00
Boné	2,00	R\$ 9,70	R\$ 19,40
Calçado de segurança	3,00	R\$ 38,97	R\$ 116,91
Capa de chuva	2,00	R\$ 10,55	R\$ 21,10
Custo anual			R\$ 320,31
Custo mensal			R\$ 26,69

Uniforme e EPI's para agente de limpeza

Descrição	Quant/ano	Preço unitário	Preço total
Camisa	6,00	R\$ 24,30	R\$ 145,80
Calça	6,00	R\$ 30,00	R\$ 180,00
Boné	4,00	R\$ 9,70	R\$ 38,80
Calçado de segurança	6,00	R\$ 40,12	R\$ 240,72
Capa de chuva	3,00	R\$ 10,86	R\$ 32,58



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

SLUM
1573
1

Colete refletivo	6,00	R\$ 47,40	R\$ 284,40
Luva	12,00	R\$ 7,52	R\$ 90,24
Custo anual			R\$ 1.012,54
Custo mensal			R\$ 84,38

Ponderação do Adicional Noturno:

Será considerado como adicional noturno de 20% do valor da hora normal, ponderado conforme a distribuição dos turnos de trabalho

Guarnição Diurna: 60%
Guarnição Noturna: 40%
Cálculo do adicional: 8,00%

Agente de Limpeza

Salário mensal	x	=	R\$ 998,00
Insalubridade 40,00%	x	R\$ 998,00	= R\$ 399,20
Hora extra 50% 13,04 h	x	R\$ 7,80	= R\$ 101,67
Hora extra feriado 13,04 h	x	R\$ 10,40	= R\$ 135,56
Adicional noturno 8,00%	x	R\$ 998,00	= R\$ 79,84
Encargos sociais 72,57%	x	R\$ 1.714,27	= R\$ 1.244,05

Salário mensal com encargos

Vale refeição 1,00	x	R\$ 480,00	= R\$ 480,00
Vale cesta 1,00	x	R\$ 34,56	= R\$ 34,56
Plano de saúde 1,00	x	R\$ 84,00	= R\$ 84,00
Vale transporte 50,50	x	R\$ 3,65	= R\$ 124,45
Uniforme 1 conj	x	R\$ 26,69	= R\$ 26,69

Custo mensal unitário **R\$ 3.708,02**

Fiscal de turma

Salário mensal	x	=	R\$ 1.468,16
Hora extra 50% 13,04 h	x	R\$ 11,47	= R\$ 149,57
Hora extra feriado 13,04 h	x	R\$ 15,29	= R\$ 199,43
Adicional noturno 8,00%	x	R\$ 1.468,16	= R\$ 117,45
Encargos sociais 72,57%	x	R\$ 1.934,61	= R\$ 1.403,94

Salário mensal com encargos

Vale refeição 1,00	x	R\$ 480,00	= R\$ 480,00
Vale cesta 1,00	x	R\$ 34,56	= R\$ 34,56
Plano de saúde 1,00	x	R\$ 84,00	= R\$ 84,00
Vale transporte 50,50	x	R\$ 3,65	= R\$ 184,33
Uniforme 1 conj	x	R\$ 26,69	= R\$ 26,69

Custo mensal unitário **R\$ 4.148,13**

Motorista

Salário mensal x = R\$ 1.897,93



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió

Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.

CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Insalubridade	20,00%	x	R\$ 998,00	=	R\$ 199,60
Hora extra 50%	13,04 h	x	R\$ 14,83	=	R\$ 193,35
Hora extra feriado	13,04 h	x	R\$ 19,77	=	R\$ 257,80
Adicional noturno	8,00%	x	R\$ 1.897,93	=	R\$ 151,83
Encargos sociais	72,57%	x	R\$ 2.700,52	=	R\$ 1.959,77

Salário mensal com encargos

Vale refeição	1,00	x	R\$ 480,00	=	R\$ 480,00
Vale cesta	1,00	x	R\$ 34,56	=	R\$ 34,56
Plano de saúde	1,00	x	R\$ 84,00	=	R\$ 84,00
Vale transporte	50,50	x	R\$ 3,65	=	R\$ 184,33
Uniforme	1 conj	x	R\$ 26,69	=	R\$ 26,69

**Custo mensal
unitário**

**R\$
5.469,86**

**CUSTO MENSAL COM MÃO DE
OBRA**

Motorista	38,50	x	R\$ 5.469,86	=	R\$ 210.589,68
Coletor	115,50	x	R\$ 3.708,02	=	R\$ 428.276,11
Fiscal de Turma	2,20	x	R\$ 4.148,13	=	R\$ 9.125,88

Total = R\$ 647.991,67

TOTAL MÃO DE OBRA E EPI's

**R\$ POR
647.991,67 MÊS**

CUSTO COM EQUIPAMENTOS

**CAMINHÃO COMPACTADOR DE 15
M3**

Quantidade necessária de veículos	21,00
Reserva Técnica:	5,00
Total de Veículos	26,00
km/dia/veículo	86,33
km/mês	47.283,04

CONSUMO DE COMBUSTÍVEL

km/mês	47.283,04
R\$/litro	R\$ 3,77
km/litro	1,70

Valor mensal

R\$ 104.857,09

MANUTENÇÃO

Valor de aquisição chassi	R\$ 231.969,00
Valor de aquisição caixa	R\$ 96.216,00
Valor Total	R\$ 328.185,00
Custo de manutenção durante a vida útil	70,00%



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Quantidade	21,00
Vida útil em meses	60,00
Valor mensal	R\$ 80.405,33

PNEUS E CÂMARAS

Troca de cj de pneus e recapagens cada	80.000,00	k	m	
Total por ciclo:				
Pneu novo	6,00	x	R\$ 1.479,00	= R\$ 8.874,00
Câmara	6,00	x	R\$ 83,30	= R\$ 499,80
Recapagem	12,00	x	R\$ 271,72	= R\$ 3.260,64
Total por ciclo:				R\$ 12.634,44
km/mês				47.283,04
km/ciclo				R\$ 0,16

Valor mensal	R\$ 7.467,43
---------------------	---------------------

LUBRIFICAÇÃO

Sistema do motor	0,0350
Sistema hidráulico	0,0200
Sistema de transmissão	0,0267
Graxa para lubrificação	0,0080
Coeficiente de lubrificação médio	0,0897
Consumo de combustível (R\$/mês):	R\$ 104.857,09

Valor mensal	R\$ 9.402,19
---------------------	---------------------

LAVAGEM

Preço unitário por lavagem	R\$ 25,00
Quantidade de lavagem/veículo/mês	26,08
Quantidade de veículos:	21,00

Valor mensal	R\$ 13.692,00
---------------------	----------------------

LICENCIAMENTO E SEGUROS

Valor de aquisição		R\$ 231.969,00
Licenciamento anual e IPVA	4,00%	R\$ 9.278,76
Seguro	4,00%	R\$ 9.278,76
Quantidade	26,00	
Valor anual		R\$ 482.495,52

Valor mensal	R\$ 40.207,96
---------------------	----------------------

1574



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió

Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.

CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

DEPRECIACÃO

Valor de aquisição	R\$ 328.185,00
Quantidade	26,00
Valor residual	30,00%
Vida útil em meses	60

Valor mensal	R\$ 99.549,45
---------------------	--------------------------

**CUSTO DO
CAPITAL**

$$C = [(2 + (n - 1) \cdot (k + 1)) / 24 \cdot n] \cdot j$$

Valor de aquisição	R\$ 328.185,00
Quantidade	26,00
k = valor residual	30,00%
n = vida útil em anos	5
j = % de juros (a.a.)	12,00%
C = coeficiente de remuneração do capital	0,007200

Valor mensal	R\$ 61.436,23
---------------------	--------------------------

**RESUMO DO CUSTO COM CAMINHÃO
COMPACTADOR**

Combustível	R\$ 104.857,09
Manutenção	R\$ 80.405,33
Pneus e câmaras	R\$ 7.467,43
Lubrificação e lavagem	R\$ 23.094,19
Licenciamento e seguros	R\$ 40.207,96
Depreciação	R\$ 99.549,45
Custo do capital	R\$ 61.436,23
TOTAL DO VEÍCULO COMPACTADOR	R\$ 417.017,68
	POR MÊS

PICK UP

Quantidade necessária de veículos	1,00
km/mês/veículo	2.600,00

CONSUMO DE COMBUSTÍVEL

km/mês	2.600,00
R\$/litro	R\$ 4,83
km/litro	8,00

Valor mensal	R\$ 1.569,75
---------------------	---------------------

MANUTENÇÃO



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Valor de aquisição R\$ 68.690,00

Custo de manutenção durante a vida útil 70,00%

Quantidade 1,00

Vida útil em meses 60,00

Valor mensal R\$ 801,38

PNEUS E CÂMARAS

Troca de cj de pneus e recapagens cada 20.000,00 k m

Total por ciclo:

Pneu novo 4,00 x R\$ 495,00 = R\$ 1.980,00

Câmara 0,00 x R\$ 83,30 = R\$ 0,00

Recapagem 0,00 x R\$ 271,72 = R\$ 0,00

Total por ciclo: R\$ 1.980,00

km/mês 2.600,00

km/ciclo R\$ 0,10

Valor mensal R\$ 257,40

LUBRIFICAÇÃO

Sistema do motor 0,0350

Sistema hidráulico 0,0200

Sistema de transmissão 0,0267

Graxa para lubrificação 0,0080

Coefficiente de lubrificação médio 0,0897

Consumo de combustível (R\$/mês): R\$ 1.569,75

Valor mensal R\$ 140,75

LAVAGEM

Preço unitário por lavagem R\$ 25,00

Quantidade de lavagem/veículo/mês 4,35

Quantidade de veículos: 1,00

Valor mensal R\$ 108,67

LICENCIAMENTO E SEGUROS

Valor de aquisição R\$ 68.690,00

Licenciamento anual e IPVA 5,00% R\$ 3.434,50

Seguro 6,00% R\$ 4.121,40

Quantidade 1,00

Valor anual R\$ 7.555,90

Valor mensal R\$ 629,66

DEPRECIAÇÃO

SLUM
7535
FIS
4



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Valor de aquisição	R\$
Quantidade	68.690,00
Valor residual	1
Vida útil em meses	30,00%
	60
Valor mensal	R\$ 801,38

CUSTO DO CAPITAL

$$C = [(2 + (n - 1) \cdot (k + 1)) / 24 \cdot n] \cdot j$$

Valor de aquisição	R\$
Quantidade	68.690,00
k = valor residual	1,00
n = vida útil em anos	30,00%
j = % de juros (a.a.)	5
C = coeficiente de remuneração do capital	6,75%
	0,004050
Valor mensal	R\$ 278,19

RESUMO DO CUSTO COM PICK UP

Combustível	R\$
Manutenção	1.569,75
Pneus e câmaras	R\$ 801,38
Lubrificação e lavagem	R\$ 257,40
Licenciamento e seguros	R\$ 249,42
Depreciação	R\$ 629,66
Custo do capital	R\$ 801,38
	R\$ 278,19
TOTAL PICK UP	R\$ 4.587,19
	POR MÊS

CUSTO COM FERRAMENTAS E INSUMOS

Utilização de 1 vassoura por guarnição, vida útil:					mês	Quantidade:	
Vassoura	1,00	x	R\$ 6,44	=	R\$ 6,44	guarnição	21,00
Utilização de 1 pá por guarnição					mês		
Pá	0,50	x	R\$ 17,29	=	R\$ 8,65		
Utilização de 1 rastelo por guarnição					mês		
rastelo	0,50	x	R\$ 17,71	=	R\$ 8,86		
Utilização de 1 carro de mão por guarnição					mês		
Carro de mão	0,25	x	R\$ 118,00	=	R\$ 29,50		
Utilização de 3 cones de sinalização por guarnição					mês		



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

SLUM
Fls. 1576
J

Cones de sinalização 0,33 x R\$ 90,27 = R\$ 29,79

Utilização de Sistema de Rastreamento por guarnição mês
Sistema de Rastreamento 1,00 x R\$ 72,00 = R\$ 72,00

TOTAL FERRAMENTAS E INSUMOS **R\$ 3.259,81** **POR MÊS**

RESUMO DOS CUSTOS

OPERACIONAIS

Mão de obra operacional R\$ 647.991,67
Equipamento Caminhão Compactador R\$ 417.017,68
Equipamento Pick up R\$ 4.587,19
Ferramentas e insumos R\$ 3.259,81

SOMATÓRIO DOS CUSTOS OPERACIONAIS **R\$ 1.072.856,35** **POR MÊS**

DESPESAS DE ADMINISTRAÇÃO

Percentual aplicado sobre o custo operacional para cobrir despesas com honorários, salários e encargos do engenheiro e da equipe administrativa, sistema de rastreamento, aluguéis, garagem, oficina de apoio, despesas gerais como água, luz, telefone e demais taxas.

Administração Local 10,00%
Taxa de administração 9,25%
Base para cálculo R\$ 1.072.856,35

Valor estimado para as despesas administrativas **R\$ 206.524,85**

BENEFÍCIO

Percentual aplicado sobre o custo operacional + Adm. 10,00%
Base para cálculo R\$ 1.279.381,20

Valor do benefício **R\$ 127.938,12**

CUSTO TOTAL **R\$ 1.407.319,32** **POR MÊS**

IMPOSTOS APLICADOS SOBRE O FATURAMENTO

ARSER - REGULAÇÃO 0,50%
ISS 5,00%
PIS 0,65%



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

COFINS	3,00%
Total % dos impostos	9,15%
Base para cálculo	R\$ 1.549.058,14
Valor dos impostos	R\$ 141.738,82
FATURAMENTO INCLUINDO IMPOSTOS	R\$ 1.549.058,14 POR MÊS
QUANTIDADE PREVISTA NO MÊS	10.755,45 t.
PREÇO UNITÁRIO	R\$ 144,02

COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS CLASSIFICADOS COMO ENTULHO E DIVERSIFICADOS – REMOÇÃO MECÂNICA

Na sequência, o item 14.6, intitulado Coleta e transporte de resíduos sólidos classificados como entulho e diversificados – remoção mecânica, descreve quais equipamentos devem formar cada equipe. Observa a empresa que não foi apresentado qualquer dimensionamento na quantidade dos referidos equipamentos.

Em atendimento ao requerido, as tabelas abaixo apresentam as composições dos serviços, respectivamente, dos lotes 1 e 2, para o item ***Coleta e transporte de resíduos sólidos classificados como entulho e diversificados – remoção mecânica***, a fim de esclarecer sobre o dimensionamento dos referidos equipamentos.

COMPOSIÇÃO DOS SERVIÇOS - LOTE 01			
6 Coleta de Resíduos Sólidos classificados como Entulho e Diversificados - Remoção Mecânica			
ESTIMATIVA MENSAL DE COLETA DE ENTULHO - REMOÇÃO MECÂNICA			
Quantidade média mensal	6.820,79	t.	
Dias no mês	26,08	dia	
Quantidade média diária	261,53	t.	
<u>DIMENSIONAMENTO DE GUARNIÇÕES</u>			
Quantidade média diária	261,53	t.	



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Coleta	100,00%	%	Quant.	261,53	t.
Diurna			Diurna		
Coleta	0,00%	%	Quant.	0,00	t.
Noturna			Noturna		

Quantidade média de viagens por turno	2,00	vig.
Carga de resíduos por viagem	15,00	t.
Capacidade de coleta por turno	30,00	t.
Quantidade de veículos diurnos	9,00	un
Quantidade de veículos noturnos	0,00	un

DIMENSIONAMENTO DA MÃO DE OBRA COM
RESERVA TÉCNICA DE

10%

Constituição da Guarnição:

Motorista	1
Agente de Limpeza	1

DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	RES. TÉCNICA	TOTAL AJUSTADO
Motorista	9,00	0,90	9,90
Agente de Limpeza	9,00	0,90	9,90

CUSTO DA MÃO DE OBRA

Uniforme e EPI's para motorista e
fiscal de turma

Descrição	Quant/ano	Preço unitário	Preço total
Camisa	3,00	R\$ 24,30	R\$ 72,90
Calça	3,00	R\$ 30,00	R\$ 90,00
Boné	2,00	R\$ 9,70	R\$ 19,40
Calçado de segurança	3,00	R\$ 40,12	R\$ 120,36
Capa de chuva	2,00	R\$ 10,86	R\$ 21,72
Custo anual			R\$ 324,38
Custo mensal			R\$ 27,03

Uniforme e EPI's para agente de
limpeza

Descrição	Quant/ano	Preço unitário	Preço total
Camisa	6,00	R\$ 24,30	R\$ 145,80
Calça	6,00	R\$ 30,00	R\$ 180,00
Boné	4,00	R\$ 9,70	R\$ 38,80
Calçado de segurança	6,00	R\$ 40,12	R\$ 240,72

SLUM
1577
1



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió

Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.

CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Capa de chuva	3,00	R\$ 10,86	R\$ 32,58
Colete refletivo	6,00	R\$ 47,40	R\$ 284,40
Luva	12,00	R\$ 7,52	R\$ 90,24
Custo anual			R\$ 1.012,54
Custo mensal			R\$ 84,38

Agente de Limpeza

Salário mensal		x	=	R\$ 998,00
Insalubridade	20,00%	x	R\$ 998,00	= R\$ 199,60
Hora extra 50%	0,00 h	x	R\$ 7,80	= R\$ 0,00
Hora extra feriado	13,04 h	x	R\$ 10,40	= R\$ 135,56
Adicional noturno	14,28%	x	R\$ 998,00	= R\$ 142,51
Encargos sociais	72,57%	x	R\$ 1.475,68	= R\$ 1.070,90

Salário mensal com encargos

R\$ 2.546,57

Vale refeição	1,00	x	R\$ 480,00	= R\$ 480,00
Vale cesta	1,00	x	R\$ 34,56	= R\$ 34,56
Plano de saúde	1,00	x	R\$ 84,00	= R\$ 84,00
Vale transporte	50,50	x	R\$ 3,65	= R\$ 124,45
Uniforme	1 conj	x	R\$ 27,03	= R\$ 27,03

Custo mensal unitário

R\$ 3.296,61

Motorista

Salário mensal		x	=	R\$ 1.897,93
Insalubridade	20,00%	x	R\$ 998,00	= R\$ 199,60
Hora extra 50%	0,00 h	x	R\$ 14,83	= R\$ 0,00
Hora extra feriado	13,04 h	x	R\$ 19,77	= R\$ 257,80
Adicional noturno	14,28%	x	R\$ 1.897,93	= R\$ 271,02
Encargos sociais	72,57%	x	R\$ 2.626,36	= R\$ 1.905,95

Salário mensal com encargos

R\$ 4.532,30

Vale refeição	1,00	x	R\$ 480,00	= R\$ 480,00
Vale cesta	1,00	x	R\$ 34,56	= R\$ 34,56



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Plano de saúde	1,00	x	R\$ 84,00	=	R\$ 84,00
Vale transporte	50,50	x	R\$ 3,65	=	R\$ 184,33
Uniforme	1 conj	x	R\$ 27,03	=	R\$ 27,03

Custo mensal unitário	R\$ 5.342,22
------------------------------	---------------------

CUSTO MENSAL COM MÃO DE OBRA

Motorista	9,90	x	R\$ 5.342,22	=	R\$ 52.887,98
Agente de Limpeza	9,90	x	R\$ 3.296,61	=	R\$ 32.636,45

Total	= R\$ 85.524,43
--------------	------------------------

TOTAL MÃO DE OBRA E EPI's **R\$ 85.524,43** **POR MÊS**

CUSTO COM EQUIPAMENTOS

CAMINHÃO BASCULANTE TRUCADO

Quantidade necessária de veículos	9,00
Reserva Técnica:	1,00
Total de Veículos	10,00
km/dia/veículo	154,50
km/mês	36.264,24

CONSUMO DE COMBUSTÍVEL

km/mês	36.264,24
R\$/litro	R\$ 3,77
km/litro	2,00

Valor mensal	R\$ 68.358,09
---------------------	----------------------

MANUTENÇÃO

Valor de aquisição chassi	R\$ 245.338,00
Valor de aquisição caçamba	R\$ 45.064,10
Valor Total	R\$ 290.402,10





Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Custo de manutenção durante a vida útil 70,00%

Quantidade 9,00

Vida útil em meses 60,00

Valor mensal	R\$ 30.492,22
---------------------	--------------------------------

PNEUS E CÂMARAS

Troca de conjuntos de pneus e recapagens cada 100.000,00 km

Total por ciclo:

Pneu novo	10,00	x	R\$ 1.479,00	=	R\$ 14.790,00
-----------	-------	---	--------------	---	---------------

Câmara	10,00	x	R\$ 83,30	=	R\$ 833,00
--------	-------	---	-----------	---	------------

Recapagem	20,00	x	R\$ 271,72	=	R\$ 5.434,40
-----------	-------	---	------------	---	--------------

Total por ciclo:					R\$ 21.057,40
-------------------------	--	--	--	--	----------------------

km/mês					36.264,24
--------	--	--	--	--	-----------

km/ciclo					R\$ 0,21
----------	--	--	--	--	----------

Valor mensal	R\$ 7.636,31
---------------------	-------------------------------

LUBRIFICAÇÃO

Sistema do motor	0,0350
------------------	--------

Sistema hidráulico	0,0200
--------------------	--------

Sistema de transmissão	0,0267
------------------------	--------

Graxa para lubrificação	0,0080
-------------------------	--------

Coefficiente de lubrificação médio	0,0897
------------------------------------	--------

Consumo de combustível (R\$/mês):	R\$ 68.358,09
-----------------------------------	---------------

Valor mensal	R\$ 6.129,44
---------------------	-------------------------------

LAVAGEM

Preço unitário por lavagem	R\$ 25,00
----------------------------	-----------

Quantidade de lavagem/veículo/mês	26,08
-----------------------------------	-------

Quantidade de veículos:	9,00
-------------------------	------

Valor mensal	R\$ 5.868,00
---------------------	-------------------------------

LICENCIAMENTO E SEGUROS

SLUM
15780
9



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br



Valor de aquisição	R\$	245.338,00
--------------------	-----	------------

Licenciamento anual e IPVA	4,00%	R\$ 9.813,52
----------------------------	-------	--------------

Seguro	4,00%	R\$ 9.813,52
--------	-------	--------------

Quantidade	10,00	
------------	-------	--

Valor anual	R\$	196.270,40
-------------	-----	------------

Valor mensal	R\$	16.355,87
---------------------	------------	------------------

DEPRECIAÇÃO

Valor de aquisição	R\$	290.402,10
--------------------	-----	------------

Quantidade	10,00	
------------	-------	--

Valor residual	30,00%	
----------------	--------	--

Vida útil em meses	60	
--------------------	----	--

Valor mensal	R\$	33.880,25
---------------------	------------	------------------

CUSTO DO CAPITAL

$$C = [(2 + (n - 1) \cdot (k + 1)) / 24 \cdot n] \cdot j$$

Valor de aquisição	R\$	290.402,10
--------------------	-----	------------

Quantidade	10,00	
------------	-------	--

k = valor residual	30,00%	
--------------------	--------	--

n = vida útil em anos	5	
-----------------------	---	--

j = % de juros (a.a.)	6,75%	
-----------------------	-------	--

C = coeficiente de remuneração do capital	0,004050	
---	----------	--

Valor mensal	R\$	11.761,29
---------------------	------------	------------------

RESUMO DO CUSTO COM CAMINHÃO BASCULANTE

Combustível	R\$	68.358,09
-------------	-----	-----------

Manutenção	R\$	30.492,22
------------	-----	-----------

Pneus e câmaras	R\$	7.636,31
-----------------	-----	----------



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Lubrificação e lavagem	R\$ 11.997,44	
Licenciamento e seguros	R\$ 16.355,87	
Depreciação	R\$ 33.880,25	
Custo do capital	R\$ 11.761,29	
TOTAL DO VEÍCULO COLETOR	R\$ 180.481,46	POR MÊS

CARREGADEIR

A

Quantidade necessária de equipamentos	2,00
hr/mês	191,17
Custo horário de operação	R\$ 115,58

Valor mensal	R\$ 44.190,03
---------------------	----------------------

TOTAL DOS EQUIPAMENTOS	R\$ 44.190,03	POR MÊS
-------------------------------	----------------------	----------------

CUSTO COM FERRAMENTAS E INSUMOS

Utilização de 1 vassoura por guarnição, vida útil:	mês	<u>Quantidade:</u>	-
Vassoura	0,50 x R\$ 6,44 = R\$ 3,22	guarnição	9,00
Utilização de 1 pá por guarnição	mês		
Pá	0,50 x R\$ 17,29 = R\$ 8,65		
Utilização de 3 cones de sinalização por guarnição	mês		
Cones de sinalização	0,33 x R\$ 90,27 = R\$ 29,79		
Utilização de Sistema de Rastreamento por guarnição	mês		
Sistema de Rastreamento	1,00 x R\$ 72,00 = R\$ 72,00		

TOTAL FERRAMENTAS E INSUMOS	R\$ 1.022,89	POR MÊS
------------------------------------	---------------------	----------------

RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

SLUM
1520
1

Mão de obra operacional	R\$ 85.524,43	
Equipamento Caminhão Basculante	R\$ 180.481,46	
Equipamento Pá carregadeira	R\$ 44.190,03	
Ferramentas e insumos	R\$ 1.022,89	
SOMATÓRIO DOS CUSTOS OPERACIONAIS	R\$ 311.218,80	POR MÊS

DESPESAS DE ADMINISTRAÇÃO

Percentual aplicado sobre o custo operacional para cobrir despesas com honorários, salários e encargos do engenheiro e da equipe administrativa, aluguéis, garagem, oficina de apoio, despesas gerais como água, luz, telefone e demais taxas.

Administração Local	10,00%	
Taxa de administração	9,25%	
Base para cálculo	R\$ 311.218,80	
Valor estimado para as despesas administrativas	R\$ 59.909,62	

BENEFÍCIO

Percentual aplicado sobre o custo operacional + Adm.

Base para cálculo	10,00%	
	R\$ 371.128,42	
Valor do benefício	R\$ 37.112,84	

CUSTO TOTAL	R\$ 408.241,26	POR MÊS
--------------------	---------------------------	----------------

IMPOSTOS APLICADOS SOBRE O FATURAMENTO

ARSER	0,50%	
ISS	5,00%	
PIS	0,65%	
COFINS	3,00%	
Total % dos impostos	9,15%	
Base para cálculo	R\$ 449.357,47	
Valor dos impostos	R\$ 41.116,21	



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

**FATURAMENTO INCLUINDO
IMPOSTOS**

R\$
449.357,4
7 POR
MÊS

QUANTIDADE PREVISTA NO MÊS

6.820,79 t.

**PREÇO
UNITÁRIO**

R\$ 65,88

COMPOSIÇÃO DOS SERVIÇOS - LOTE 02

6 Coleta de Resíduos Sólidos classificados como Entulho e Diversificados - Remoção Mecânica

**ESTIMATIVA MENSAL DE COLETA DE ENTULHO -
REMOÇÃO MECÂNICA**

Quantidade média mensal	10.791,44	t.
Dias no mês	26,08	dia
Quantidade média diária	413,78	s

**DIMENSIONAMENTO DE
GUARNIÇÕES**

Quantidade média diária	413,78	t.		
Coleta Diurna	100,00%	%	Quant. Diurna	413,78 t.
Coleta Noturna	0,00%	%	Quant. Noturna	0,00 t.

Quantidade média de viagens por turno	2,00	vig.
Carga de resíduos por viagem	15,00	t.
Capacidade de coleta por turno	30,00	t.
Quantidade de veículos diurnos	14,00	un
Quantidade de veículos noturnos	0,00	un

**DIMENSIONAMENTO DA MÃO DE OBRA COM
RESERVA TÉCNICA DE**

10%

Constituição da Guarnição:
Motorista
Agente de Limpeza

1

1

	DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	RES. TÉCNICA	TOTAL AJUSTADO
Motorista		14,00	1,40	15,40
Agente de Limpeza		14,00	1,40	15,40

CUSTO DA MÃO DE OBRA



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Uniforme e EPI's para motorista e
fiscal de turma

Descrição	Quant/ano	Preço unitário	Preço total
Camisa	3,00	R\$ 24,30	R\$ 72,90
Calça	3,00	R\$ 30,00	R\$ 90,00
Boné	2,00	R\$ 9,70	R\$ 19,40
Calçado de segurança	3,00	R\$ 40,12	R\$ 120,36
Capa de chuva	2,00	R\$ 10,86	R\$ 21,72
Custo anual			R\$ 324,38
Custo mensal			R\$ 27,03

Uniforme e EPI's para agente de
limpeza

Descrição	Quant/ano	Preço unitário	Preço total
Camisa	6,00	R\$ 24,30	R\$ 145,80
Calça	6,00	R\$ 30,00	R\$ 180,00
Boné	4,00	R\$ 9,70	R\$ 38,80
Calçado de segurança	6,00	R\$ 40,12	R\$ 240,72
Capa de chuva	3,00	R\$ 10,86	R\$ 32,58
Colete refletivo	6,00	R\$ 47,40	R\$ 284,40
Luva	12,00	R\$ 7,52	R\$ 90,24
Custo anual			R\$ 1.012,54
Custo mensal			R\$ 84,38

**Agente de
Limpeza**

Salário mensal		x	=	R\$ 998,00
Insalubridade	20,00%	x	R\$ 998,00	= R\$ 199,60
Hora extra 50%	0,00 h	x	R\$ 7,80	= R\$ 0,00
Hora extra feriado	13,04 h	x	R\$ 10,40	= R\$ 135,56
Adicional noturno	14,28%	x	R\$ 998,00	= R\$ 142,51
Encargos sociais	72,57%	x	R\$ 1.475,68	= R\$ 1.070,90

Salário mensal com encargos

Vale refeição	1,00	x	R\$ 480,00	= R\$ 480,00
Vale cesta	1,00	x	R\$ 34,56	= R\$ 34,56
Plano de saúde	1,00	x	R\$ 84,00	= R\$ 84,00
Vale transporte	50,50	x	R\$ 3,65	= R\$ 124,45
Uniforme	1 conj	x	R\$ 27,03	= R\$ 27,03

Custo mensal unitário	R\$ 3.296,61
------------------------------	---------------------

Motorista

SLUM
1581
4



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Salário mensal		x	=	R\$ 1.897,93
Insalubridade	20,00%	x	R\$ 998,00	= R\$ 199,60
Hora extra 50%	0,00 h	x	R\$ 14,83	= R\$ 0,00
Hora extra feriado	13,04 h	x	R\$ 19,77	= R\$ 257,80
Adicional noturno	14,28%	x	R\$ 1.897,93	= R\$ 271,02
Encargos sociais	72,57%	x	R\$ 2.626,36	= R\$ 1.905,95
Salário mensal com encargos				R\$ 4.532,30
Vale refeição	1,00	x	R\$ 480,00	= R\$ 480,00
Vale cesta	1,00	x	R\$ 34,56	= R\$ 34,56
Plano de saúde	1,00	x	R\$ 84,00	= R\$ 84,00
Vale transporte	50,50	x	R\$ 3,65	= R\$ 184,33
Uniforme	1 conj	x	R\$ 27,03	= R\$ 27,03

Custo mensal unitário	R\$ 5.342,22
------------------------------	---------------------

CUSTO MENSAL COM MÃO DE OBRA

Motorista	15,40	x	R\$ 5.342,22	=	R\$ 82.270,19
Agente de Limpeza	15,40	x	R\$ 3.296,61	=	R\$ 50.767,81

Total	=	R\$ 133.038,00
--------------	----------	-----------------------

TOTAL MÃO DE OBRA E EPI's	R\$ 133.038,00	POR MÊS
----------------------------------	-----------------------	----------------

CUSTO COM EQUIPAMENTOS

CAMINHÃO BASCULANTE TRUCADO

Quantidade necessária de veículos	14,00
Reserva Técnica:	1,00
Total de Veículos	15,00
km/dia/veículo	129,50
km/mês	47.283,04



