



PROPOSTA DE PREÇOS



DECLARAÇÃO DA PROPOSTA

Viçosa do Ceará
CONCORRÊNCIA Nº CP 01/2017 - SEINFRA

Declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e serão iniciadas dentro do prazo de 10 (DEZ) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento de ordem de serviço. Por fim, declaramos que em nossos preços já estão inclusos todas as taxas para boa prestação dos serviços e que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da Licitação e seus anexos.

ICÓ/CE, 23 DE MARÇO DE 2017



CARTÓRIO DO REGISTRO CIVIL
LIMA CAMPOS - ICÓ-CE

Reconheço a(s) firma(s) de Marden Romulo Lima Mota
Jo Lima Mota

() por Autenticidade () por Semelhança
Deu fe Lima Campos, 24 de 03 de 2017.
Em testemunho da verdade

Natália Amorim Paiva - Oficial de Registro Civil
 Natály Amorim Paiva Evangelista - Buquevente Compromissada

Marden Rômulo Lima Mota
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENGR. CIVIL
CPF: 526.192.573-87 / CREA-CE Nº 40361-D / RNP: 0600745996

CARTA PROPOSTA



À
Comissão Permanente de Licitações da Prefeitura de Viçosa do Ceará
Ref.: CONCORRENCIA Nº. CP 01/2017 - SEINFRA

Prezados Senhores,

Apresentamos a V.sas. nossa proposta para a execução dos serviços objeto do edital de CONCORRENCIA Nº. CP 01/2017 - SEINFRA, pelo Valor Mensal de **VALOR MENSAL DE R\$ 362.245,65 (TREZENTOS E SESENTA E DOIS MIL, DUZENTOS E QUARENTA E CINCO REAIS E SESENTA E CINCO CENTAVOS)**, perfazendo o **VALOR GLOBAL DE R\$ 4.346.947,79 (QUATRO MILHÕES, TREZENTOS E QUARENTA E SEIS MIL, NOVECENTOS E QUARENTA E SETE REAIS E SETENTA E NOVE CENTAVOS)**, com prazo de execução de 12 (DOZE) meses.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o SR.(a) Marden Rômulo Lima Mota, inscrito no CPF sob o Nº 526.192.573-87, portador da carteira de identidade nº 91002194159 SSP-CE,, como representante legal desta empresa.

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

Finalizando, Declaração de que assume inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste Edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

Icó-CE, 27 de Março de 2017



MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA - ME
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENGR. CIVIL
CPF:526.192.573-87/CREA-CE Nº40361-D/RNP:0600745996

OBRA/SERVIÇO: COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ.
DATA: 27 DE MARÇO DE 2017



ORÇAMENTO ESTIMADO

SEDE DO MUNICÍPIO 19.900 Habitantes

ITEM	SERVÇOS	UNID	QUANT.	EQUIPAMENTO	PESSOAL				PREÇO UNIT.	VALOR MENSAL
					COLETOR	GARI	FEITOR	MOTORISTA		
1	Coleta Regular	M³	1672	2	7			2	32,48	54.306,56
2	Coleta Pública	M³	716	2	4			2	33,48	23.971,68
3	Coleta Hospitalar	L	15000	1	1			1	0,51	7.650,00
4	Varrição Diária 2repases	KM	272			18	2		233,72	63.571,84
5	Varrição Diária	KM	599,3			26	3		153,80	92.172,34
6	Capinação	KM	5,33			11	1		2.763,00	14.726,79
7	Pintura de Meio-fio	KM	9,58			2			658,93	6.312,55
SUB-TOTAL					0	0	57	6	0	262.711,76

VILA GEN. TIBÚRCIO 2100 Habitantes

ITEM	SERVÇOS	UNID	QUANT.	EQUIPAMENTO	PESSOAL				PREÇO UNIT.	VALOR MENSAL
					COLETOR	GARI	FEITOR	MOTORISTA		
1	Coleta Regular	M³	126	1	3		1	1	38,43	4.842,18
2	Varrição Diária	KM	86,4			2			57,04	4.928,26
3	Capinação	KM	0,95						2.763,00	2.624,85
4	Pintura de Meio-fio	KM	0,86						658,93	566,68
SUB-TOTAL					1	3	2	1	1	12.961,97

VILA INHARIM 2100 Habitantes

ITEM	SERVÇOS	UNID	QUANT.	EQUIPAMENTO	PESSOAL				PREÇO UNIT.	VALOR MENSAL
					COLETOR	GARI	FEITOR	MOTORISTA		
1	Coleta Regular	M³	126	1	3		1	1	38,43	4.842,18
2	Varrição Diária	KM	88,8			2			57,04	5.065,15
3	Capinação	KM	0,98						2.763,00	2.707,74
4	Pintura de Meio-fio	KM	0,88						658,93	579,86
SUB-TOTAL					1	3	2	1	1	13.194,93

VILA JUÁ DOS VIEIRAS 2500 Habitantes

ITEM	SERVÇOS	UNID	QUANT.	EQUIPAMENTO	PESSOAL				PREÇO UNIT.	VALOR MENSAL
					COLETOR	GARI	FEITOR	MOTORISTA		
1	Coleta Regular	M³	150	1	3		1	1	38,43	5.764,50
2	Varrição Diária	KM	24,6			1			57,04	1.403,18
3	Capinação	KM	0,27						2.763,00	746,01
4	Pintura de Meio-fio	KM	0,24						658,93	158,14
SUB-TOTAL					1	3	1	1	1	8.071,84

Marden Rômulo Lima Mota
MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA - ME
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENGR. CIVIL
CPF-526.192.573-87/CREA-CE Nº40361-D/RNP:0600745996



VILA MANHOSOS

2000 Habitantes

ITEM	SERVÇOS	UNID	QUANT.	EQUIPAMENTO	PESSOAL				PREÇO UNIT.	VALOR MENSAL
					COLTOR	GARI	FEITOR	MOTORISTA		
1	Coleta Regular	M³	120	1	3		1	1	38,43	4.611,60
2	Varrição Diária	KM	62,1			2			57,04	3.542,18
3	Capinação	KM	0,68						2.763,00	1.878,84
4	Pintura de Meio-fio	KM	0,61						658,93	401,95
SUB-TOTAL					1	3	2	1		10.434,57

VILA OITICICAS

4000 Habitantes

ITEM	SERVÇOS	UNID	QUANT.	EQUIPAMENTO	PESSOAL				PREÇO UNIT.	VALOR MENSAL
					COLTOR	GARI	FEITOR	MOTORISTA		
1	Coleta Regular	M³	240				1		38,43	9.223,20
2	Varrição Diária	KM	85,8			2			57,04	4.894,03
3	Capinação	KM	0,94						2.763,00	2.597,22
4	Pintura de Meio-fio	KM	0,85						658,93	560,09
SUB-TOTAL					0	0	2	1	0	17.274,54

VILA PE VIEIRA

2800 Habitantes

ITEM	SERVÇOS	UNID	QUANT.	EQUIPAMENTO	PESSOAL				PREÇO UNIT.	VALOR MENSAL
					COLTOR	GARI	FEITOR	MOTORISTA		
1	Coleta Regular	M³	168				1		38,43	6.456,24
2	Varrição Diária	KM	57,9			2			57,04	3.302,62
3	Capinação	KM	0,64						2.763,00	1.768,32
4	Pintura de Meio-fio	KM	0,57						658,93	375,59
SUB-TOTAL					0	0	2	1	0	11.902,77

VILA PASSAGEM DA ONÇA

2700 Habitantes

ITEM	SERVÇOS	UNID	QUANT.	EQUIPAMENTO	PESSOAL				PREÇO UNIT.	VALOR MENSAL
					COLTOR	GARI	FEITOR	MOTORISTA		
1	Coleta Regular	M³	162				1		38,43	6.225,66
2	Varrição Diária	KM	45,6			1			57,04	2.601,02
3	Capinação	KM	0,5						2.763,00	1.381,50
4	Pintura de Meio-fio	KM	0,78						658,93	513,97
SUB-TOTAL					0	0	1	1	0	10.722,15

Marden Rômulo Lima Mota
MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA - ME
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENGR. CIVIL.
CPF: 526.192.573-87 / CREA-CE Nº 40361-D / RNP: 0600745996



VILA QUATIGUABA 2900 Habitantes

ITEM	SERVÇOS	UNID	QUANT.	EQUIPA MENTO	PESSOAL				PREÇO UNIT.	VALOR MENSAL
					COLE TOR	GARI	FEITOR	MOTORIS TA		
1	Coleta Regular	M³	174				1		38,43	6.686,82
2	Varrição Diária	KM	88,2			2			57,04	5.030,93
3	Capinação	KM	0,97						2.763,00	2.680,11
4	Pintura de Meio-fio	KM	0,87						658,93	573,27
SUB-TOTAL					0	0	2	1	0	14.971,13

ITEM	Local dos serviços	Valor dos serviços mensais
1	SEDE DO MUNICIPIO	262.711,76
2	VILA GEN. TIBÚRCO	12.961,97
3	VILA INHARIM	13.194,93
4	VILA JUÁ DOS VIEIRAS	8.071,84
5	VILAS MANHOSO	10.434,57
6	VILA IOITICICAS	17.274,54
7	VILA PE VIEIRA	11.902,77
8	VILA PASSAGEM DA ONÇA	10.722,15
9	VILA QUANTIGUABA	14.971,13
TOTAL GERAL MENSAL		362.245,65
TOTAL GERAL GLOBAL		4.346.947,79

VALOR MENSAL DE R\$ 362.245,65 (TREZENTOS E SESENTA E DOIS MIL, DUZENTOS E QUARENTA E CINCO REAIS E SESSNTA E CINCO CENTAVOS)
VALOR GLOBAL DE R\$ 4.346.947,79 (QUATRO MILHÕES, TREZENTOS E QUARENTA E SEIS MIL, NOVECENTOS E QUARENTA E SETE REAIS E SETENTA E NOVE CENTAVOS)

Marden Rômulo Lima Mota
MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA - ME
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENGF. CIVIL
CPF-526.192.573-87/CREA-CE Nº40361-D/RNP:0600745996

OBRA/SERVIÇO: COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ.

DATA: 27 DE MARÇO DE 2017

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO													
MÊS 06		MÊS 07		MÊS 08		MÊS 9		MÊS 10		MÊS 11		MÊS 12	
(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR
P.S	NO MÊS	P.S	NO MÊS	P.S	NO MÊS	P.S	NO MÊS	P.S	NO MÊS	P.S	NO MÊS	P.S	NO MÊS
8,33%	262.711,76	8,33%	262.711,76	8,33%	262.711,76	8,33%	262.711,76	8,33%	262.711,76	8,33%	262.711,76	8,33%	262.711,76
8,33%	12.961,97	8,33%	12.961,97	8,33%	12.961,97	8,33%	12.961,97	8,33%	12.961,97	8,33%	12.961,97	8,33%	12.961,97
8,33%	13.194,93	8,33%	13.194,93	8,33%	13.194,93	8,33%	13.194,93	8,33%	13.194,93	8,33%	13.194,93	8,33%	13.194,93
8,33%	8.071,84	8,33%	8.071,84	8,33%	8.071,84	8,33%	8.071,84	8,33%	8.071,84	8,33%	8.071,84	8,33%	8.071,84
8,33%	10.434,57	8,33%	10.434,57	8,33%	10.434,57	8,33%	10.434,57	8,33%	10.434,57	8,33%	10.434,57	8,33%	10.434,57
8,33%	17.274,54	8,33%	17.274,54	8,33%	17.274,54	8,33%	17.274,54	8,33%	17.274,54	8,33%	17.274,54	8,33%	17.274,54
8,33%	11.902,77	8,33%	11.902,77	8,33%	11.902,77	8,33%	11.902,77	8,33%	11.902,77	8,33%	11.902,77	8,33%	11.902,77
8,33%	10.722,15	8,33%	10.722,15	8,33%	10.722,15	8,33%	10.722,15	8,33%	10.722,15	8,33%	10.722,15	8,33%	10.722,15
8,33%	14.971,13	8,33%	14.971,13	8,33%	14.971,13	8,33%	14.971,13	8,33%	14.971,13	8,33%	14.971,13	8,33%	14.971,13
8,33%	362.245,65	8,33%	362.245,65	8,33%	362.245,65	8,33%	362.245,65	8,33%	362.245,65	8,33%	362.245,65	8,33%	362.245,65
49,98%	2.173.473,90	58,31%	2.535.719,54	66,64%	2.897.965,19	74,97%	3.260.210,84	83,30%	3.622.456,49	91,63%	3.984.702,14	100,00%	4.346.947,79

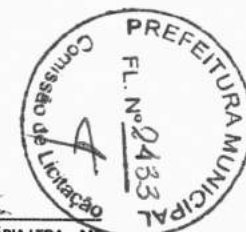
VALOR MENSAL DE R\$ 362.245,65 (TREZENTOS E SESSENTA E DOIS MIL, DUZENTOS E QUARENTA E CINCO REAIS E SSSNTA E CINCO CENTAVOS)

VALOR GLOBAL DE R\$ 4.346.947,79 (QUATRO MILHÕES, TREZENTOS E QUARENTA E SEIS MIL, NOVECENTOS E QUARENTA E SETE REAIS E SETENTA E NOVE CENTAVOS)

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]



[Handwritten signature]

MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA - ME
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENGE. CIVIL.
CPF:526.192.573-87/CREA-CE Nº40361-D/RNP:0600745996



OBRA/SERVIÇO: COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ.