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br



CONSUMO DE COMBUSTÍVEL

km/mês	47.283,04
R\$/litro	R\$ 3,77
km/litro	2,00
Valor mensal	R\$ 89.128,53

MANUTENÇÃO

Valor de aquisição chassi	R\$ 245.338,00
Valor de aquisição caçamba	R\$ 45.064,10
Valor Total	R\$ 290.402,10
Custo de manutenção durante a vida útil	70,00%
Quantidade	14,00
Vida útil em meses	60,00
Valor mensal	R\$ 47.432,34

PNEUS E CÂMARAS

Troca de cj de pneus e recapagens cada 100.000,00 km
Total por ciclo:

Pneu novo	10,00	x	R\$ 1.479,00	=	R\$ 14.790,00
Câmara	10,00	x	R\$ 83,30	=	R\$ 833,00
Recapagem	20,00	x	R\$ 271,72	=	R\$ 5.434,40
Total por ciclo:					R\$ 21.057,40
km/mês					47.283,04
km/ciclo					R\$ 0,21
Valor mensal					R\$ 9.956,58

LUBRIFICAÇÃO

Sistema do motor	0,0350
Sistema hidráulico	0,0200
Sistema de transmissão	0,0267



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Graxa para lubrificação 0,0080
Coeficiente de lubrificação médio 0,0897
Consumo de combustível (R\$/mês): R\$ 89.128,53

Valor mensal	R\$ 7.991,86
---------------------	---------------------

LAVAGEM

Preço unitário por lavagem R\$ 25,00
Quantidade de lavagem/veículo/mês 26,08
Quantidade de veículos: 14,00

Valor mensal	R\$ 9.128,00
---------------------	---------------------

LICENCIAMENTO E SEGUROS

Valor de aquisição R\$ 245.338,00
Licenciamento anual e IPVA 4,00% R\$ 9.813,52
Seguro 4,00% R\$ 9.813,52
Quantidade 15,00
Valor anual R\$ 294.405,60

Valor mensal	R\$ 24.533,80
---------------------	----------------------

DEPRECIACÃO

Valor de aquisição R\$ 290.402,10
Quantidade 15,00
Valor residual 30,00%
Vida útil em meses 60

Valor mensal	R\$ 50.820,37
---------------------	----------------------

CUSTO DO CAPITAL

$$C = [(2 + (n - 1) \cdot (k + 1)) / 24 \cdot n] \cdot j$$

Valor de aquisição R\$ 290.402,10
Quantidade 15,00
k = valor residual 30,00%
n = vida útil em anos 5

SLU
1572
1



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

j = % de juros

6,75%

(a.a.)

C = coeficiente de remuneração do
capital

0,004050

**Valor
mensal**

**R\$
17.641,9
3**

**RESUMO DO CUSTO COM CAMINHÃO
BASCULANTE**

Combustível

R\$
89.128,5
3

Manutenção

R\$
47.432,3
4

Pneus e
câmaras

R\$
9.956,58

Lubrificação e
lavagem

R\$
17.119,8
6

Licenciamento e seguros

R\$
24.533,8
0

Depreciação

R\$
50.820,3
7

Custo do
capital

R\$
17.641,9
3

TOTAL DO VEÍCULO COLETOR

**R\$ POR
256.633, MÊS
41**

CARREGADEIR

A

Quantidade necessária de
equipamentos
hr/mês

2,00

191,17

Custo horário de operação

R\$
115,58

**Valor
mensal**

**R\$
44.190,0
3**

TOTAL DOS EQUIPAMENTOS

**R\$ POR
44.190,0 MÊS
3**

**CUSTO COM FERRAMENTAS E
INSUMOS**

Utilização de 1 vassoura por
guarnição, vida útil:

mês

Quantidade:
ade: -



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Vassoura 0,50 x R\$ 6,44 = R\$ 3,22 guarniç 14,0
ão 0

Utilização de 1 pá por guarnição mês
Pá 0,50 x R\$ 17,29 = R\$ 8,65

Utilização de 3 cones de sinalização mês
por guarnição
Cones de 0,33 x R\$ 90,27 = R\$ 29,79
sinalização

Utilização de Sistema de Rastreamento por guarnição mês
Sistema de 1,00 x R\$ 72,00 = R\$ 72,00
Rastreamento

TOTAL FERRAMENTAS E INSUMOS **R\$** **POR**
1.591,16 **MÊS**

RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS

Mão de obra operacional R\$ 133.038,00
Equipamento Caminhão Basculante R\$ 256.633,41
Equipamento Pá carregadeira R\$ 44.190,03
Ferramentas e insumos R\$ 1.591,16

SOMATÓRIO DOS CUSTOS OPERACIONAIS **R\$** **POR**
435.452,59 **MÊS**

DESPESAS DE ADMINISTRAÇÃO

Percentual aplicado sobre o custo operacional para cobrir despesas com honorários, salários e encargos do engenheiro e da equipe administrativa, aluguéis, garagem, oficina de apoio, despesas gerais como água, luz, telefone e demais taxas.

Administração 10,00%
Local
Taxa de administração 9,25%
Base para cálculo R\$ 435.452,59

Valor estimado para as despesas administrativas **R\$**
83.824,62

BENEFÍCIO

Percentual aplicado sobre o custo operacional + Adm. 10,00%
Base para cálculo R\$ 519.277,21

1583
1



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

SLUM
1584
J

Valor do benefício	R\$ 51.927,7 2	
CUSTO TOTAL	R\$ 571.204,93	POR MÊS
<u>IMPOSTOS APLICADOS SOBRE O FATURAMENTO</u>		
ARSER	0,50%	
ISS	5,00%	
PIS	0,65%	
COFINS	3,00%	
Total % dos impostos	9,15%	
Base para cálculo	R\$ 628.734,10	
Valor dos impostos	R\$ 57.529,17	
FATURAMENTO INCLUINDO IMPOSTOS	R\$ 628.734,10	POR MÊS
QUANTIDADE PREVISTA NO MÊS	10.791,4 4	t.
PREÇO UNITÁRIO	R\$ 58,26	

Varrição manual de vias e logradouros públicos

Ao tratar do serviço de varrição, versa o item 14.13.3 que deverão ser observadas as frequências mínimas estabelecidas no Projeto Básico bem como eventuais demandas da Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió quanto à frequência necessária para a manutenção do nível de serviço requerido.

Entretanto, aponta-se que as únicas informações fornecidas pelo edital estão no anexo I – Relação dos locais contemplados pelos serviços de varrição, lavagem e desinfecção de pátios, cemitérios, mercados e feiras livres, sem definição de frequências ou definição da equipe mínima por lote, restringindo a descrição, no item 14.13.10, que estabelece o mínimo de 01 (um) agente de limpeza a formar cada equipe.

Em atendimento ao requerido, as tabelas abaixo apresentam as composições dos serviços, respectivamente, dos lotes 1 e 2, para o item ***Varrição manual de vias e Logradouros públicos***, a fim de esclarecer sobre o dimensionamento dos serviços.



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

COMPOSIÇÃO DOS SERVIÇOS - LOTE 01

1 3.	Varrição Manual de Vias e Logradouros Públicos - LOTE 1
---------	--

**ESTIMATIVA DA QUILOMETRAGEM A SER
VARRIDA MENSALMENTE**

Extensão média mensal	4.969,47	km
Dias no mês	26,08	dia s
Extensão média diária	190,55	km

**DIMENSIONAMENTO DA MÃO DE OBRA (PESSOAL), INCLUSIVE
RESERVA TÉCNICA DE**

10%

Horas trabalhadas por dia	7,33 h/dia
Dias úteis por mês	26,08 dias / mês
Velocidade média de varrição	272,87 m/h.hora

$$\begin{array}{l} \text{N}^{\circ} \\ = \end{array} 95,27$$

Nº de agentes de limpeza ajustado	105,00	
Nº de equipes dimensionadas	105,00	(1 agentes para cada equipe)
Nº de fiscais de turma	6,00	(1 fiscal de turma para cada 20 equipes)
Nº de encarregados	1,00	

	DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	RES. TÉCNICA	TOTAL AJUSTADO
	Agentes de Limpeza	105,00	15,75	120,75
	Fiscal de turma	6,00	0,90	6,90
	Encarregado	1,00	0,00	1,00

CUSTO DA MÃO DE OBRA

Uniforme e EPI's para encarregado e fiscal de turma

	Descrição	Quant/ano	Preço unitário	Preço total
	Camisa	3,00	R\$ 24,30	R\$ 72,90
	Calça	3,00	R\$ 30,00	R\$ 90,00
	Boné	2,00	R\$ 9,70	R\$ 19,40
	Calçado de segurança	3,00	R\$ 40,12	R\$ 120,36
	Capa de chuva	2,00	R\$ 10,86	R\$ 21,72



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

SLUM
1585
4

Custo anual	R\$ 324,38
Custo mensal	R\$ 27,03

Uniforme e EPI's para agente de limpeza

Descrição	Quant/ano	Preço unitário	Preço total
Camisa	6,00	R\$ 24,30	R\$ 145,80
Calça	6,00	R\$ 30,00	R\$ 180,00
Boné	4,00	R\$ 9,70	R\$ 38,80
Calçado de segurança	6,00	R\$ 40,12	R\$ 240,72
Capa de chuva	3,00	R\$ 10,86	R\$ 32,58
Colete refletivo	6,00	R\$ 47,40	R\$ 284,40
Luva	12,00	R\$ 7,52	R\$ 90,24
Custo anual			R\$ 1.012,54
Custo mensal			R\$ 84,38

Agente de Limpeza

Salário mensal	x	=	R\$ 998,00
Insalubridade	20,00% x R\$ 998,00	=	R\$ 199,60
Hora extra 50%	26,08 h x R\$ 7,80	=	R\$ 203,34
Hora extra feriado	0,00 h x R\$ 10,40	=	R\$ 0,00
Adicional noturno	14,28% x R\$ 0,00	=	R\$ 0,00
Encargos sociais	72,57% x R\$ 1.400,94	=	R\$ 1.016,66

Salário mensal com encargos

			R\$ 2.417,61
Vale refeição	1,00 x R\$ 480,00	=	R\$ 480,00
Vale cesta	1,00 x R\$ 34,56	=	R\$ 34,56
Plano de saúde	1,00 x R\$ 84,00	=	R\$ 84,00
Vale transporte	50,50 x R\$ 3,65	=	R\$ 124,45
Uniforme	1 conj x R\$ 27,03	=	R\$ 27,03

Custo mensal unitário	R\$ 3.167,64
------------------------------	---------------------

Fiscal de turma

Salário mensal	x	=	R\$ 1.468,16
Hora extra 50%	26,08 h x R\$ 11,47	=	R\$ 299,14



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió

Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.

CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Hora extra feriado	0,00 h	x	R\$ 15,29	=	R\$ 0,00
Adicional noturno	14,28%	x	R\$ 0,00	=	R\$ 0,00
Encargos sociais	72,57%	x	R\$ 1.767,30	=	R\$ 1.282,53
Salário mensal com encargos					R\$ 3.049,83
Vale refeição	1,00	x	R\$ 480,00	=	R\$ 480,00
Vale cesta	1,00	x	R\$ 34,56	=	R\$ 34,56
Plano de saúde	1,00	x	R\$ 84,00	=	R\$ 84,00
Vale transporte	50,50	x	R\$ 3,65	=	R\$ 184,33
Uniforme	1 conj	x	R\$ 27,03	=	R\$ 27,03

Custo mensal unitário	R\$ 3.859,74
------------------------------	---------------------

Encarregado

Salário mensal		x		=	R\$ 3.049,29
Hora extra 50%	26,08 h	x	R\$ 23,82	=	R\$ 621,29
Hora extra feriado	0,00 h	x	R\$ 31,76	=	R\$ 0,00
Adicional noturno	14,28%	x	R\$ 0,00	=	R\$ 0,00
Encargos sociais	72,57%	x	R\$ 3.670,58	=	R\$ 2.663,74
Salário mensal com encargos					R\$ 6.334,32
Vale refeição	1,00	x	R\$ 480,00	=	R\$ 480,00
Vale cesta	1,00	x	R\$ 34,56	=	R\$ 34,56
Plano de saúde	1,00	x	R\$ 84,00	=	R\$ 84,00
Vale transporte	50,50	x	R\$ 3,65	=	R\$ 184,33
Uniforme	1 conj	x	R\$ 27,03	=	R\$ 27,03

Custo mensal unitário	R\$ 7.144,24
------------------------------	---------------------

CUSTO MENSAL COM MÃO DE OBRA

Agente de Limpeza	120,75	x	R\$ 3.167,64	=	R\$ 382.492,91
Fiscal de turma	6,90	x	R\$ 3.859,74	=	R\$ 26.632,22
Encarregado	1,00	x	R\$ 7.144,24	=	R\$ 7.144,24



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

SLUM
1586
9

TOTAL MÃO DE OBRA

**R\$ POR
416.269,37 MÊS**

CUSTO COM EQUIPAMENTOS

**CUSTO COM FERRAMENTAS E
INSUMOS**

Lutocar de 120 L, um para cada
equipe

DEPRECIAC

ÃO

Valor de aquisição	R\$ 118,00
Quantidade	116
Valor residual	0,00%
Vida útil em meses	24

Valor mensal	R\$ 570,33
---------------------	-------------------

**CUSTO DO
CAPITAL**

$$C = [(2 + (n-1) \cdot (k+1)) / 24 \cdot n] \cdot j$$

Valor de aquisição	R\$ 118,00
Quantidade	116,00
k = valor residual	0,00%
n = vida útil em anos	2
j = % de juros (a.a.)	6,75%
C = coeficiente de remuneração do capital	0,004219

Valor mensal	R\$ 57,75
---------------------	------------------

MANUTENÇ

ÃO

Valor de aquisição	R\$ 118,00
Custo de manutenção durante a vida útil	30,00%
Quantidade	116,00
Vida útil em meses	24

Valor mensal	R\$ 171,10
---------------------	-------------------



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió

Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.

CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Utilização de 1 vassoura por
agente, vida útil:

Vassoura 0,50 x R\$ 6,44 = R\$ 3,22

Quantidade:
- varredores: 105,00
dias no mês: 26,08

Utilização de 1 pá por agente

Pá 0,50 x R\$ 17,29 = R\$ 8,65

Utilização de cones de sinalização
por guarnição

Cones de sinalização 0,00 x R\$ 90,27 = R\$ 0,30

Utilização de sacos plásticos por
agente/mês

Saco plástico 312,96 x R\$ 0,36 = R\$ 112,67

Utilização de Sistema de Rastreamento
por guarnição

Sistema de Rastreamento 0,50 x R\$ 73,00 = R\$ 36,50

Utilização de Sistema Smartphones

Sistema de Rastreamento 0,06 x R\$ 130,00 = R\$ 7,43

**TOTAL FERRAMENTAS E
INSUMOS**

R\$ 17.719,49 POR MÊS

**VEÍCULOS DE SUPERVISÃO E
FISCALIZAÇÃO**

Adotado veículo tipo HONDA CG 125 para
supervisão dos serviços

Veículos/mês

6,00

km/dia/veículo

6,00

dias/mês

26,08

km por mês

938,88

CONSUMO DE COMBUSTÍVEL

km/mês **938,88**

R\$/litro R\$ 4,83

km/litro 20,00

Valor mensal R\$ 226,74



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

SLUM
1587
9

MANUTENÇÃO, INCLUSIVE LUBRIFICAÇÃO,

PNEUS E CÂMARAS

Valor de aquisição	R\$ 9.757,00
Custo de manutenção durante a vida útil	70,00%
Quantidade	6,00
Vida útil em meses	60,00

Valor mensal	R\$ 682,99
---------------------	-------------------

LAVAGEM

Preço unitário por lavagem	R\$ 12,50
Quantidade de lavagem/veículo/mês	26,08
Quantidade de veículos:	6,00

Valor mensal	R\$ 1.956,00
---------------------	---------------------

LICENCIAMENTO E SEGUROS

Valor de aquisição	R\$ 9.757,00
Licenciamento anual e IPVA	4,00% R\$ 390,28
Seguro	4,00% R\$ 390,28
Quantidade	6,00

Valor anual	R\$ 4.683,36
-------------	--------------

Valor mensal	R\$ 390,28
---------------------	-------------------

**DEPRECIAC
ÃO**

Valor de aquisição	R\$ 9.757,00
Quantidade	6
Valor residual	30,00%
Vida útil em meses	60

Valor mensal	R\$ 682,99
---------------------	-------------------

**CUSTO DO
CAPITAL**

$$C = [(2 + (n-1) \cdot (k+1)) / 24 \cdot n] \cdot j$$

Valor de aquisição	R\$ 9.757,00
Quantidade	6
k = valor residual	30,00%



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

n = vida útil em anos 5
j = % de juros (a.a.) 6,75%
C = coeficiente de remuneração do capital 0,004050

Valor mensal	R\$ 237,10
---------------------	-------------------

RESUMO DO CUSTO COM VEÍCULOS DE SUPERVISÃO E FISCALIZAÇÃO

Combustível	R\$ 226,74
Manutenção	R\$ 682,99
Lavagem	R\$ 1.956,00
Licenciamento e seguros	R\$ 390,28
Depreciação	R\$ 682,99
Custo do capital	R\$ 237,10

Total veículos	R\$ 4.176,09
-----------------------	---------------------

CUSTO COM TRANSPORTE DE PESSOAL

Quantidade de Horas diária:	8,75
Dias no mês:	26,08
Custo Horário:	87,46

TOTAL COM TRANSPORTE DE PESSOAL	R\$ 19.958,37	POR MÊS
--	----------------------	----------------

RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS

Mão de obra operacional	R\$ 416.269,37
Ferramentas e insumos	R\$ 17.719,49
Veículos da supervisão	R\$ 4.176,09
Custo com Transporte	R\$ 19.958,37

SOMATÓRIO DOS CUSTOS OPERACIONAIS	R\$ 458.123,33	POR MÊS
--	-----------------------	----------------

DESPESAS DE ADMINISTRAÇÃO

Percentual aplicado sobre o custo operacional para cobrir despesas com honorários, salários e encargos do engenheiro e da equipe administrativa, aluguéis, garagem, oficina de apoio, despesas gerais como água, luz, telefone e demais taxas.

Administração Local	10,00%
---------------------	--------

SLUM
15870
9

42
[Signature]



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Taxa de administração	9,25%		
Base para cálculo	R\$ 458.123,33		
Valor estimado para as despesas administrativas		R\$ 88.188,74	
<u>BENEFÍCIO</u>			
Percentual aplicado sobre o custo operacional + Adm.	10,00%		
Base para cálculo	R\$ 546.312,07		
Valor do benefício		R\$ 54.631,21	
CUSTO TOTAL		R\$ 600.943,28	POR MÊS
<u>IMPOSTOS APLICADOS SOBRE O FATURAMENTO</u>			
ARSER	0,50%		
ISS	5,00%		
PIS	0,65%		
COFINS	3,00%		
Total % dos impostos	9,15%		
Base para cálculo	R\$ 661.467,56		
Valor dos impostos	R\$ 60.524,28		
FATURAMENTO INCLUINDO IMPOSTOS		R\$ 661.467,56	POR MÊS
QUANTIDADE PREVISTA NO MÊS	4.969,47	km	
PREÇO UNITÁRIO		R\$ 133,10	

COMPOSIÇÃO DOS SERVIÇOS - LOTE 02

1. **Varrição Manual de Vias e Logradouros Públicos - LOTE 2**

ESTIMATIVA DA QUILOMETRAGEM A SER VARRIDA MENSALMENTE

Extensão média mensal	3.228,98	km
Dias no mês	26,08	dia
Extensão média diária	123,81	s km



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió

Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.

CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

SLUM
1588
1

DIMENSIONAMENTO DA MÃO DE OBRA (PESSOAL), INCLUSIVE

10
%

RESERVA TÉCNICA DE

Horas trabalhadas por dia 7,33 h/dia
Dias úteis por mês 26,08 dias / mês
Velocidade média de varrição 272,87 m/h.hora

Nº 61,90
=

Nº de agentes de limpeza ajustado 69,00
Nº de equipes dimensionadas 35,00 (2 agentes para cada equipe)
Nº de fiscais de turma 4,00 (1 fiscal de turma para cada 10 equipes)
Nº de encarregados 1,00

	DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	RES. TÉCNICA	TOTAL AJUSTADO
Agentes de Limpeza		69,00	10,35	79,35
Fiscal de turma		4,00	0,60	4,60
Encarregado		1,00	0,00	1,00

CUSTO DA MÃO DE OBRA

Uniforme e EPI's para encarregado e fiscal de turma

	Descrição	Quant/ano	Preço unitário	Preço total
Camisa		3,00	R\$ 24,30	R\$ 72,90
Calça		3,00	R\$ 30,00	R\$ 90,00
Boné		2,00	R\$ 9,70	R\$ 19,40
Calçado de segurança		3,00	R\$ 40,12	R\$ 120,36
Capa de chuva		2,00	R\$ 10,86	R\$ 21,72
Custo anual				R\$ 324,38
Custo mensal				R\$ 27,03

Uniforme e EPI's para agente de limpeza

	Descrição	Quant/ano	Preço unitário	Preço total
Camisa		6,00	R\$ 24,30	R\$ 145,80
Calça		6,00	R\$ 30,00	R\$ 180,00
Boné		4,00	R\$ 9,70	R\$ 38,80
Calçado de segurança		6,00	R\$ 40,12	R\$ 240,72
Capa de chuva		3,00	R\$ 10,86	R\$ 32,58
Colete refletivo		6,00	R\$ 47,40	R\$ 284,40
Luva		12,00	R\$ 7,52	R\$ 90,24
Custo anual				R\$ 1.012,54
Custo mensal				R\$ 84,38



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

1589
Fis.

**Agente de
Limpeza**

Salário mensal		x		=	R\$ 998,00
Insalubridade	20,00%	x	R\$ 998,00	=	R\$ 199,60
e					
Hora extra 50%	26,08 h	x	R\$ 7,80	=	R\$ 203,34
Hora extra feriado	0,00 h	x	R\$ 10,40	=	R\$ 0,00
Adicional noturno	14,28%	x	R\$ 0,00	=	R\$ 0,00
Encargos sociais	72,57%	x	R\$ 1.400,94	=	R\$ 1.016,66

Salário mensal com encargos

					R\$ 2.417,61
Vale refeição	1,00	x	R\$ 480,00	=	R\$ 480,00
Vale cesta	1,00	x	R\$ 34,56	=	R\$ 34,56
Plano de saúde	1,00	x	R\$ 84,00	=	R\$ 84,00
Vale transporte	50,50	x	R\$ 3,65	=	R\$ 124,45
Uniforme	1 conj	x	R\$ 27,03	=	R\$ 27,03

Custo mensal unitário	R\$ 3.167,64
------------------------------	---------------------

**Fiscal de
turma**

Salário mensal		x		=	R\$ 1.468,16
Hora extra 50%	26,08 h	x	R\$ 11,47	=	R\$ 299,14
Hora extra feriado	0,00 h	x	R\$ 15,29	=	R\$ 0,00
Adicional noturno	14,28%	x	R\$ 0,00	=	R\$ 0,00
Encargos sociais	72,57%	x	R\$ 1.767,30	=	R\$ 1.282,53

Salário mensal com encargos

					R\$ 3.049,83
Vale refeição	1,00	x	R\$ 480,00	=	R\$ 480,00
Vale cesta	1,00	x	R\$ 34,56	=	R\$ 34,56
Plano de saúde	1,00	x	R\$ 84,00	=	R\$ 84,00
Vale transporte	50,50	x	R\$ 3,65	=	R\$ 184,33
Uniforme	1 conj	x	R\$ 27,03	=	R\$ 27,03

Custo mensal unitário	R\$ 3.859,74
------------------------------	---------------------

Encarregado

o					
Salário mensal		x		=	R\$ 3.049,29



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió

Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.

CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Hora extra 50%	26,08 h	x	R\$ 23,82	=	R\$ 621,29
Hora extra feriado	0,00 h	x	R\$ 31,76	=	R\$ 0,00
Adicional noturno	14,28%	x	R\$ 0,00	=	R\$ 0,00
Encargos sociais	72,57%	x	R\$ 3.670,58	=	R\$ 2.663,74
Salário mensal com encargos					R\$ 6.334,32
Vale refeição	1,00	x	R\$ 480,00	=	R\$ 480,00
Vale cesta	1,00	x	R\$ 34,56	=	R\$ 34,56
Plano de saúde	1,00	x	R\$ 84,00	=	R\$ 84,00
Vale transporte	50,50	x	R\$ 3,65	=	R\$ 184,33
Uniforme	1 conj	x	R\$ 27,03	=	R\$ 27,03

Custo mensal unitário	R\$ 7.144,24				
------------------------------	---------------------	--	--	--	--

CUSTO MENSAL COM MÃO DE OBRA

Agente de Limpeza	79,35	x	R\$ 3.167,64	=	R\$ 251.352,48
Fiscal de turma	4,60	x	R\$ 3.859,74	=	R\$ 17.754,81
Encaregado	1,00	x	R\$ 7.144,24	=	R\$ 7.144,24
TOTAL MÃO DE OBRA					R\$ 276.251,54
					POR MÊS

CUSTO COM EQUIPAMENTOS

CUSTO COM FERRAMENTAS E INSUMOS

Lutocar de 120 L, um para cada equipe

DEPRECIACÃO

Valor de aquisição	R\$ 118,00
Quantidade	39
Valor residual	0,00%
Vida útil em meses	24

Valor mensal	R\$ 191,75
---------------------	-------------------

CUSTO DO CAPITAL

$$C = [(2+(n-1).(k+1))/24.n].j$$

15830

1



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Valor de aquisição	R\$ 118,00
Quantidade	39,00
k = valor residual	0,00%
n = vida útil em anos	2
j = % de juros (a.a.)	6,75%
C = coeficiente de remuneração do capital	0,004219

Valor mensal	R\$ 19,41
---------------------	------------------

MANUTENÇÃO

Valor de aquisição	R\$ 118,00
Custo de manutenção durante a vida útil	30,00%
Quantidade	39,00
Vida útil em meses	24

Valor mensal	R\$ 57,53
---------------------	------------------

Utilização de 1 vassoura por agente, vida útil:

Vassoura 0,50 x R\$ 6,44 = R\$ 3,22

Quantidade:
varredores: 69,00
dias no mês: 26,08

Utilização de 1 pá por agente
Pá 0,50 x R\$ 17,29 = R\$ 8,65

Utilização de cones de sinalização por guarnição
Cones de sinalização 0,00 x R\$ 90,27 = R\$ 0,30

Utilização de sacos plásticos por agente/mês
Saco plástico 312,96 x R\$ 0,36 = R\$ 112,67

Utilização de Sistema de Rastreamento por guarnição
Sistema de Rastreamento 0,50 x R\$ 73,00 = R\$ 36,50

Utilização de Sistema Smartphones
Sistema de Rastreamento 0,06 x R\$ 130,00 = R\$ 7,54

TOTAL FERRAMENTAS E INSUMOS

R\$ 11.651,67 POR MÊS



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Slum
1500
4

VEÍCULOS DE SUPERVISÃO E FISCALIZAÇÃO

Adotado veículo tipo HONDA CG 125 para supervisão dos serviços

Veículos/mês	4,00
s	
km/dia/veículo	4,00
o	
dias/mês	26,08
km por mês	417,28

CONSUMO DE COMBUSTÍVEL

km/mês	417,28
R\$/litro	R\$ 4,83
km/litro	20,00
Valor mensal	R\$ 100,77

MANUTENÇÃO, INCLUSIVE LUBRIFICAÇÃO, PNEUS E CÂMARAS

Valor de aquisição	R\$ 9.757,00
Custo de manutenção durante a vida útil	70,00%
Quantidade	4,00
Vida útil em meses	60,00

Valor mensal	R\$ 455,33
--------------	------------

LAVAGEM

Preço unitário por lavagem	R\$ 12,50
Quantidade de lavagem/veículo/mês	26,08
Quantidade de veículos:	4,00

Valor mensal	R\$ 1.304,00
--------------	--------------

LICENCIAMENTO E SEGUROS

Valor de aquisição	R\$ 9.757,00
Licenciamento anual e IPVA	4,00% R\$ 390,28
Seguro	4,00% R\$ 390,28
Quantidade	4,00

Valor anual	R\$ 3.122,24
-------------	--------------

Valor mensal	R\$ 260,19
--------------	------------

DEPRECIACÃO

Valor de aquisição	R\$ 9.757,00
Quantidade	4



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Valor residual	30,00%
Vida útil em meses	60
Valor mensal	R\$ 455,33

CUSTO DO CAPITAL

$$C = [(2+(n-1).(k+1))/24.n].j$$

Valor de aquisição	R\$ 9.757,00
Quantidade	4
k = valor residual	30,00%
n = vida útil em anos	5
j = % de juros (a.a.)	6,75%
C = coeficiente de remuneração do capital	0,004050

Valor mensal	R\$ 158,06
---------------------	-------------------

RESUMO DO CUSTO COM VEÍCULOS DE SUPERVISÃO E FISCALIZAÇÃO

Combustível	R\$ 100,77
Manutenção	R\$ 455,33
Lavagem	R\$ 1.304,00
Licenciamento e seguros	R\$ 260,19
Depreciação	R\$ 455,33
Custo do capital	R\$ 158,06

Total veículos	R\$ 2.733,68
-----------------------	---------------------

CUSTO COM TRANSPORTE DE PESSOAL

Quantidade de Horas diária:	5,75
Dias no mês:	26,08
Custo Horário:	87,46

TOTAL COM TRANSPORTE DE PESSOAL

R\$ 13.115,50 POR MÊS

RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS

Mão de obra operacional	R\$ 276.251,54
Ferramentas e insumos	R\$ 11.651,67
Veículos da supervisão	R\$ 2.733,68



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Custo com R\$
Transporte 13.115,50

SOMATÓRIO DOS CUSTOS OPERACIONAIS	R\$	POR MÊS
	303.752,38	

DESPESAS DE ADMINISTRAÇÃO

Percentual aplicado sobre o custo operacional para cobrir despesas com honorários, salários e encargos do engenheiro e da equipe administrativa, aluguéis, garagem, oficina de apoio, despesas gerais como água, luz, telefone e demais taxas.

Administração 10,00%
Local
Taxa de administração 9,25%
R\$
Base para cálculo 303.752,38

Valor estimado para as despesas administrativas R\$ **58.472,33**

BENEFÍCIO

Percentual aplicado sobre o custo operacional + Adm. 10,00%
R\$
Base para cálculo 362.224,72

Valor do benefício R\$ **36.222,47**

CUSTO TOTAL	R\$	POR MÊS
	398.447,19	

IMPOSTOS APLICADOS SOBRE O FATURAMENTO

ARSER 0,50%
ISS 5,00%
PIS 0,65%
COFINS 3,00%
Total % dos impostos 9,15%

Base para cálculo R\$ 438.576,98

Valor dos impostos R\$ **40.129,79**

FATURAMENTO INCLUINDO IMPOSTOS	R\$	POR MÊS
	438.576,98	

QUANTIDADE PREVISTA NO MÊS 3.228,98 km

PREÇO UNITÁRIO	R\$ 135,82
-----------------------	-------------------

15910

9



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

No item 14.17 está determinado que as contratadas deverão fornecer equipes de profissionais especializados em desenvolvimento e divulgação de programas de educação ambiental junto às escolas e a comunidade.

Os questionamentos relativos a esse tópico dizem respeito à necessidade do motorista do veículo utilitário e quais os insumos a serem utilizados para a execução do serviço, forma de utilização da Van e como serão realizadas as demais atividades, consumos de insumos (panfletos, mudas etc) para a promoção da recuperação de pontos de descarte irregular de resíduos.

Em atendimento ao requerido, as tabelas abaixo apresentam as composições dos serviços, respectivamente, dos lotes 1 e 2, para o item ***Programa de Educação Ambiental***, a fim de esclarecer sobre o dimensionamento dos serviços.