DATA: 27 DE MARÇO DE 2017

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO													
ITEM	DESCRIÇÃO	MENSAL	12 MESES	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05	
				(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR
				P.S	NO MÊS	P.S	NO MÊS	P.S	NO MÊS	P.S	NO MÊS	P.S	NO MÊS
1	SEDE DO MUNICÍPIO	262.711,76	3.152.541,11	8,33%	262.711,76	8,33%	262.711,76	8,33%	262.711,76	8,33%	262.711,76	8,33%	262.711,76
2	VILA GEN. TIBÚRCIO	12.961,97	155.543,59	8,33%	12.961,97	8,33%	12.961,97	8,33%	12.961,97	8,33%	12.961,97	8,33%	12.961,97
3	VILA INHARIM	13.194,93	158.339,16	8,33%	13.194,93	8,33%	13.194,93	8,33%	13.194,93	8,33%	13.194,93	8,33%	13.194,93
4	VILA JUÁ DOS VIEIRAS	8.071,84	96.862,05	8,33%	8.071,84	8,33%	8.071,84	8,33%	8.071,84	8,33%	8.071,84	8,33%	8.071,84
5	VILA MANHOSO	10.434,57	125.214,86	8,33%	10.434,57	8,33%	10.434,57	8,33%	10.434,57	8,33%	10.434,57	8,33%	10.434,57
6	VILA OITICICAS	17.274,54	207.294,51	8,33%	17.274,54	8,33%	17.274,54	8,33%	17.274,54	8,33%	17.274,54	8,33%	17.274,54
7	VILA PE VIEIRA	11.902,77	142.833,19	8,33%	11.902,77	8,33%	11.902,77	8,33%	11.902,77	8,33%	11.902,77	8,33%	11.902,77
8	VILA PASSAGEM DA ONÇA	10.722,15	128.665,79	8,33%	10.722,15	8,33%	10.722,15	8,33%	10.722,15	8,33%	10.722,15	8,33%	10.722,15
9	VILA QUATIGUABA	14.971,13	179.653,53	8,33%	14.971,13	8,33%	14.971,13	8,33%	14.971,13	8,33%	14.971,13	8,33%	14.971,13
TOTAIS		362.245,65	4.346.947,79	8,33%	362.245,65	8,33%	362.245,65	8,33%	362.245,65	8,33%	362.245,65	8,33%	362.245,65
				8,33%	362.245,65	16,66%	724.491,30	24,99%	1.086.736,95	33,32%	1.448.982,60	41,65%	1.811.228,25

VALOR MENSAL DE R\$ 362.245,65 (TREZENTOS E SESSENTA E DOIS MIL, DUZENTOS E QUARENTA E CINCO REAIS E SESSNTA E CINCO CENTAVOS)

VALOR GLOBAL DE R\$ 4.346.947,79 (QUATRO MILHÕES, TREZENTOS E QUARENTA E SEIS MIL, NOVECENTOS E QUARENTA E SETE REAIS E SETENTA E NOVE CENTAVOS)

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



[Handwritten signature]
MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA - ME
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENGR. CIVIL.
CPF:526.192.573-87/CREA-CE Nº40361-D/RNP:0600745996

[Handwritten marks and signatures]





COLETA RESÍDUOS REGULARES - SEDE

MUNICÍPIO: VIÇOSA DO CEARÁ
POPULAÇÃO: 19.900
PERÍODO DO CONTRATO: 12 MESES

Objetivo

Coleta e transporte de resíduos sólidos regulares realizados por coletores por coletores com compactação com capacidade de 10 m³ de lixo.

Dados técnicos

quantidade de lixo a coletar

diário	13,93 ton/dia	
mensal	418 ton/mês	1.672,00 m³/mês
diurno	418 ton/mês	
contratual	5.016 ton	
meses de contrato	12 meses	

numero de turnos

diurno 1 turno

horario de coletas diária

diurno (seg a sab)
1º turno 8:00 as 18:00 hs

carga horária

personal
diurna, com intervalo de descanso
1º turno 63 h/sem
equipamento
diurna 63 h/sem

numero de dias úteis

semanal 7 dias
mensal 30 dias

distancia média de transporte

coleta 8,69 km
transporte (ida/volta) 25,64 km
ciclo 34,33 km

velocidade de carga

1,95 t/h

tempo gasto com coleta

2,56 h

transporte (ida/volta) e descarga

1,02 h

ciclo

3,58 h

Numero de viagens por equipamento

diário

diurno 2,5 vg/dia

mesal

diurno 75,0 vg/mês

capacidade do equipamento por viagem

coletor compactador

5,00 ton 10,00 m³

Dimensionamento

dimensionamento da frota

	efetivo	reserva (10%)	
fração diurna		1,11	0,11 unid
no. De equipamento		2	unid

*reserva técnica calculada sobre a frota diurna

dimensionamento da mão de obra direta

Marden Rômulo Lima Mota

MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA - ME
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENGR. CIVIL.
CPF: 526.192.573-87 / CREA-CE Nº 40361-D / RNP: 0600745996



coleta/turno	homens/mês	
	efetivo	reserva
diurna		
1º turno		
motorista	2	
gari/coletor	6	1

A guarnição de cada veículo coletor será composta de 01 motorista e 03 coletor (com 10% de reserva)

Custo operação da frota
quilometragem percorrida

2.857,97 km/mês

hora mensal trabalhada

298,04 hs/mês

combustível

3.532,45

*consumo médio por veículo igual a 2,5 km/l de óleo diesel

lubrificantes (óleo, graxas e filtros)