COMPOSIÇÃO DOS SERVIÇOS - LOTE 01															
1 7.	Programa de Educação Ambiental														
ESTIMATIVA MENSAL DE FORNECIMENTO DE EQUIPE															
Quantidade média mensal	2,00	equipe													
Dias no mês	26,08	dias													
Quantidade média diária	2,00	equipe													
<u>DIMENSIONAMENTO DA MÃO DE OBRA COM RESERVA TÉCNICA DE</u>			<u>0%</u>												
Constituição da Guarnição:															
Técnico Ambiental (Gestor)	1														
Pedagogo	1														
<table><tr><th>DISCRIMINAÇÃO</th><th>QUANT.</th><th>RES. TÉCNICA</th><th>TOTAL AJUSTADO</th></tr><tr><td>Técnico Ambiental</td><td>2,00</td><td>0,00</td><td>2,00</td></tr><tr><td>Pedagogo</td><td>2,00</td><td>0,00</td><td>2,00</td></tr></table>				DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	RES. TÉCNICA	TOTAL AJUSTADO	Técnico Ambiental	2,00	0,00	2,00	Pedagogo	2,00	0,00	2,00
DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	RES. TÉCNICA	TOTAL AJUSTADO												
Técnico Ambiental	2,00	0,00	2,00												
Pedagogo	2,00	0,00	2,00												
<u>CUSTO DA MÃO DE OBRA</u>															
Uniforme e EPI's para técnico ambiental															
<table><tr><th>Descrição</th><th>Quant/ano</th><th>Preço unitário</th><th>Preço total</th></tr></table>				Descrição	Quant/ano	Preço unitário	Preço total								
Descrição	Quant/ano	Preço unitário	Preço total												



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió

Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.

CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Camisa	3,00	R\$ 24,30	R\$ 72,90
Calça	3,00	R\$ 30,00	R\$ 90,00
Custo anual			R\$ 162,90
Custo mensal			R\$ 13,58

Uniforme e EPI's para pedagogo

Descrição	Quant/ano	Preço unitário	Preço total
Camisa	3,00	R\$ 24,30	R\$ 72,90
Calça	3,00	R\$ 30,00	R\$ 90,00
Custo anual			R\$ 162,90
Custo mensal			R\$ 13,58

Técnico Ambiental

Salário mensal	x	=	R\$ 3.049,29
Insalubridade	0,00% x R\$ 998,00	=	R\$ 0,00
Hora extra 50%	0,00 h x R\$ 23,82	=	R\$ 0,00
Hora extra feriado	0,00 h x R\$ 31,76	=	R\$ 0,00
Adicional noturno	0,00% x R\$ 3.049,29	=	R\$ 0,00
Encargos sociais	72,57% x R\$ 3.049,29	=	R\$ 2.212,87

Salário mensal com encargos

			R\$ 5.262,16
Vale refeição	1,00 x R\$ 480,00	=	R\$ 480,00
Vale cesta	1,00 x R\$ 34,56	=	R\$ 34,56
Plano de saúde	1,00 x R\$ 84,00	=	R\$ 84,00
Vale transporte	50,50 x R\$ 3,65	=	R\$ 1,37
Uniforme	1 conj x R\$ 13,58	=	R\$ 13,58

Custo mensal unitário	R\$ 5.875,66
------------------------------	---------------------

Pedagogo

Salário mensal	x	=	R\$ 3.587,34
Insalubridade	0,00% x R\$ 998,00	=	R\$ 0,00
Hora extra 50%	0,00 h x R\$ 28,03	=	R\$ 0,00
Hora extra feriado	0,00 h x R\$ 37,37	=	R\$ 0,00
Adicional noturno	0,00% x R\$ 3.587,34	=	R\$ 0,00
Encargos sociais	72,57% x R\$ 3.587,34	=	R\$ 2.603,33

Salário mensal com encargos

			R\$ 6.190,67
Vale refeição	1,00 x R\$ 480,00	=	R\$ 480,00
Vale cesta	1,00 x R\$ 34,56	=	R\$ 34,56



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Plano de saúde	1,00	x	R\$ 84,00	=	R\$ 84,00
Vale transporte	50,50	x	R\$ 3,65	=	R\$ 184,33
Uniforme	1 conj	x	R\$ 13,58	=	R\$ 13,58

Custo mensal unitário	R\$
	6.987,13

CUSTO MENSAL COM MÃO DE OBRA

Técnico Ambiental	2,00	x	R\$ 6.987,13	=	R\$ 13.974,27
Pedagogo	2,00	x	R\$ 5.875,66	=	R\$ 11.751,32
Total				=	R\$ 25.725,59

TOTAL MÃO DE OBRA E EPI's **R\$ 25.725,59** **POR MÊS**

CUSTO COM EQUIPAMENTOS

- FURGÃO / MINIVAN

Quantidade necessária de veículos	2,00
Reserva Técnica:	0,00
Total de Veículos	2,00
km/dia/veículo	61,80
km/mês	3.223,49

CONSUMO DE COMBUSTÍVEL

km/mês	3.223,49
R\$/litro	R\$ 4,83
km/litro	8,00

Valor mensal	R\$
	1.946,18

MANUTENÇÃO

Valor de aquisição do utilitário	R\$ 156.152,00
Valor Total	R\$ 156.152,00
Custo de manutenção durante a vida útil	70,00%
Quantidade	2,00
Vida útil em meses	60,00

Valor mensal	R\$
	3.643,55

SL
1533
1



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

PNEUS E CÂMARAS

Troca de conjuntos de pneus e recapagens
cada 40.000,00 km

Total por ciclo:

Pneu novo	4,00	x	R\$ 495,00	=	R\$ 1.980,00
Câmara	0,00	x	R\$ 0,00	=	R\$ 0,00
Recapagem	0,00	x	R\$ 0,00	=	R\$ 0,00
Protetor	0,00	x	R\$ 0,00	=	R\$ 0,00

Total por ciclo: R\$ 1.980,00
km/mês 3.223,49
km/ciclo R\$ 0,05

Valor mensal R\$ 159,56

LUBRIFICAÇÃO

Sistema do motor 0,0350
Coeficiente de lubrificação médio 0,0350
Consumo de combustível (R\$/mês): R\$ 1.946,18

Valor mensal R\$ 68,12

LAVAGEM

Preço unitário por lavagem R\$ 25,00
Quantidade de lavagem/veículo/mês 26,08
Quantidade de veículos: 1,00

Valor mensal R\$ 652,00

LICENCIAMENTO E SEGUROS

Valor de aquisição R\$ 156.152,00
Licenciamento anual e IPVA 4,00% R\$ 6.246,08
Seguro 4,00% R\$ 6.246,08
Quantidade 2,00
Valor anual R\$ 24.984,32

Valor mensal R\$ 2.082,03

DEPRECIACÃO

Valor de aquisição R\$ 156.152,00
Quantidade 2,00

SLUM
15930
9



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Valor residual	30,00%
Vida útil em meses	60
Valor mensal	R\$ 3.643,55

CUSTO DO CAPITAL

$$C = [(2 + (n-1) \cdot (k+1)) / 24 \cdot n] \cdot j$$

	R\$
Valor de aquisição	156.152,00
Quantidade	2,00
k = valor residual	30,00%
n = vida útil em anos	5
j = % de juros (a.a.)	6,75%
C = coeficiente de remuneração do capital	0,004050
Valor mensal	R\$ 1.264,83

RESUMO DO CUSTO COM MICROÔNIBUS

Combustível	R\$ 1.946,18
Manutenção	R\$ 3.643,55
Pneus e câmaras	R\$ 159,56
Lubrificação e lavagem	R\$ 720,12
Licenciamento e seguros	R\$ 2.082,03
Depreciação	R\$ 3.643,55
Custo do capital	R\$ 1.264,83
Total	R\$ 13.459,81
Fator de Utilização no Mês:	0,75

Total	=	R\$ 10.094,86
--------------	----------	----------------------

TOTAL DO VEÍCULO UTILITÁRIO **R\$ 10.094,86** **POR MÊS**

CUSTO COM FERRAMENTAS E INSUMOS

Fornecimento de cartilhas educativas por equipe	mês	<u>Quantidade:</u>
Cartilhas Educativas	1.000,00 x R\$ 0,32 = R\$ 320,00	equipe 2,00
Fornecimento de panfletos por equipe	mês	
Panfletos	5.000,00 x R\$ 0,18 = R\$ 900,00	



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió

Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.

CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Microcomputador (laptop)

mês

Microcomputador
(laptop)

0,17 x R\$ 2.719,95 = R\$ 453,33

Utilização de Sistema de Rastreamento por
guarnição

mês

Sistema de
Rastreamento

1,00 x R\$ 73,00 = R\$ 73,00

**TOTAL FERRAMENTAS E
INSUMOS**

R\$ 3.346,65 POR MÊS

**RESUMO DOS CUSTOS
OPERACIONAIS**

Mão de obra operacional

R\$ 25.725,59

Equipamento Microônibus

R\$ 10.094,86

Ferramentas e insumos

R\$ 3.346,65

SOMATÓRIO DOS CUSTOS OPERACIONAIS

R\$ 39.167,10 POR MÊS

DESPESAS DE ADMINISTRAÇÃO

Percentual aplicado sobre o custo operacional para cobrir despesas com honorários, salários e encargos do engenheiro e da equipe administrativa, aluguel, garagem, oficina de apoio, despesas gerais como água, luz, telefone e demais taxas.

Administração Local

10,00%

Taxa de administração

9,25%

Base para cálculo

R\$ 39.167,10

**Valor estimado para as despesas
administrativas**

R\$ 7.539,67

BENEFÍCIO

Percentual aplicado sobre o custo
operacional + Adm.

10,00%

Base para cálculo

R\$ 46.706,76

Valor do benefício

R\$ 4.670,68

CUSTO TOTAL

R\$ 51.377,44 POR MÊS

**IMPOSTOS APLICADOS SOBRE O
FATURAMENTO**

ARSER

0,50%

ISS

5,00%

PIS

0,65%



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

COFINS	3,00%	
Total % dos impostos	9,15%	
Base para cálculo	R\$ 56.551,94	
Valor dos impostos	R\$ 5.174,50	
FATURAMENTO INCLUINDO IMPOSTOS	R\$ 56.551,94	POR MÊS
QUANTIDADE PREVISTA NO MÊS	2,00	equipe
PREÇO UNITÁRIO	R\$ 28.275,97	

COMPOSIÇÃO DOS SERVIÇOS - LOTE 02																							
1	Programa de Educação Ambiental																						
7.																							
ESTIMATIVA MENSAL DE FORNECIMENTO DE EQUIPE																							
Quantidade média mensal	2,00	equipe																					
Dias no mês	26,08	dias																					
Quantidade média diária	2,00	equipe																					
<u>DIMENSIONAMENTO DA MÃO DE OBRA COM RESERVA TÉCNICA DE</u>			<u>0%</u>																				
Constituição da Guarnição:																							
Técnico Ambiental (Gestor)	1																						
Pedagogo	1																						
<table><tr><th>DISCRIMINAÇÃO</th><th>QUANT.</th><th>RES. TÉCNICA</th><th>TOTAL AJUSTADO</th></tr><tr><td>Técnico Ambiental</td><td>2,00</td><td>0,00</td><td>2,00</td></tr><tr><td>Pedagogo</td><td>2,00</td><td>0,00</td><td>2,00</td></tr></table>				DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	RES. TÉCNICA	TOTAL AJUSTADO	Técnico Ambiental	2,00	0,00	2,00	Pedagogo	2,00	0,00	2,00								
DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	RES. TÉCNICA	TOTAL AJUSTADO																				
Técnico Ambiental	2,00	0,00	2,00																				
Pedagogo	2,00	0,00	2,00																				
<u>CUSTO DA MÃO DE OBRA</u>																							
Uniforme e EPI's para técnico ambiental																							
<table><tr><th>Descrição</th><th>Quant/ano</th><th>Preço unitário</th><th>Preço total</th></tr><tr><td>Camisa</td><td>3,00</td><td>R\$ 24,30</td><td>R\$ 72,90</td></tr><tr><td>Calça</td><td>3,00</td><td>R\$ 30,00</td><td>R\$ 90,00</td></tr><tr><td>Custo anual</td><td></td><td></td><td>R\$ 162,90</td></tr><tr><td>Custo mensal</td><td></td><td></td><td>R\$ 13,58</td></tr></table>				Descrição	Quant/ano	Preço unitário	Preço total	Camisa	3,00	R\$ 24,30	R\$ 72,90	Calça	3,00	R\$ 30,00	R\$ 90,00	Custo anual			R\$ 162,90	Custo mensal			R\$ 13,58
Descrição	Quant/ano	Preço unitário	Preço total																				
Camisa	3,00	R\$ 24,30	R\$ 72,90																				
Calça	3,00	R\$ 30,00	R\$ 90,00																				
Custo anual			R\$ 162,90																				
Custo mensal			R\$ 13,58																				



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió

Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.

CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

SLUM
1595
9

Uniforme e EPI's para pedagogo

Descrição	Quant/ano	Preço unitário	Preço total
Camisa	3,00	R\$ 24,30	R\$ 72,90
Calça	3,00	R\$ 30,00	R\$ 90,00
Custo anual			R\$ 162,90
Custo mensal			R\$ 13,58

Técnico Ambiental

Salário mensal		x		=	R\$ 3.049,29
Insalubridade	0,00%	x	R\$ 998,00	=	R\$ 0,00
e					
Hora extra 50%	0,00 h	x	R\$ 23,82	=	R\$ 0,00
Hora extra feriado	0,00 h	x	R\$ 31,76	=	R\$ 0,00
Adicional noturno	0,00%	x	R\$ 3.049,29	=	R\$ 0,00
Encargos sociais	72,57%	x	R\$ 3.049,29	=	R\$ 2.212,87

Salário mensal com encargos

					R\$ 5.262,16
Vale refeição	1,00	x	R\$ 480,00	=	R\$ 480,00
Vale cesta	1,00	x	R\$ 34,56	=	R\$ 34,56
Plano de saúde	1,00	x	R\$ 84,00	=	R\$ 84,00
Vale transporte	50,50	x	R\$ 3,65	=	R\$ 1,37
Uniforme	1 conj	x	R\$ 13,58	=	R\$ 13,58

Custo mensal unitário

R\$ 5.875,66

Pedagogo

Salário mensal		x		=	R\$ 3.587,34
Insalubridade	0,00%	x	R\$ 998,00	=	R\$ 0,00
e					
Hora extra 50%	0,00 h	x	R\$ 28,03	=	R\$ 0,00
Hora extra feriado	0,00 h	x	R\$ 37,37	=	R\$ 0,00
Adicional noturno	0,00%	x	R\$ 3.587,34	=	R\$ 0,00
Encargos sociais	72,57%	x	R\$ 3.587,34	=	R\$ 2.603,33

Salário mensal com encargos

					R\$ 6.190,67
Vale refeição	1,00	x	R\$ 480,00	=	R\$ 480,00
Vale cesta	1,00	x	R\$ 34,56	=	R\$ 34,56
Plano de saúde	1,00	x	R\$ 84,00	=	R\$ 84,00



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Vale	50,50	x	R\$ 3,65	=	R\$ 184,33
transporte					
Uniforme	1 conj	x	R\$ 13,58	=	R\$ 13,58

Custo mensal unitário					R\$ 6.987,13
------------------------------	--	--	--	--	---------------------

CUSTO MENSAL COM MÃO DE OBRA

Técnico Ambiental	2,00	x	R\$ 6.987,13	=	R\$ 13.974,27
Pedagogo	2,00	x	R\$ 5.875,66	=	R\$ 11.751,32
Total				=	R\$ 25.725,59

TOTAL MÃO DE OBRA E EPI's

R\$ 25.725,59 POR MÊS

CUSTO COM EQUIPAMENTOS

FURGÃO / MINIVAN

Quantidade necessária de veículos	2,00
Reserva	0,00
Técnica:	
Total de Veículos	2,00
km/dia/veículo	51,80
km/mês	2.701,89

CONSUMO DE COMBUSTÍVEL

km/mês	2.701,89
R\$/litro	R\$ 4,83
km/litro	8,00

Valor mensal	R\$ 1.631,26
---------------------	---------------------

MANUTENÇÃO

Valor de aquisição do utilitário	R\$ 156.152,00
Valor Total	R\$ 156.152,00
Custo de manutenção durante a vida útil	70,00%
Quantidade	2,00
Vida útil em meses	60,00

Valor mensal	R\$ 3.643,55
---------------------	---------------------



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

SLUM
1596
9

PNEUS E
CÂMARAS

Troca de cjd de pneus e recapagens	40.000,00	km
cada		
Total por		
ciclo:		
Pneu novo	4,00	x R\$ 495,00 = R\$ 1.980,00
Câmara	0,00	x R\$ 0,00 = R\$ 0,00
Recapagem	0,00	x R\$ 0,00 = R\$ 0,00
Protetor	0,00	x R\$ 0,00 = R\$ 0,00
Total por		R\$
ciclo:		1.980,00
km/mês		2.701,89
km/ciclo		R\$ 0,05

Valor	R\$
mensal	133,74

LUBRIFICA
ÇÃO

Sistema do	0,0350
motor	
Coeficiente de lubrificação médio	0,0350
Consumo de combustível (R\$/mês):	R\$ 1.631,26

Valor	R\$ 57,09
mensal	

LAVAGEM

Preço unitário por lavagem	R\$ 25,00
Quantidade de lavagem/veículo/mês	26,08
Quantidade de veículos:	1,00

Valor	R\$
mensal	652,00

LICENCIAMENTO E SEGUROS

Valor de		R\$
aquisição		156.152,00
Licenciamento anual e IPVA	4,00%	R\$ 6.246,08
Seguro	4,00%	R\$ 6.246,08
Quantidade	2,00	
Valor anual		R\$ 24.984,32

Valor	R\$
mensal	2.082,03

DEPRECIA
ÇÃO



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

1537
4

Valor de aquisição	R\$ 156.152,00
Quantidade	2,00
Valor residual	30,00%
Vida útil em meses	60
Valor mensal	R\$ 3.643,55

CUSTO DO CAPITAL

$$C = [(2 + (n - 1) \cdot (k + 1)) / 24 \cdot n] \cdot j$$

Valor de aquisição	R\$ 156.152,00
Quantidade	2,00
k = valor residual	30,00%
n = vida útil em anos	5
j = % de juros (a.a.)	6,75%
C = coeficiente de remuneração do capital	0,004050
Valor mensal	R\$ 1.264,83

RESUMO DO CUSTO COM MICROÔNIBUS

Combustível	R\$ 1.631,26
Manutenção	R\$ 3.643,55
Pneus e câmaras	R\$ 133,74
Lubrificação e lavagem	R\$ 709,09
Licenciamento e seguros	R\$ 2.082,03
Depreciação	R\$ 3.643,55
Custo do capital	R\$ 1.264,83

Tot
al
R\$ 13.108,05

Fator de Utilização no Mês:

0,75

Total	=	R\$ 9.831,04
-------	---	--------------

TOTAL DO VEÍCULO UTILITÁRIO

R\$ 9.831,04 POR MÊS

CUSTO COM FERRAMENTAS E INSUMOS



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió

Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.

CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

SLUM
15970
9

Fornecimento de cartilhas educativas por equipe				mês	<u>Quantidade:</u>	-
Cartilhas Educativas	1.000,00	x	R\$ 0,32	=	R\$ 320,00	equipe 2,00

Fornecimento de panfletos por equipe				mês		
Panfletos	5.000,00	x	R\$ 0,18	=	R\$ 900,00	

Microcomputador (laptop)				mês		
Microcomputador (laptop)	0,17	x	R\$ 2.719,95	=	R\$ 453,33	

Utilização de Sistema de Rastreamento por guarnição				mês		
Sistema de Rastreamento	1,00	x	R\$ 73,00	=	R\$ 73,00	

TOTAL FERRAMENTAS E INSUMOS				R\$	POR	
				3.346,65	MÊS	

RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS

Mão de obra operacional	R\$ 25.725,59
Equipamento Microônibus	R\$ 9.831,04
Ferramentas e insumos	R\$ 3.346,65

SOMATÓRIO DOS CUSTOS OPERACIONAIS	R\$ 38.903,28	POR MÊS
--	----------------------	----------------

DESPESAS DE ADMINISTRAÇÃO

Percentual aplicado sobre o custo operacional para cobrir despesas com honorários, salários e encargos do engenheiro e da equipe administrativa, alugueis, garagem, oficina de apoio, despesas gerais como água, luz, telefone e demais taxas.

Administração Local	10,00%
Taxa de administração	9,25%
Base para cálculo	R\$ 38.903,28

Valor estimado para as despesas administrativas	R\$ 7.488,88
--	---------------------

BENEFÍCIO

Percentual aplicado sobre o custo operacional + Adm.	10,00%
Base para cálculo	R\$ 46.392,16



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br



Valor do benefício	R\$ 4.639,22	
CUSTO TOTAL	R\$ 51.031,38	POR MÊS
<u>IMPOSTOS APLICADOS SOBRE O FATURAMENTO</u>		
ARSER	0,50%	
ISS	5,00%	
PIS	0,65%	
COFINS	3,00%	
Total % dos impostos	9,15%	
Base para cálculo	R\$ 56.171,03	
Valor dos impostos	R\$ 5.139,65	
FATURAMENTO INCLUINDO IMPOSTOS	R\$ 56.171,03	POR MÊS
QUANTIDADE PREVISTA NO MÊS	2,00	equipe
PREÇO UNITÁRIO	R\$ 28.085,51	

QUANTIDADE MÍNIMA DE VEÍCULOS

Adiante, acerca da quantidade mínima de veículos, está disposto no Edital “Lote 1 – 16 (dezesseis) veículos compactadores de, no mínimo, 15 m³, sem reserva técnica; Lote 2 – 21 (vinte e um) veículos compactadores de, no mínimo, 15 m³, sem reserva técnica”.

Em seguida, aponta-se que o item 14.1.24 expõe que a licitante deverá otimizar a produtividade com a sugestão de 60% (sessenta por cento) do emprego dos veículos no turno diurno.

A dúvida da empresa impugnante é se o total de veículos seria de 21 nos dois turnos, com 13 destes atuando no turno diurno e 8 no noturno, ou, julgando-se que o quantitativo mínimo se refere ao turno de pico, de 21 no turno diurno e 17 no turno noturno.

Em atendimento ao requerido, tem-se a esclarecer que o quantitativo mínimo de veículos compactadores descritos no Projeto Básico, refere-se ao número total de 16



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió

Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.

CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br
(dezesseis) veículos para o Lote 1 e 21 (vinte e um) veículos para o Lote 2, que deverão ser utilizados em ambos os turnos.

LIMPEZA E COLETA MANUAL DE RESÍDUOS EM RIOS, CANAIS, ILHAS E MANGUES

Em seguida, observa-se o item 14.3, limpeza e coleta manual de resíduos em rios, canais, ilhas e mangues, onde está descrito que os resíduos que se armazenarem nas redes deverão ser coletados manualmente até as margens do canal, com a utilização de ancinhos, formando pequenos montes às margens, de onde serão carregados com carrinhos de mão até caixas estacionárias de 5,0 m³ com tampa que serão removidas para o aterro com caminhão poliguindaste específico para esta atividade.

Para cada turma de limpeza, deverão ser disponibilizadas diariamente 01 (uma) caixa estacionária confeccionada com chapas de aço e capacidade mínima de 5m³. Para execução destas atividades serão empregadas equipes compostas por, no mínimo 05 (cinco) agentes de limpeza cada.

Diante de tais alegações indaga acerca da forma de pagamento, quantitativo de pessoal para equipe.

Em atendimento ao requerido, as tabelas abaixo apresentam as composições dos serviços, respectivamente, dos lotes 1 e 2, para o item ***Limpeza e Coleta manual de resíduos em rios, canais, ilhas e mangues***, a fim de esclarecer sobre o dimensionamento dos serviços.

	COMPOSIÇÃO DOS SERVIÇOS - LOTE 01		
3	Limpeza e Coleta Manual de Resíduos em Rios e Canais		
ESTIMATIVA DA QUANTIDADE DE PESSOAL DISPONIBILIZADO MENSALMENTE			
Quantidade média mensal	955,83	equipe/hora	
Dias no mês	26,08	dias	
Quantidade média diária	36,65	equipe/hora	
<u>DIMENSIONAMENTO DA MÃO DE OBRA (PESSOAL), INCLUSIVE RESERVA TÉCNICA DE</u>			<u>10%</u>
Horas trabalhadas por dia	7,33 h/dia		
Dias úteis por mês	26,08 dias / mês		
	NORMAL	AJUSTADO	



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Nº de agente de limpeza / equipe	5,00	5,50
Nº de equipes dimensionadas	5,00	5,00
total de agentes de limpeza	25,00	27,50

DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	RES. TÉCNICA	TOTAL AJUSTADO
Agente de Limpeza	5,00	0,50	5,50

CUSTO DA MÃO DE OBRA

Uniforme e EPI's para agente de limpeza

Descrição	Quant/ano	Preço unitário	Preço total
Camisa	6,00	R\$ 24,30	R\$ 145,80
Boné	4,00	R\$ 9,70	R\$ 38,80
Bota PVC cano longo	6,00	R\$ 34,56	R\$ 207,36
Capa de chuva	3,00	R\$ 10,86	R\$ 32,58
Colete refletivo	6,00	R\$ 47,40	R\$ 284,40
Luva	12,00	R\$ 7,52	R\$ 90,24
Custo anual			R\$ 799,18
Custo mensal			R\$ 66,60

Agente de Limpeza

Salário mensal		x	=	R\$ 998,00
Insalubridade de	40,00%	x	R\$ 998,00	= R\$ 399,20
Hora extra 50%	26,08 h	x	R\$ 7,80	= R\$ 203,34
Hora extra feriado	13,04 h	x	R\$ 10,40	= R\$ 135,56
Adicional noturno	0,00%	x	R\$ 998,00	= R\$ 0,00
Encargos sociais	72,57%	x	R\$ 1.736,10	= R\$ 1.259,89

Salário mensal com encargos

Salário mensal com encargos				R\$ 2.995,99
Vale refeição	1,00	x	R\$ 480,00	= R\$ 480,00
Vale cesta	1,00	x	R\$ 34,56	= R\$ 34,56
Plano de saúde	1,00	x	R\$ 84,00	= R\$ 84,00
Vale transporte	50,50	x	R\$ 3,65	= R\$ 124,45
Uniforme	1 conj	x	R\$ 66,60	= R\$ 66,60

SLUM
1599
1



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

SLUM
15930
9

Custo mensal unitário	R\$ 3.785,60
------------------------------	-------------------------------

CUSTO MENSAL COM MÃO DE OBRA

Agente de Limpeza	5,50	x	R\$ 3.785,60	=	R\$ 20.820,79	
TOTAL MÃO DE OBRA					R\$ 20.820,79	POR EQUIPE POR MÊS

CUSTO COM EQUIPAMENTOS

CUSTO COM FERRAMENTAS E INSUMOS

Utilização de 1 ancinho por agente, vida útil:					mês	<u>Quantidade:</u>	-
Ancinho	5,00	x	R\$ 16,00	=	R\$ 80,00	equipe	5,00
						dias no mês:	26,08
Utilização de tela por equipe/mês					rede/mês		
Redes e telas de 30 m	2,50	x	R\$ 135,45	=	R\$ 338,63		
Utilização de 0,5 carrinho de mão por agente, vida útil:					mês		
Carrinho de mão	2,50	x	R\$ 118,00	=	R\$ 295,00		
Utilização de 1 caixa estacionária por equipe, vida útil:					mês		
Caçamba metálica	0,17	x	R\$ 31.041,95	=	R\$ 5.173,66		
TOTAL FERRAMENTAS E INSUMOS					R\$ 29.436,42	POR MÊS	

CUSTO COM TRANSPORTE DE PESSOAL

Quantidade de Horas diária:	2,000
Dias no mês:	26,08
Custo Horário:	87,46



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

	R\$	POR
TOTAL COM TRANSPORTE DE PESSOAL	4.561,91	MÊS

RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS

	R\$
Mão de obra operacional	20.820,79
Ferramentas e insumos	29.436,42
Custo com Transporte	4.561,91

	R\$	POR
SOMATÓRIO DOS CUSTOS OPERACIONAIS	54.819,12	MÊS

DESPESAS DE ADMINISTRAÇÃO

Percentual aplicado sobre o custo operacional para cobrir despesas com honorários, salários e encargos do engenheiro e da equipe administrativa, aluguéis, garagem, oficina de apoio, despesas gerais como água, luz, telefone e demais taxas.

Administração Local	10,00%
Taxa de administração	9,25%
Base para cálculo	R\$ 54.819,12

Valor estimado para as despesas administrativas	R\$ 10.552,68
--	----------------------

BENEFÍCIO

Percentual aplicado sobre o custo operacional + Adm.	10,00%
Base para cálculo	R\$ 65.371,80

Valor do benefício	R\$ 6.537,18
---------------------------	---------------------

CUSTO TOTAL	R\$ 71.908,98	POR MÊS
--------------------	----------------------	----------------

IMPOSTOS APLICADOS SOBRE O FATURAMENTO

ARSER - REGULAÇÃO	0,50%
ISS	5,00%
PIS	0,65%
COFINS	3,00%

SLUM
1600
1



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió

Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.

CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Total % dos impostos	9,15%	
Base para cálculo	R\$ 79.151,33	
Valor dos impostos	R\$ 7.242,35	
FATURAMENTO INCLUINDO IMPOSTOS	R\$ 79.151,33	POR MÊS
	3	
QUANTIDADE PREVISTA NO MÊS	955,83	equipe/hora
QUANTIDADE PREVISTA NO MÊS	5.257,08	homem/hora
PREÇO UNITÁRIO	R\$ 15,06	homem/hora

COMPOSIÇÃO DOS SERVIÇOS - LOTE 02				
3 Limpeza e Coleta Manual de Resíduos em Rios e Canais				
ESTIMATIVA DA QUANTIDADE DE PESSOAL DISPONIBILIZADO MENSALMENTE				
Quantidade média mensal	955,83	equipe/hora		
Quantidade média mensal	4.779,16	homem/hora		
Dias no mês	26,08	dias		
Quantidade média diária	36,65	equipe/hora		
<u>DIMENSIONAMENTO DA MÃO DE OBRA (PESSOAL), INCLUSIVE RESERVA TÉCNICA DE</u>				<u>10%</u>
Horas trabalhadas por dia	7,33 h/dia			
Dias úteis por mês	26,08 dias / mês			
	NORMAL	AJUSTADO		
Nº de agente de limpeza / equipe	5,00	5,50		
Nº de equipes dimensionadas	5,00	5,00		
total de agentes de limpeza	25,00	27,50		
	DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	RES. TÉCNICA	TOTAL AJUSTADO
Agente de Limpeza		5,00	0,50	5,50
<u>CUSTO DA MÃO DE OBRA</u>				
Uniforme e EPI's para agente de limpeza				
	Descrição	Quant/ano	Preço unitário	Preço total



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Camisa	6,00	R\$ 24,30	R\$ 145,80
Bonê	4,00	R\$ 9,70	R\$ 38,80
Bota PVC cano longo	6,00	R\$ 34,56	R\$ 207,36
Capa de chuva	3,00	R\$ 10,86	R\$ 32,58
Colete refletivo	6,00	R\$ 47,40	R\$ 284,40
Luva	12,00	R\$ 7,52	R\$ 90,24
Custo anual			R\$ 799,18
Custo mensal			R\$ 66,60

Agente de Limpeza

Salário mensal		x	=	R\$ 998,00
Insalubridade	40,00%	x	R\$ 998,00	= R\$ 399,20
Hora extra 50%	26,08 h	x	R\$ 7,80	= R\$ 203,34
Hora extra feriado	13,04 h	x	R\$ 10,40	= R\$ 135,56
Adicional noturno	0,00%	x	R\$ 998,00	= R\$ 0,00
Encargos sociais	72,57%	x	R\$ 1.736,10	= R\$ 1.259,89

Salário mensal com encargos

				R\$ 2.995,99
Vale refeição	1,00	x	R\$ 480,00	= R\$ 480,00
Vale cesta	1,00	x	R\$ 34,56	= R\$ 34,56
Plano de saúde	1,00	x	R\$ 84,00	= R\$ 84,00
Vale transporte	50,50	x	R\$ 3,65	= R\$ 124,45
Uniforme	1 conj	x	R\$ 66,60	= R\$ 66,60

Custo mensal unitário	R\$ 3.785,60
------------------------------	---------------------

CUSTO MENSAL COM MÃO DE OBRA

Agente de Limpeza	5,50	x	R\$ 3.785,60	=	R\$ 20.820,79
-------------------	------	---	--------------	---	---------------

TOTAL MÃO DE OBRA

R\$ 20.820,79
POR EQUIPE POR MÊS

CUSTO COM EQUIPAMENTOS

CUSTO COM FERRAMENTAS E INSUMOS



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Utilização de 1 ancinho por agente,
vida útil: _____ mês Quantidade: -
Ancinho 5,00 x R\$ 16,00 = R\$ 80,00 equipe 5,00
dias no mês: 26,08

Utilização de tela por equipe/mês
Redes e telas de 30 m 2,50 x R\$ 135,45 = rede/mês R\$ 338,63

Utilização de 0,5 carrinho de mão por agente, vida útil: _____ mês
Carrinho de mão 2,50 x R\$ 118,00 = R\$ 295,00

Utilização de 1 caixa estacionária por equipe, vida útil: _____ mês
Caçamba metálica 0,17 x R\$ 31.041,95 = R\$ 5.173,66

TOTAL FERRAMENTAS E INSUMOS

R\$ 29.436,42 POR MÊS

CUSTO COM TRANSPORTE DE PESSOAL

Quantidade de Horas diária: 0,138
Dias no mês: 26,08
Custo Horário: 87,46

TOTAL COM TRANSPORTE DE PESSOAL

R\$ 313,63 POR MÊS

RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS

Mão de obra operacional R\$ 20.820,79
Ferramentas e insumos R\$ 29.436,42
Custo com Transporte R\$ 313,63

SOMATÓRIO DOS CUSTOS OPERACIONAIS

R\$ 50.570,84 POR MÊS

DESPESAS DE ADMINISTRAÇÃO

Percentual aplicado sobre o custo operacional para cobrir despesas com honorários, salários e encargos do engenheiro e da equipe administrativa, aluguéis, garagem, oficina de apoio, despesas gerais como água, luz, telefone e demais taxas.