óleo cárter	222,92
óleo cx. Mud./difer. E hidráulico	68,59
graxa	8,57
filtros	145,76
lavagem	300
soma	745,84

troca de óleo:

cárter - 15l a cada 2.500 km
cx. Mudança/diferencial - 5 l / 5 l a cada 10.000km
hidráulico - 10 l em 10.000km
consumo de graxa - 0,0011 kg/km
gastos com filtro representa 50% das despesas com lubrificantes.
uma lavagem por semana

pneus e câmaras

331,52

*vida útil de 30.000 km, inclusive 01 jogo de recapagem

manutenção

352,00

* gasto com reparos, incluindo materiais, peças e acessórios de reposição correspondem ao coeficiente de reparos de 0,60, incidente s/valor de aquisição equipamento .

vida útil do equipamento 5 anos

tributos, seguros e taxas

532,67

*IPVA de 2,5% a.a
licença e seguro - 146,00 R\$/veic.ano
Nº equipamentos 2,00

depreciação e rem. De investime

1.610,67

*taxa de juros de 12% a.a
valor residual de 20% s/preço do equipamento
vida útil de 5 anos ou 60 meses

refere-se a ressarcimento de despesas decorrentes com a desvalorização do bem, e a taxa de retorno mínima que deve remunerar o capital.

calculando pela média anual de investimento
(((vida útil+1)/(2xvida útil))x(valor compra-residual)+residual)xjuros/12meses

resumo operação da frota

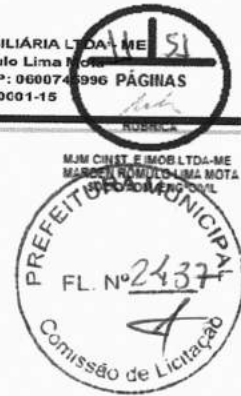
Resuma operação da frota
combustível
lubrificantes

3.532,45

745,84

Marden Rômulo Lima Mota
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA

MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA - ME
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENGº. CIVIL
CPF:526.192.573-87/CREA-CE Nº40361-D/RNP:0600745996



pneus e câmaras	331,524
manutenção	352
licenciamento	532,67
depreciação e rem. i	1.610,67
soma em R\$/mês	7.105,15

Custo Pessoal

mão de obra direta, encargos sociais de 49,68%
hora extra = sal. Horax(50% adic.)x4,35xnº hs extra semanal

feriado = (sal. Horax(13 feriadoss ano/nº meses ano)x(carga horaria semanal/nº dias uteis semana))x(50% adicional)

adic. Noturno = sal.horaxnº horas após 22hs mensaisx(20% adic.)

motorista diurno

salário mensal	1.614,05
sal.hora 7,34	
hora extra	909,55
feriado	
soma	2.523,60

gari/coletor diurno

salário mensal	1.311,80
sal.hora 5,96	
hora extra	739,23
feriado	
soma	2.051,03

turno/homen	quant.	salário	enc.soc.	soma
diurno				
motorista	2,00	2.523,60	1.253,72	7.554,65
gari/coletor	7,00	2.051,03	1.018,95	21.489,87
				29.044,52

resumo com pessoal

mão de obra direta	29.044,52
soma em R\$/mês	29.044,52

veiculo auxiliar

veiculo tipo GOL-VW ou similar 1 unid

quilometragem percorrida

veiculo 2.600,00 km/mês

combustivel

automóvel 1.137,50
*consumo de 8 km/l de gasolina p/veiculo

lubrificantes

automóvel 122,27
*uma troca de óleo a cada 5000 km
capacidade do carter 2 l/autom
uma lavagem a cada semana

pneus e câmaras

veiculo 53,248
*vida útil de 25.000 km

manutenção

automóvel 146

Marden Rômulo Lima Mota
MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA - ME
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENG.º CIVIL.
CPF:526.192.573-87/CREA-CE Nº40361-D/RNP:0600745996

*coef de reparos de 0,60
vida útil de 5 anos ou 60 meses

gastos com reparo, incluindo materias, peças e acessórios de reposição, oficina e mão de obra com respectivos encargos sociais.



tributos, seguros e taxas sobre veículos

automóvel 87,51
*taxa de 2,5% a.a
licença e seguro 137,66 R\$/veic.ano

depreciação e remuneração de investimento

*taxa de 12% a.a
valor residual de 20% s/preço equipamento
vida útil de 5 anos ou 60 meses
automóvel 293,95

mão de obra

motorista diurno 1,00 unid
carga horária
semanal diurno 48,00 h/sem

motorista diurno

salario mensal 1086
sal.hora 4,80
hora extra 128,84
feriado
soma 1214,84

homen	quant	salario	enc. Soc.	soma
motorista diurno	1	1.214,84	603,53	1.818,37
soma				1.818,37

resumo veículo auxiliar

combustivel 1.137,50
lubrificantes 122,27
pneus e camaras 53,25
manutenção 146,00
licenciamento 87,51
depreciamento e rem. I 293,95
mao de obra 1.818,37
soma em R\$/mês 3.658,85

Uniforme

motorista veiculo coletor 2
veiculo 1
subtotal 3
coletor 7
total 10
motorista
calça/camisa - 4/ano 46,8
sapato - 2/ano 15,9
garf/coletor
calça/camisa - 4/ano 109,2
sapato - 4/ano 74,202
capa - 1/ano 8,4
boné - 2/ano 3,498
luva - 6/ano 33,6

Marden Rômulo Lima Mota

MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA – ME
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENGº. CIVIL.
CPF:526.192.573-87/CREA-CE Nº40361-D/RNP:0600745996



	soma em R\$/mês	291,6	
alimentação			
	* um almoço e uma merenda por dia		
	n.º de empregados	10	
	almoço		1.800,00
	merenda		900,00
	soma em R\$/mês		2.700,00

Material de consumo e equipamento de apoio			
	containers de 0,3 m³	150,00 unid	
	para cada equipamento teremos		
	02 pás, 01 enxada e 01 ancinho		
	container (18 meses)		2.400,00
	Pá (0,6 meses)		34,56
	enxada (0,2 meses)		9,60
	ancinho (0,2 meses)		4,32
	soma em R\$/mês		2.448,48

Resumo geral dos custos operacionais

	operação da frota	7.105,15	
	peçoal	29.044,52	
	veículo auxiliar	3.658,85	
	uniforme	291,60	
	alimentação	2.700,00	
	mat. Cons. E equi. Apoio	2.448,48	
	soma em R\$/mês		45.248,60

Faturamento com BDI	20,00%		
	faturamento		
	mensal em R\$	54.298,32	0,83
	total contrato estimado em R\$	651.579,83	