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br



Administração	10,00%		
Local			
Taxa de administração	9,25%		
Base para cálculo	R\$ 50.570,84		
Valor estimado para as despesas administrativas		R\$ 9.734,89	
<u>BENEFÍCIO</u>			
<u>O</u>			
Percentual aplicado sobre o custo operacional + Adm.	10,00%		
Base para cálculo	R\$ 60.305,73		
Valor do benefício		R\$ 6.030,57	
CUSTO TOTAL		R\$ 66.336,30	POR MÊS
<u>IMPOSTOS APLICADOS SOBRE O FATURAMENTO</u>			
ARSER - REGULAÇÃO	0,50%		
ISS	5,00%		
PIS	0,65%		
COFINS	3,00%		
Total % dos impostos	9,15%		
Base para cálculo	R\$ 73.017,39		
Valor dos impostos		R\$ 6.681,09	
FATURAMENTO INCLUINDO IMPOSTOS		R\$ 73.017,39	POR MÊS
QUANTIDADE PREVISTA NO MÊS	955,83	equipe/hora	
QUANTIDADE PREVISTA NO MÊS	5.257,08	homem/hora	
PREÇO UNITÁRIO	R\$ 13,89	homem/hora	



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió

Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.

CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ECOPONTOS

No edital, o item 14.19 solicita a implantação, operação e manutenção dos ecopontos com determinadas exigências necessárias à execução dos serviços arrazoados. Questiona a impugnante quais as características de cada ecoponto, especificamente, acerca da altura do muro, tipo de alvenaria a ser utilizada, a propriedade dos terrenos, a quantidade de caçambas estacionárias etc.

Em atendimento a solicitação, tem-se a informar que, conforme exposto no item 14.19.3 do Projeto Básico, o município será o responsável pela escolha e disponibilização dos locais onde serão instalados os Ecopontos, livre, desimpedido e com licenciamento obtido pela SLUM, cabendo à Contratada os projetos e construção dos Ecopontos no prazo de até 04 (quatro) meses, após a liberação da área pela contratante.

As tabelas abaixo apresentam as composições dos preços para o serviço de ***Implantação, operação e manutenção de Ecopontos***, para os lotes 1 e 2, que esclarecem as dúvidas da licitante.

COMPOSIÇÃO DOS SERVIÇOS - LOTE 01			
1 9.	Implantação, Operação e Manutenção de Ecopontos		
ESTIMATIVA MENSAL DE FORNECIMENTO DE EQUIPE			
Quantidade média mensal	2,00	equipe	
Dias no mês	26,08	dias	
Quantidade média diária	2,00	equipe	
<u>DIMENSIONAMENTO DA MÃO DE OBRA COM RESERVA TÉCNICA DE</u>			<u>0%</u>
Constituição da Guarnição:			
Motorista	1,0		
Agente de Limpeza	2		
	DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	RES. TÉCNICA
Motorista		2,00	0,00
Agente de Limpeza		4,00	0,00
TOTAL AJUSTADO			
			2,00
			4,00
<u>CUSTO DA MÃO DE OBRA</u>			



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

SLUM
1603
9

Uniforme e EPI's para motorista

Descrição	Quant/ano	Preço unitário	Preço total
Camisa	3,00	R\$ 24,30	R\$ 72,90
Calça	3,00	R\$ 30,00	R\$ 90,00
Boné	2,00	R\$ 9,70	R\$ 19,40
Calçado de segurança	3,00	R\$ 40,12	R\$ 120,36
Capa de chuva	2,00	R\$ 10,86	R\$ 21,72
Custo anual			R\$ 324,38
Custo mensal			R\$ 27,03

Uniforme e EPI's para agente de limpeza

Descrição	Quant/ano	Preço unitário	Preço total
Camisa	6,00	R\$ 24,30	R\$ 145,80
Calça	6,00	R\$ 30,00	R\$ 180,00
Boné	4,00	R\$ 9,70	R\$ 38,80
Calçado de segurança	6,00	R\$ 40,12	R\$ 240,72
Capa de chuva	3,00	R\$ 10,86	R\$ 32,58
Colete refletivo	6,00	R\$ 47,40	R\$ 284,40
Luva	12,00	R\$ 7,52	R\$ 90,24
Custo anual			R\$ 1.012,54
Custo mensal			R\$ 84,38

Agente de Limpeza

Salário mensal		x	=	R\$ 998,00
Insalubridade de	20,00%	x	R\$ 998,00	= R\$ 199,60
Hora extra 50%	0,00 h	x	R\$ 7,80	= R\$ 0,00
Hora extra feriado	13,04 h	x	R\$ 10,40	= R\$ 135,56
Adicional noturno	14,28%	x	R\$ 0,00	= R\$ 0,00
Encargos sociais	72,57%	x	R\$ 1.333,16	= R\$ 967,48

Salário mensal com encargos

				R\$ 2.300,64
Vale refeição	1,00	x	R\$ 480,00	= R\$ 480,00
Vale cesta	1,00	x	R\$ 34,56	= R\$ 34,56
Plano de saúde	1,00	x	R\$ 84,00	= R\$ 84,00
Vale transporte	50,50	x	R\$ 3,65	= R\$ 124,45



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió

Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.

CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Uniforme 1 conj x R\$ 27,03 = R\$ 27,03

Custo mensal unitário	R\$
	3.050,67

Motorista

Salário mensal		x		=	R\$ 1.897,93
Insalubridade	20,00%	x	R\$ 998,00	=	R\$ 199,60
Hora extra 50%	0,00 h	x	R\$ 14,83	=	R\$ 0,00
Hora extra feriado	13,04 h	x	R\$ 19,77	=	R\$ 257,80
Adicional noturno	14,28%	x	R\$ 0,00	=	R\$ 0,00
Encargos sociais	72,57%	x	R\$ 2.355,33	=	R\$ 1.709,26

Salário mensal com encargos **R\$ 4.064,60**

Vale refeição	1,00	x	R\$ 480,00	=	R\$ 480,00
Vale cesta	1,00	x	R\$ 34,56	=	R\$ 34,56
Plano de saúde	1,00	x	R\$ 84,00	=	R\$ 84,00
Vale transporte	50,50	x	R\$ 3,65	=	R\$ 184,33
Uniforme	1 conj	x	R\$ 27,03	=	R\$ 27,03

Custo mensal unitário	R\$
	4.874,51

CUSTO MENSAL COM MÃO DE OBRA

Motorista	2,00	x	R\$ 4.874,51	=	R\$ 9.749,03
Agente de Limpeza	4,00	x	R\$ 3.050,67	=	R\$ 12.202,70

			Total	=	R\$ 21.951,72
--	--	--	--------------	----------	----------------------

- **TOTAL MÃO DE OBRA E EPI's** **R\$ 21.951,72 POR MÊS**

CUSTO COM EQUIPAMENTOS

- **CAMINHÃO POLIGUINDASTE**

Quantidade necessária de veículos	2,00
Reserva Técnica:	0,00
Total de Veículos	2,00
km/dia/veículo	123,60

16030
1



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

km/mês

6.446,98

CONSUMO DE COMBUSTÍVEL

km/mês 6.446,98
R\$/litro R\$ 3,77
km/litro 2,00

Valor mensal	R\$ 12.152,55
---------------------	----------------------

MANUTENÇÃO

Valor de aquisição chassi R\$ 188.636,00
Valor de aquisição de poliguindaste R\$ 38.500,00
Valor Total R\$ 227.136,00
Custo de manutenção durante a vida útil 70,00%
Quantidade e 2,00
Vida útil em meses 60,00

Valor mensal	R\$ 5.299,84
---------------------	---------------------

PNEUS E CÂMARAS

Troca de cj de pneus e recapagens cada 100.000,00 km
Total por ciclo:

Pneu novo	6,00	x	R\$ 1.479,00	=	R\$ 8.874,00
Câmara	6,00	x	R\$ 83,30	=	R\$ 499,80
Recapagem	12,00	x	R\$ 271,72	=	R\$ 3.260,64
Total por ciclo:					R\$ 12.634,44
km/mês					6.446,98
km/ciclo					R\$ 0,13

Valor mensal	R\$ 814,54
---------------------	-------------------

LUBRIFICAÇÃO

Sistema do motor 0,0350
Sistema hidráulico 0,0200
Sistema de transmissão 0,0267



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Graxa para lubrificação 0,0080
Coeficiente de lubrificação médio 0,0897
Consumo de combustível (R\$/mês): R\$ 12.152,55

Valor mensal	R\$ 1.089,68
---------------------	---------------------

LAVAGEM

Preço unitário por lavagem R\$ 25,00
Quantidade de lavagem/veículo/mês 26,08
Quantidade de veículos: 2,00

Valor mensal	R\$ 1.304,00
---------------------	---------------------

LICENCIAMENTO E SEGUROS

Valor de aquisição R\$ 188.636,00
Licenciamento anual e IPVA 4,00% R\$ 7.545,44
Seguro 4,00% R\$ 7.545,44
Quantidade e 2,00
Valor anual R\$ 30.181,76

Valor mensal	R\$ 2.515,15
---------------------	---------------------

DEPRECIAÇÃO

Valor de aquisição R\$ 227.136,00
Quantidade e 2,00
Valor residual 30,00%
Vida útil em meses 60

Valor mensal	R\$ 5.299,84
---------------------	---------------------

CUSTO DO CAPITAL

$$C = [(2+(n-1).(k+1))/24.n].j$$

Valor de aquisição R\$ 227.136,00
Quantidade e 2,00

1604w
1



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

k = valor residual	30,00%
n = vida útil em anos	5
j = % de juros (a.a.)	6,75%
C = coeficiente de remuneração do capital	0,004050

Valor	R\$
mensal	1.839,80

RESUMO DO CUSTO COM CAMINHÃO
POLIGUINDASTE

Combustível	R\$
el	12.152,55
Manutenção	R\$
o	5.299,84
Pneus e câmaras	R\$ 814,54
Lubrificação e lavagem	R\$
Licenciamento e seguros	2.393,68
Depreciação	R\$
o	2.515,15
Custo do capital	R\$
	1.839,80
TOTAL DO CAMINHÃO	R\$
CARROCERIA	30.315,40
	POR MÊS

CUSTO COM FERRAMENTAS E
INSUMOS

Utilização de 1 vassoura por guarnição, vida útil:	mês	<u>Quantidade:</u>
Vassoura	1,00 x R\$ 6,44 = R\$ 6,44	guarnição 2,00
Utilização de 1 pá por guarnição	mês	
Pá	1,00 x R\$ 17,29 = R\$ 17,29	
Utilização de 3 cones de sinalização por guarnição	mês	
Cones de sinalização	1,00 x R\$ 90,27 = R\$ 90,27	

TOTAL FERRAMENTAS E INSUMOS **R\$ 228,00 POR MÊS**

CUSTO COM IMPLANTAÇÃO DO
ECOPONTO

Área cedida pela Contratante 800,00 m2

1605
9



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Edificação				mês
Construção 30 m2	40,00	x	R\$ 1.248,04	= R\$ 49.921,60
Concreto e = 10 cm	80,00	x	R\$ 375,94	= R\$ 30.075,20
Armação	4.800,00	x	R\$ 4,85	= R\$ 23.280,00
Alambrado	113,14	x	R\$ 113,61	= R\$ 12.853,50
Caixas Estacionárias	4,00	x	R\$ 31.041,95	= R\$ 124.167,80
Total				= R\$ 240.298,10
Amortização (oito meses):	8,00			= R\$ 30.037,26

CUSTO DO CAPITAL

$$C = [(2+(n-1).(k+1))/24.n].j$$

Valor de aquisição	R\$ 240.298,10
Quantidade	2,00
k = valor residual	0,00%
n = vida útil em anos	0,08
j = % de juros (a.a.)	6,75%
C = coeficiente de remuneração do capital	0,036563

Valor mensal	R\$ 17.571,80
---------------------	----------------------

RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS

Mão de obra operacional	R\$ 21.951,72
Equipamento Caminhão Carroceria	R\$ 30.315,40
Ferramentas e insumos	R\$ 228,00
Implantação do Ecoponto	R\$ 47.609,06

SOMATÓRIO DOS CUSTOS OPERACIONAIS	R\$ 100.104,18	POR MÊS
--	-----------------------	----------------

DESPESAS DE ADMINISTRAÇÃO

SLUM
16050
A



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Percentual aplicado sobre o custo operacional para cobrir despesas com honorários, salários e encargos do engenheiro e da equipe administrativa, aluguéis, garagem, oficina de apoio, despesas gerais como água, luz, telefone e demais taxas.

Administração Local	10,00%	
Taxa de administração	9,25%	
	R\$	
Base para cálculo	100.104,18	
Valor estimado para as despesas administrativas		R\$ 19.270,05

BENEFÍCIO

O

Percentual aplicado sobre o custo operacional + Adm.