Preço do serviço de coleta domiciliar			
	em R\$ / m³		32,48
	preços de isumos, equipamentos e salários		
	óleo diesel, litro		3,09
	gasolina, litro		3,50
	óleo do cárter, litro		13,00
	óleo cx. Mudança/diferenc, litro		12,00
	graxa lubrificante, kg		3,00
pneus e camaras (jogo)			
	caminhao coletor		3.300,00
	automóvel		1.280,00
lavagem (und)			
	veiculo leve		25,00
	caminhao coletor		60,00
uniformes (unid)			
	calça e camisa		46,80
	sapato		31,80
	capa		14,40

Marden Rômulo Lima Mota

MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA - ME
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENGR. CIVIL.
CPF: 526.192.573-87 / CREA-CE Nº 40361-D / RNP: 0600745996



	boné	3,00
	luva	9,60
alimentação	almoço (unid)	6,00
	merenda (unid)	3,00
equipamentos	chassis	48.800,00
	chassis/coletor	32.000,00
	automóvel	14.600,00
salários mensais	motorista caminhão	1.614,05
	motorista carro leve	1.086,00
	gari/coletor	1.311,80
	pá	14,40
	enxada	24,00
	ancinho	10,80
	container de 1,2 m ³	288,00



[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA – ME
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENGR. CIVIL.
CPF: 526.192.573-87 / CREA-CE Nº 40361-D / RNP: 0600745996

[Handwritten marks and signatures]

[Handwritten mark]

COLETA RESÍDUOS PÚBLICOS

MUNICÍPIO: VIÇOSA DO CEARÁ
POPULAÇÃO : 19.900
PERIODO DO CONTRTO 12 MESES

Objetivo

Coleta e transporte de resíduos sólidos volumosos de podaçoão, entulho e outros sede realizada por caminhões basculantes com capacidade de 6 m³ de lixo solto.

Dados técnicos

quantidade de lixo a coletar

diário	6,8 ton/dia	
mensal	179 71 ton/mês	716 m³/mês
contratual	2.148 ton	

numero de turnos

1 turno

horario de coletas diária

diurno (seg a sab)
 8:00 as 18:00 hs

carga horária

personal
 diurna, com intervalo de descanso
 48 h/sem

numero de dias úteis

equipamento
 diurna
 48 h/sem

semanal
 mensal
 6 dias
 26 dias

distancia média de transporte

coleta
 transporte (ida/volta)
 ciclo
 1,00 km
 28,40 km
 29,40 km

velocidade de carga

1,20 t/h

tempo gasto com coleta

2,08 h

transporte (ida/volta) e descarga

0,98 h

ciclo

3,06 h

Numero de viagens por equipamento

diário

diurno
 2,6 vg/dia

mesal

diurno
 67,6 vg/mês

capacidade do equipamento por viagem

caminhão basculante
 2,50 ton
 5,00 m³

Dimensionamento

dimensionamento da frota

		reserva (10%)	
fração diurno	1,06	0,11	unid
no. De equipamento	2		unid

dimensionamento da mão de obra direta

Marden Rômulo Lima Mota
 MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA - ME
 MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
 SÓCIO ADMINISTRADOR E ENGR. CIVIL
 CPF: 526.192.573-87 / CREA-CE Nº 40361-D / RNP: 060074996



coleta/turno	homens/mês		soma
	efetivo	reserva	
diurna			
1º turno			
motorista		2	2
gari/coletor		4	4

A guarnição de cada veículo coletor será composta de 01 motorista e 02 coletor (com 10% de reserva)

Custo operação da frota
quilometragem percorrida

2.106,69 km/mês

hora mensal trabalhada

311,70 hs/mês

combustível

2.603,87

*consumo médio por veículo igual a 2,5 km/l de óleo diesel

lubrificantes (óleo, graxas e filtros)

óleo cárter	164,32
óleo cx. Mud./difer. E hidráulico	50,56
graxa	9,48
filtros	107,44
lavagem	120
soma	451,80

troca de óleo:

cárter - 15l a cada 2.500 km
cx. Mudança/diferencial - 5 l / 5 l a cada 10.000km
hidráulico - 10 l em 10.000km
consumo de graxa - 0,0015 kg/km
gastos com filtro representa 50% das despesas com lubrificantes.
uma lavagem por semana

pneus e câmaras

185,39

*vida útil de 30.000 km, inclusive 01 jogo de recapagem

manutenção

* gasto com reparos, incluindo materiais, peças e acessórios de reposição correspondem ao coeficiente de reparos de 0,60, incidente s/valor de aquisição equipamento .

vida útil do equipamento 7 anos

69,656

tributos, seguros e taxas

532,67

*IPVA de 2,5% a.a
licença e seguro - 146,00 R\$/veic.ano

depreciação e rem. De investimentos


294,84

*taxa de juros de 12% a.a
valor residual de 20% s/preço do equipamento
vida útil de 7 anos ou 84 meses
refere-se a ressarcimento de despesas decorrentes com a desvalorização do bem, e a taxa de retorno mínima que deve remunerar o capital.
calculando pela média anual de investimento

resumo operação da frota

combustível

2.603,87


MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA - ME
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENGR. CIVIL
CPF: 526.192.573-87 / CREA-CE Nº 40361-D / RNP: 0600745996

17/51

PREFEITURA MUNICIPAL
FL. Nº 2443
Comissão de Licitação

lubrificantes	451,80
pneus e câmaras	185,39
manutenção	69,66
licenciamento	532,67
depreciação e rem. i	294,84
soma em R\$/mês	4.138,22

Custo Pessoal

mão de obra direita, encargos sociais de 49,68%

motorista

salário mensal	1.614,05
hora extra	191,49
feriado	
soma	1.805,54

gari/coletor

salário mensal	1.311,80
hora extra	155,63
feriado	
soma	1.467,43

turno/homen	quant.	diurno	salário	enc.soc.	soma
motorista	2		1.805,54	896,99	5.405,06
gari/coletor	4		1.467,43	729,02	8.785,80
					14.190,86

soma em R\$/mês 14.190,86

Uniforme

motorista	2
gari/coletor	4
total	6

motorista	
calça/camisa - 4/ano	31,20
sapato - 2/ano	10,60
coletor	
calça/camisa - 4/ano	62,40
sapato - 4/ano	42,40
capa - 1/ano	4,80
boné - 2/ano	2,00
luva - 6/ano	19,20

soma em R\$/mês 172,60

alimentação

*um almoço e uma merenda por dia	
nº de empregados	6
almoço	936,00
merenda	468,00
soma em R\$/mês	1.404,00

Material de consumo

para cada equipamento teremos:
01 lona rodoviaria, 02 pás, 01 enxada e 01 ancinho

Pá (0,6 meses)	34,56
----------------	-------

Marden Rômulo Lima Mota

MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA - ME
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENG. CIVIL.
CPF: 526.192.573-87/CREA-CE Nº 40361-D/RNP: 0600745996

enxada (0,2 meses)	9,60
ancinho (0,2 meses)	4,32
lona rodoviaria - 4 x 9 (1/ano)	19,50
soma em R\$/mês	67,98

Resumo geral dos custos operacionais

operação da frota	4.138,22
peçoal	14.190,86
uniforme	172,60
alimentação	1.404,00
material de consumo	67,98
soma em R\$/mês	19.973,67

Valor com BDI 20%

MENSAL EM R\$	23.968,40
Total estimado em R\$	287.620,79
quantidade mensal do serviço	716,00
Preço do serviço	

em R\$ / m³ **33,48**

preços de isumos, equipamentos e salários	
óleo diesel, litro	3,09
gasolina, litro	3,50
óleo do cárter, litro	13,00
óleo cx. Mudança/diferenc, litro	12,00
graxa lubrificante, kg	3,00
pneus e camaras (jogo)	
caminhao caçamba	3.300,00
lavagem (und)	
caminhao caçamba	60,00
uniformes (unid)	
calça e camisa	46,80
sapato	31,80
capa	14,40
boné	3,00
luva	9,60
alimentação	
almoço (unid)	6,00
merenda (unid)	3,00
equipamentos	
chassis	48.800,00
chassis/basculante	9.200,00
salários mensais	
motorista caminhão	1.614,05
gari/coletor	937,00
ferramentas	
pá	14,40
enxada	24,00
ancinho	10,80
lona rodoviaria - 4 x 9	117,00



Marden Rômulo Lima Mota

MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA - ME
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENG. CIVIL
CPF: 526.192.573-87 / CREA-CE N° 40361-D / RNP: 0600745996



COLETA E TRANSPORTE UNIDADE SAÚDE

MUNICÍPIO: VIÇOSA DO CEARÁ
POPULAÇÃO: 19.900
PERÍODO DO CONTRATO: 12 MESES

Objetivo

Coleta e transporte de resíduos sólidos unid. Saúde realizados por coletores com capacidade mínima de 1/2 ton de lixo solto.

Dados técnicos

quantidade de lixo a coletar

diário 500 l/dia
mensal 15.000 l/mês
contratual 180.000 l

numero de turnos

1 turno

horario de coletas diária

diurno (seg a sab)

8:00 as 18:00 hs

carga horária

diária
pessoal
diurna, com intervalo de descanso

48 h/sem

numero de dias úteis

diária
equipamento

48 h/sem

semanal
mensal

6 dias
26 dias

distancia média de transporte

coleta - Km
transporte (ida/volta) 28,00 km
ciclo 28,00 km

tempo gasto com

coleta 1,00 h
transporte (ida/volta) 0,56 h
ciclo 1,56 h

Numero de viagens por equipamento

diário

5,1 vg/dia

mesal

132,6 vg/mês

capacidade do equipamento por viagem

coletor compactador

700 l

Dimensionamento

dimensionamento da frota

fração diurna
n.º de equipamento

0,17
1

unid
unid

dimensionamento da mão de obra direta

coleta/turno	homens/mês	custo

Marden Rômulo Lima Mota

MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA - ME
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENGR. CIVIL
CPF: 526.192.573-87 / CREA-CE Nº 40361-D / RNP: 0600745996

Veículo/Turno	efetivo	reserva	Soma
diurna			
1º turno			
motorista		1	
gari/coletor		1	

A guarnição de cada veículo coletor será composta de 01 motorista e 01 coletor



Custo operação da frota
quilometragem percorrida

634,18 km/mês

hora mensal trabalhada

35,00 hs/mês

combustível

317,09

*consumo médio por veículo igual a 7,0 km/l de óleo diesel

lubrificantes (óleo, graxas e filtros)

óleo cárter	49,23
filtros	24,62
lavagem	217,5
soma	291,35

troca de óleo:

cárter - 3 l a cada 2.500 km
gastos com filtro representa 50% das despesas com lubrificantes.
uma lavagem por semana

X

pneus e câmaras

7,576

*vida útil de 40.000 km

manutenção

5,1

* gasto com reparos, incluindo materiais, peças e acessórios de reposição correspondem ao coeficiente de reparos de 0,30, incidente s/valor de aquisição equipamento.

vida útil do equipamento 5 anos

X

tributos, seguros e taxas

237,72

*IPVA de 2,5% a.a
licença e seguro - 102,63 R\$/veic.ano

depreciação e rem. De investimentos

120,80

*taxa de juros de 12% a.a
valor residual de 20% s/preço do equipamento
vida útil de 7 anos ou 84 meses

refere-se a ressarcimento de despesas decorrentes com a desvalorização do bem, e a taxa de retorno mínima que deve remunerar o capital.
calculando pela média anual de investimento

resumo operação da frota

combustível	317,09
lubrificantes	291,35
pneus e câmaras	7,576
manutenção	5,1
licenciamento	237,72
depreciação e rem. i	120,80
soma em R\$/mês	979,64

Handwritten signatures and initials.

Handwritten signature of Marden Rômulo Lima Mota.

MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA - ME
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENGR. CIVIL.
CPF: 526.192.573-87 / CREA-CE Nº 40361-D / RNP: 0600745996

X



Custo Pessoal

mão de obra direta, encargos sociais de 49,68%

motorista	salário mensal	1.614,05
	hora extra	191,49
	soma	1.805,54
gari/coletor	salário mensal	1.311,80
	hora extra	155,63
	soma	1.467,43

turno/homen	quant.	salário	enc.soc.	soma
diurno				
motorista	1	1.805,54	896,99	2.702,53
gari/coletor	1	1.467,43	729,02	2.196,45

	soma em R\$/mês	4.898,98
Uniforme	motorista	1
	coletor	1
	total	2
	motorista	
	calça/camisa - 4/ano	15,6
	sapato - 2/ano	5,298
	coletor	
	calça/camisa - 4/ano	15,6
	sapato - 4/ano	10,602
	capa - 1/ano	1,2
	boné - 2/ano	0,83
	luva - 6/ano	4,8
	soma em R\$/mês	53,93

alimentação

*um almoço e uma merenda por dia

almoço	468,00
soma em R\$/mês	468,00

Resumo geral dos custos operacionais

operação da frota	979,64
peçoal	4.898,98
uniforme	53,93
alimentação	468,00
soma em R\$/mês	6.400,55