	10,00%	
	R\$	
Base para cálculo	119.374,23	
Valor do benefício		R\$ 11.937,42

CUSTO TOTAL

R\$ 131.311,66 POR MÊS

IMPOSTOS APLICADOS SOBRE O FATURAMENTO

ARSER	0,50%
ISS	5,00%
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
Total % dos impostos	9,15%
	R\$
Base para cálculo	144.536,77
Valor dos impostos	R\$ 13.225,11

FATURAMENTO INCLUINDO IMPOSTOS

R\$ 144.536,77 POR MÊS

QUANTIDADE PREVISTA NO MÊS

2,00 equipe

PREÇO UNITÁRIO

R\$ 72.268,38



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

SLUM
16da
1

COMPOSIÇÃO DOS SERVIÇOS - LOTE 02

1 9 .	Implantação, Operação e Manutenção de Ecopontos
-------------	--

ESTIMATIVA MENSAL DE FORNECIMENTO DE EQUIPE

Quantidade média mensal	2,00	equipe
Dias no mês	26,08	dias
Quantidade média diária	2,00	equipe

DIMENSIONAMENTO DA MÃO DE OBRA COM RESERVA TÉCNICA DE

0%

Constituição da Guarnição:	
Motorista	1,0
Agente de Limpeza	2

	DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	RES. TÉCNICA	TOTAL AJUSTADO
Motorista		2,00	0,00	2,00
Agente de Limpeza		4,00	0,00	4,00

CUSTO DA MÃO DE OBRA

Uniforme e EPI's para motorista

	Descrição	Quant/ano	Preço unitário	Preço total
Camisa		3,00	R\$ 24,30	R\$ 72,90
Calça		3,00	R\$ 30,00	R\$ 90,00
Boné		2,00	R\$ 9,70	R\$ 19,40
Calçado de segurança		3,00	R\$ 40,12	R\$ 120,36
Capa de chuva		2,00	R\$ 10,86	R\$ 21,72
Custo anual				R\$ 324,38
Custo mensal				R\$ 27,03

Uniforme e EPI's para agente de limpeza

	Descrição	Quant/ano	Preço unitário	Preço total
Camisa		6,00	R\$ 24,30	R\$ 145,80
Calça		6,00	R\$ 30,00	R\$ 180,00
Boné		4,00	R\$ 9,70	R\$ 38,80
Calçado de segurança		6,00	R\$ 40,12	R\$ 240,72
Capa de chuva		3,00	R\$ 10,86	R\$ 32,58



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

1601
↑

Colete refletivo	6,00	R\$ 47,40	R\$ 284,40
Luva	12,00	R\$ 7,52	R\$ 90,24
Custo anual			R\$ 1.012,54
Custo mensal			R\$ 84,38

Agente de Limpeza

Salário mensal		x	=	R\$ 998,00
Insalubridade	20,00%	x	R\$ 998,00	= R\$ 199,60
Hora extra 50%	0,00 h	x	R\$ 7,80	= R\$ 0,00
Hora extra feriado	13,04 h	x	R\$ 10,40	= R\$ 135,56
Adicional noturno	14,28%	x	R\$ 0,00	= R\$ 0,00
Encargos sociais	72,57%	x	R\$ 1.333,16	= R\$ 967,48

Salário mensal com encargos

Vale refeição	1,00	x	R\$ 480,00	= R\$ 480,00
Vale cesta	1,00	x	R\$ 34,56	= R\$ 34,56
Plano de saúde	1,00	x	R\$ 84,00	= R\$ 84,00
Vale transporte	50,50	x	R\$ 3,65	= R\$ 124,45
Uniforme	1 conj	x	R\$ 27,03	= R\$ 27,03

Custo mensal unitário	R\$ 3.050,67
------------------------------	---------------------

Motorista

Salário mensal		x	=	R\$ 1.897,93
Insalubridade	20,00%	x	R\$ 998,00	= R\$ 199,60
Hora extra 50%	0,00 h	x	R\$ 14,83	= R\$ 0,00
Hora extra feriado	13,04 h	x	R\$ 19,77	= R\$ 257,80
Adicional noturno	14,28%	x	R\$ 0,00	= R\$ 0,00
Encargos sociais	72,57%	x	R\$ 2.355,33	= R\$ 1.709,26

Salário mensal com encargos

R\$ 4.064,60



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió

Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.

CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Vale refeição	1,00	x	R\$ 480,00	=	R\$ 480,00
Vale cesta	1,00	x	R\$ 34,56	=	R\$ 34,56
Plano de saúde	1,00	x	R\$ 84,00	=	R\$ 84,00
Vale transporte	50,50	x	R\$ 3,65	=	R\$ 184,33
Uniforme	1 conj	x	R\$ 27,03	=	R\$ 27,03

Custo mensal unitário	R\$ 4.874,51
------------------------------	---------------------

CUSTO MENSAL COM MÃO DE OBRA

Motorista	2,00	x	R\$ 4.874,51	=	R\$ 9.749,03
Agente de Limpeza	4,00	x	R\$ 3.050,67	=	R\$ 12.202,70

Total	=	R\$ 21.951,72
--------------	----------	----------------------

TOTAL MÃO DE OBRA E EPI's

R\$ 21.951,72 POR MÊS

CUSTO COM EQUIPAMENTOS

CAMINHÃO POLIGUINDASTE

Quantidade necessária de veículos	2,00
Reserva Técnica:	0,00
Total de Veículos	2,00
km/dia/veículo	103,60
km/mês	5.403,78

CONSUMO DE COMBUSTÍVEL

km/mês	5.403,78
R\$/litro	R\$ 3,77
km/litro	2,00

Valor mensal	R\$ 10.186,12
---------------------	----------------------

SLUM
16020
1



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

MANUTEN

ÇÃO

Valor de aquisição	R\$
chassi	188.636,0
	0
Valor de aquisição de	R\$
poliguindaste	38.500,00
	R\$
Valor Total	227.136,0
	0
Custo de manutenção durante a vida útil	70,00%
Quantidade	2,00
Vida útil em	60,00
meses	

Valor	R\$
mensal	5.299,84

PNEUS E CÂMARAS

Troca de cj de pneus e recapagens cada 100.000,0 km
0

Total por
ciclo:

Pneu novo	6,00	x	R\$ 1.479,00	=	R\$ 8.874,00
					0
Câmara	6,00	x	R\$ 83,30	=	R\$ 499,80
					R\$
Recapagem	12,00	x	R\$ 271,72	=	R\$ 3.260,64
					R\$
Total por					12.634,44
ciclo:					5.403,78
km/mês					R\$ 0,13
km/ciclo					

Valor	R\$
mensal	682,74

LUBRIFICA

ÇÃO

Sistema do	0,0350
motor	
Sistema	0,0200
hidráulico	
Sistema de	0,0267
transmissão	
Graxa para	0,0080
lubrificação	
Coeficiente de	0,0897
lubrificação médio	
Consumo de	R\$
combustível (R\$/mês):	10.186,12

Valor	R\$
mensal	913,36



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió

Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.

CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

SLUM
16020
1

LAVAGEM

Preço unitário por lavagem	R\$ 25,00
Quantidade de lavagem/veículo/mês	26,08
Quantidade de veículos:	2,00

Valor mensal	R\$ 1.304,00
---------------------	---------------------

LICENCIAMENTO E SEGUROS

Valor de aquisição		R\$ 188.636,00
Licenciamento anual e IPVA	4,00%	R\$ 7.545,44
Seguro	4,00%	R\$ 7.545,44
Quantidade	2,00	
Valor anual		R\$ 30.181,76

Valor mensal	R\$ 2.515,15
---------------------	---------------------

DEPRECIACÃO

Valor de aquisição	R\$ 227.136,00
Quantidade	2,00
Valor residual	30,00%
Vida útil em meses	60

Valor mensal	R\$ 5.299,84
---------------------	---------------------

CUSTO DO CAPITAL

$$C = \frac{[(2+(n-1) \cdot (k+1))/24 \cdot n]}{j}$$

Valor de aquisição	R\$ 227.136,00
Quantidade	2,00
k = valor residual	30,00%



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

n = vida útil em anos	5
j = % de juros (a.a.)	6,75%
C = coeficiente de remuneração do capital	0,004050
Valor mensal	R\$ 1.839,80

RESUMO DO CUSTO COM CAMINHÃO POLIGUINDASTE

Combustível	R\$ 10.186,12
Manutenção	R\$ 5.299,84
Pneus e câmaras	R\$ 682,74
Lubrificação e lavagem	R\$ 2.217,36
Licenciamento e seguros	R\$ 2.515,15
Depreciação	R\$ 5.299,84
Custo do capital	R\$ 1.839,80
TOTAL DO CAMINHÃO CARROCERIA	R\$ 28.040,84
	POR MÊS

CUSTO COM FERRAMENTAS E INSUMOS

Utilização de 1 vassoura por guarnição, vida útil:	mês	<u>Quantidade:</u> -
Vassoura 1,00 x R\$ 6,44 =	R\$ 6,44	guarnição 2,00
Utilização de 1 pá por guarnição	mês	
Pá 1,00 x R\$ 17,29 =	R\$ 17,29	
Utilização de 3 cones de sinalização por guarnição	mês	
Cones de sinalização 1,00 x R\$ 90,27 =	R\$ 90,27	



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

SLUM
16090
1

TOTAL
FERRAMENTAS E
INSUMOS

R\$
228,00 **POR**
MÊS

CUSTO COM IMPLANTAÇÃO DO
ECOPONTO

Área cedida pela Contratante	800,00	m2	-
Edificação		mês	
Construção 30 m2	40,00 x R\$ 1.248,04	=	R\$ 49.921,60
Concreto e = 10 cm	80,00 x R\$ 375,94	=	R\$ 30.075,20
Armação	4.800,00 x R\$ 4,85	=	R\$ 23.280,00
Alambrado	113,14 x R\$ 113,61	=	R\$ 12.853,50
Caixas Estacionárias	4,00 x R\$ 31.041,95	=	R\$ 124.167,80
Total		=	R\$ 240.298,10
Amortização (oito meses):	8,00	=	R\$ 30.037,26

CUSTO DO CAPITAL

$$C = \frac{[(2 + (n - 1) \cdot (k + 1)) / 24 \cdot n]}{j}$$

Valor de aquisição	R\$ 240.298,10
Quantidade	2,00
k = valor residual	0,00%
n = vida útil em anos	0,08
j = % de juros (a.a.)	6,75%
C = coeficiente de remuneração do capital	0,036563

Valor mensal

R\$
17.571,80



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

**RESUMO DOS CUSTOS
OPERACIONAIS**

Mão de obra operacional	R\$ 21.951,72
Equipamento Caminhão Carroceria	R\$ 28.040,84
Ferramentas e insumos	R\$ 228,00
Implantação do Ecoponto	R\$ 47.609,06

**SOMATÓRIO DOS CUSTOS
OPERACIONAIS**

R\$ 97.829,62 POR MÊS

**DESPESAS DE
ADMINISTRAÇÃO**

Percentual aplicado sobre o custo operacional para cobrir despesas com honorários, salários e encargos do engenheiro e da equipe administrativa, aluguéis, garagem, oficina de apoio, despesas gerais como água, luz, telefone e demais taxas.

Administração Local	10,00%
Taxa de administração	9,25%
Base para cálculo	R\$ 97.829,62

Valor estimado para as despesas administrativas

R\$ 18.832,20

BENEFÍCIO

Percentual aplicado sobre o custo operacional + Adm.

10,00%

Base para cálculo	R\$ 116.661,82
-------------------	----------------

Valor do benefício

R\$ 11.666,18

**CUSTO
TOTAL**

R\$ 128.328,01 POR MÊS

**IMPOSTOS APLICADOS SOBRE O
FATURAMENTO**

ARSER	0,50%
ISS	5,00%
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
Total % dos impostos	9,15%

1610
1



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Base para cálculo	R\$ 141.252,62	
Valor dos impostos	R\$ 12.924,61	
FATURAMENTO INCLUINDO IMPOSTOS	R\$ 141.252,62	POR MÊS
QUANTIDADE PREVISTA NO MÊS	3,00	equipe
PREÇO UNITÁRIO	R\$ 47.084,20	

EDIFICAÇÕES E INSTALAÇÕES

Item 18.1: Cada contratada na época da execução dos serviços deverá dispor obrigatoriamente no município de Maceió de:

- Base central composta de edificações e de instalações compatíveis com o objeto contratual, de forma a garantir a boa execução dos serviços.
- Base de apoio, mínimo de 02 (duas), para o pessoal de operações, localizadas em pontos de maior concentração de serviços e densidade populacional.

Questiona-se:

1. Quais seriam os locais de maior concentração de serviços?
2. Existe um layout básico?
3. Como uma empresa que não atue no município poderá obter tais informações de modo a desenvolver corretamente a composição de preços?

Conforme descrito no item 18 do Projeto Básico a contratada deverá dispor de uma base central composta de edificações e de instalações compatíveis com o objeto contratual, de forma a garantir a boa execução dos serviços, bem como base de apoio, mínimo de 02 (duas), para o pessoal de operações, localizadas em pontos de maior concentração de serviços e densidade populacional. Nesse sentido a base central deverá possuir dentre outras as seguintes instalações: garagem ou pátio de estacionamento que comporte todos os veículos a serem disponibilizados pela contratada na razão mínima de 25 m² (vinte e cinco) por caminhão, sendo terminantemente vedado a guarda e ou permanência de veículos e equipamentos em vias públicas quando não estiverem a serviço, área para manutenção mecânica, área de lavagem e lubrificação com valas apropriadas, Almoxxarifados, sanitários, vestiários e refeitórios em espaços e quantitativos



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

adequados e exigidos pelas Normas Regulamentadoras (NRs), salas de treinamento, área administrativa e de controle; gerenciamento operacional, central de comunicações, portaria para controle de veículos e pessoal. As bases de apoio exigidas deverão possuir dentre outras as seguintes instalações sanitários, vestiários e refeitórios em número e espaço adequados e recomendados pelas NR's área de controle e gerenciamento operacional, central de comunicações, almoxarifado, local para guarda do ferramental, Local para recepção de munícipes. Nas bases de apoio será vedada a manutenção e a guarda de veículos de coleta.

Outrossim, o Anexo III do instrumento convocatório já dispõe acerca da visita técnica, que tem como objetivo o conhecimento, por parte da licitante, de todos os aspectos dos serviços, quantidade e natureza dos trabalhos, materiais e equipamentos necessários, forma e condições de suprimento, meios de acesso aos locais para cumprimento das obrigações objeto desta licitação, sem limitação de visitas.

Desse modo, as questões trazidas pela empresa interessada não interferem na execução do serviço, tampouco formação do preço pela Licitante.

DOS ENCARGOS SOCIAIS E REFERÊNCIA DE MÃO-DE-OBRA

Segundo a impugnante, encontra-se outra incorreção no edital, sendo esta a ausência de disponibilização ou indicação objetiva das convenções utilizadas para composição de preços, o que cria assíncrona de informações entre as licitantes que atuem e não atuem no município.

Em atendimento ao requerido, esclarecemos que a retificação do Projeto Básico em questão, publicada em 04 de abril de 2019 no Diário Oficial do Município de Maceió já está contemplado o ajuste dos salários adotados da Convenção Coletiva do Sindicato dos Empregados de Empresas de Asseio, Conservação e Limpeza Urbana no Estado de Alagoas (SINDILIMP/AL), onde para valores inferiores a um salário mínimo, foi considerado o valor do salário mínimo atual vigente (Decreto nº 9.661/2019).

AUSÊNCIA DE PLANILHA COM COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

Por fim, a empresa constata que há informações que deveriam constar originalmente no edital, tais como a informação descrita no item 4.2, no qual está indicado que o valor referencial para o julgamento na licitação e definição dos preços praticados durante a execução contratual foi obtido através de estudo contratado pela SLUM e elaborado pela Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas – FIPE. Além disso, é exposto neste item que foram utilizados subsidiariamente tabelas de referências oficiais, tais como: SINAPI, ORSE, SICRO, vigente, com abrangência nacional, localidade Maceió. Para a impugnante, assim, não há dúvidas que a planilha citada no referido item possui a maior parte das informações necessárias à correta confecção das propostas.



Prefeitura Municipal de Maceió
Superintendência de Limpeza Urbana de Maceió
Praça Ciro Acioli, 96. Ponta Grossa.
CEP: 57014-010. Maceió-AL

Tel.: +55 82.3315-5034 - Fax: +55 82.3315-2526 - email: gabinete.slum@maceio.al.gov.br

Em atendimento ao requerido, esclarecemos que as planilhas de composições dos preços foram disponibilizadas no site www.maceio.al.gov.br no link "Editais e Licitações" em 05 de abril de 2019.

3. CONSIDERAÇÃO FINAL

Diante da manifestação em questão, verifica-se que as alegações trazidas pelo interessado não merecem guarida, razão pela qual devem permanecer inalterados os termos do Instrumento Convocatório.

Maceió/AL, 12 de abril de 2019.

Carlos Eduardo Gomes Ribeiro

CREA Nº 200192655

Matrícula 948325-0

Carlos Eduardo G. Ribeiro
Engenheiro Civil / Eletricista
CREA 200192655

Liz Geise Santos de Araújo

CREA/AL: 021513418-4

Matrícula 951375-2

Gustavo Alberto Acioli de Paiva Torres
Superintendente