Faturamento com BDI

BDI (20,00%)
faturamento

Marden Rômulo Lima Mota
 MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA - ME
 MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
 SÓCIO ADMINISTRADOR E ENGR. CIVIL
 CPF: 526.192.573-87 / CREA-CE Nº 40361-D / RNP: 0600745996



	mensal em R\$	7.680,66
	total contrato estimado em R\$	92.167,88
Preço do serviço	em R\$ / m³	0,51
preços de isumos, equipamentos e salários		
	gasolina, litro	3,50
	óleo do cárter, litro	13,00
pneus e camaras (jogo)	furgão	480,00
lavagem (und)	furgão	50,00
uniformes (unid)	calça e camisa	46,80
	sapato	31,80
	capa	14,40
	boné	3,00
	luva	9,60
alimentação	almoço/merenda	9,00
equipamentos	chassis	44.000,00
	chassis/coletor	6.000,00
salários mensais	motorista caminhão	1.614,05
	gari/coletor	1.311,80

Handwritten mark

Handwritten signatures and marks

Marden Rômulo Lima Mota
 MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA - ME
 MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
 SÓCIO ADMINISTRADOR E ENG. CIVIL
 CPF: 526.192.573-87 / CREA-CE Nº 40361-D / RNP: 0600745990

VARRIÇÃO MANUAL DIÁRIA

MUNICÍPIO: VIÇOSA DO CEARÁ
POPULAÇÃO : 19.900
PERIODO DO CONTRTO 12 MESES



Objetivo

Varrição manual das vias pavimentadas do sistema viário do município, com dois repasses, conforme especificações técnicas do edital.

Dados técnicos

quantidade de lixo a coletar

extensão das vias (vias com canteiro central, tomou-se o dobro da extensão) 9.065 m
 extensão mensal em km 272
 largura de varrição 0,80 m
 nº de repasses diário 2
 frequência 1/ dia
 produção homem por ext. de via 70,00 m/H.h
 reserva técnica (10%) 1,1
 carga horaria
 diária 8 h
 semanal 56 h
 numero de dias úteis
 semana 7 dias
 mês 30 dias
 horario da varrição
 7:30 as 11:30 e 12:30 as 16:30

Dimensionamento

peçoal

categoria	efetivo	unidade
gari/varredor	18	homens
feitor (1/10 varredores)	2	homens
total	20	homens

material de consumo

quantidade por gari

lutocar, vassourão, vassoura e pazinha - 01 und/cada
 lutocar (vida útil 18 meses) 1 unid/mês
 vassourão (1,5 mês) 27,0 unid/mês
 vassoura (0,6 mês) 10,8 unid/mês
 pazinha (0,6 mês) 10,8 unid/mês
 uniformes
 farda - 4/ano 6,7 unid/mês
 sapato - 4/ano 6,7 unid/mês
 boné - 2/ano 3 unid/mês
 capa - 1/ano 1,5 unid/mês
 sacos plásticos 2.896 unid/mês


MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
 SÓCIO ADMINISTRADOR E ENG. CIVIL
 CPF: 526.192.573-87 / CREA-CE Nº 40361-D / RNP: 0600745996



(prod. Média por varredor - 130kg/dia, perda por enchimento - 20 % e peso específico - 303kg/m³)

Custo da Varrição

encargos sociais 49,68%

peçoal

gari/varredor

salário c/insalubridade 1.124,40
hora extra 400,18

subtotal 1.524,58
encargos sociais 757,41
soma 2.281,99

feitor

salário mensal 1.124,00
hora extra 400,04

subtotal 1.524,04
encargos sociais 757,14
soma 2.281,18

resumo

homens	quant.	salário	soma
gari/varredor	18	2.281,99	41.075,84
feitor	2	2.281,18	4.562,37
soma em R\$/mês			45.638,21

Material de consumo

lutocar 360,00
vassourão 234,90
vassoura 45,36
pazinha 45,36

uniformes

farda 313,56
sapato 213,06
boné 9,00
capa 21,60
sacos plásticos 695,04

soma em R\$/mês 1.937,88

alimentação

almoço 3.600,00
merenda 1.800,00

soma em R\$/mês 5.400,00

Resumo da Varrição

peçoal 45.638,21
material de consumo 1.937,88
alimentação 5400
soma em R\$/mês 52.976,09

Valor com BDI 20%

Marden Rômulo Lima Mota

MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA - ME
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENGR. CIVIL
CPF: 526.192.573-87 / CREA-CE Nº 40361-D / RNP: 0600745996

MENSAL EM R\$ 63.571,31
Total estimado em R\$ 762.855,70



Preço do serviço

	por extensão de via em R\$/KM	233,72	
	preços de insumos, equipamentos e salários		
equipamentos:			
	lutocar	600,00	
	vassourão	14,50	
	vassoura	7,00	
	pazinha	7,00	
uniformes			
	farda	46,80	
	sapato	31,80	
	boné	3,00	
	capa	14,40	
insumos			
	sacos plásticos	0,40	k
alimentação			
	almoço	6,00	
	merenda	3,00	
salrios			
	gari/varredor	1.124,40	
	feitor	1.124,00	



X

Marden Rômulo Lima Mota
MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA - ME
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENGR. CIVIL
CPF: 526.192.573-87 / CREA-CE Nº 40361-D / RNP: 0600745996



VARRIÇÃO MANUAL DIÁRIA DUAS VEZES POR DIA - DIARIAMENTE

MUNICÍPIO: VIÇOSA DO CEARÁ 19.900
POPULAÇÃO :
PERÍODO DO CONTRTO 12 MESES

Objetivo

Varrição manual das vias pavimentadas do sistema viário do município, com um repasse, conforme especificações técnicas do edital.

Dados técnicos

quantidade de lixo a coletar

extensão das vias (vias com canteiro central, tomou-se o dobro da extensão) 19.976 M
extensão mensal em km 599,3
largura de varrição 0,80 m
nº de repasses diário 1
frequência 1 por dia
produção homem por ext. de via 105,00 m/H.h
reserva técnica (10%) 1,1
carga horaria
diária 8 h
semanal 56 h
numero de dias úteis
semana 7 dias
mês 30 dias
horario da varrição
7:30 as 11:30 e 12:30 as 16:30

Dimensionamento

pessoal

categoria	efetivo	unidade
varredor	26	homens
feitor (1/10 varredores)	3	homens
total	29	homens

material de consumo

quantidade por gari

lutocar, vassourão, vassoura e pazinha - 01 und/cada

lutocar (vida útil 18 meses) 1,4 unid/mês
vassourão (1,5 mês) 39,0 unid/mês
vassoura (0,6 mês) 15,6 unid/mês
pazinha (0,6 mês) 15,6 unid/mês

uniformes

farda - 4/ano 9,7 unid/mês
sapato - 4/ano 9,7 unid/mês
boné - 2/ano 4,3 unid/mês
capa - 1/ano 2,2 unid/mês
sacos plásticos 4.183 unid/mês

Marden Rômulo Lima Mota
MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA - ME
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENGR. CIVIL
CPF: 526.192.573-87 / CREA-CE Nº 40361-D / RNP: 0600745996



(prod. Média por varredor - 130kg/dia, perda por enchimento - 20 % e peso específico - 303kg/m³)

Custo da Varrição

encargos sociais 49,68%			
peçoal			
gari/varredor			
salário c/insalubridade		1.124,40	
hora extra		400,18	
	subtotal	1.524,58	
	encargos sociais	757,41	
	soma	2.281,99	
feitor			
salário mensal		1.124,00	
hora extra		400,04	
	subtotal	1.524,04	
	encargos sociais	757,14	
	soma	2.281,18	

resumo

homens	quant.	salário	soma
gari/varredor	26	2.281,99	59.331,77
feitor	3	2.281,18	6.843,55
soma em R\$/mês			66.175,32

Material de consumo

lutocar	504,00	
vassourão	357,30	
vassoura	65,52	
pazinha	65,52	
uniformes		
farda	453,96	
sapato	308,46	
boné	12,90	
capa	31,68	
sacos plásticos	1.003,92	
	soma em R\$/mês	2.803,26

alimentação

almoço	5.220,00
merenda	2.610,00
	soma em R\$/mês
	7.830,00

Resumo da Varrição

peçoal	66.175,32
material de consumo	2.803,26
alimentação	7.830,00
	soma em R\$/mês
	76.808,58

Marden Rômulo Lima Mota

MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA - ME
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENG. CIVIL.
CPF: 026.192.073-07 / CREA-CE Nº 40361-D / RNP: 0600745996

Valor com BDI 20%

MENSAL EM R\$
Total estimado em R\$

92.170,30
1.106.043,61



Preço do serviço

	por extensão de via em R\$/KM	153,80
equipamentos:		
lutocar		360,00
vassourão		8,70
vassoura		4,20
pazinha		4,20
uniforme:		
farda		46,80
sapato		31,80
boné		3,00
capa		14,40
insumos:		
sacos plásticos		0,40
alimentação		
almoço		6,00
merenda		3,00
salrios		
gari/varredor		1.124,00
feitor		1.124,00



A

Marden Rômulo Lima Mota

MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA - ME
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENGR. CIVIL.
CPF: 526.192.573-87 / CREA-CE Nº 40361-D / RNP: 060074599

[Handwritten signatures and initials]



CAPINAÇÃO MANUAL

MUNICÍPIO: VIÇOSA DO CEARÁ
POPULAÇÃO : 19.900
PERIODO DO CONTRTO 12 MESES

Objetivo

Varrição manual das vias pavimentadas do sistema viário do município, compreendendo os serviços de capinação, raspagem, varrição e ajuntamento, conforme especificações

As localidades a serem atendidas:

	POPULAÇÃO	EXTENSÃO (M)
SEDE O MUNICIPIO	19.900,00	16.143,00
VILA GEN. TIBÚRCIO	2.100,00	2.880,00
VILA INHARIM	2.100,00	2.960,00
VILA JUÁ DOS VIEIRAS	2.500,00	820,00
VILA MANHOSO	2.000,00	2.070,00
VILA OITICAS	4.000,00	2.860,00
VILA PE VIEIRA	2.800,00	1.930,00
VILA PASSAGEM DA ONÇA	2.700,00	152,00
VILA QUATIGUABA	2.900,00	2.940,00
TOTAL	41.000,00	34.123,00

Dados técnicos

quantidade de lixo a coletar

extensão das vias (vias com canteiro central, tomou-se o dobro da extensão)	34.123,00
extensão mensal em km	11,26 km
largura de varrição	0,80 m
freqüência	
capinação (1 em cada 3 meses)	0,33
produção homem por ext. de via	8,00 m/H.h
reserva técnica (10%)	1,1
carga horaria	
diária	8 h
semanal	48 h
numero de dias úteis	
semana	6 dias
mês	26 dias
horario da varrição	
7:30 as 11:30 e 12:30 as 16:30	

Dimensionamento

peçoal

categoria	efetivo	unidade
gari/capinador	7	homens
gari/varredor (50 % do capinador)	4	homens
feitor (1/10 varredores)	1	homens
total	12	homens

Marden Rômulo Lima Mota
MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA - ME
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENGR. CIVIL.
CPF:526.192.573-87/CREA-CE Nº40361-D/RNP:0600745996



material de consumo

quantidade por homem

enxada - igual no. De capinadores
carrinho de mão e pá - igual no. De varredores
vassourão e ancinho - igual no. De varredores

carrinho de mão (vida útil 6 meses) 0,7 unid/mês
enxada (0,2 mês) 1,4 unid/mês
vassourão (1,5 mês) 6,0 unid/mês
ancinho (0,6 mês) 0,8 unid/mês
pá(0,6 mÊs) 2,4 ind/mês

uniforme:

farda - 4/ano 4 unid/mês
sapato - 4/ano 4 unid/mês
boné - 2/ano 1,8 unid/mês
capa - 1/ano 0,9 unid/mês

Custo da Capinação

encargos sociais 49,68%
pessoal

gari(capinador e varredor)

salário c/insalubridade 1.124,40
hora extra 133,39

subtotal 1.257,79
encargos sociais 624,87
soma 1.882,66

feitor

salário mensal 1.124,00
hora extra 133,35

subtotal 1.257,35
encargos sociais 624,65
soma 1.882,00

resumo

homens	quant.	salário	soma
gari/capinador	7	1.882,66	13.178,62
gari/varredor	4	1.882,66	7.530,64
feitor	1	1.882,00	1.882,00
soma emR\$/mÊs			22.591,26

Material de consumo

carro de mão 65,10
emxada 33,60
vassourão 52,20
ancinho 8,64
pá 34,56

uniformes

farda 187,20
sapato 127,20
boné 5,40

Marden Rômulo Lima Mota

MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA - ME
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENGR. CIVIL.
CPF: 926.192.573-87 / CREA-CE Nº 40361-D / RNP: 0600745996



capa		12,96
	soma em R\$/mês	526,86
alimentação		
almoço		1.872,00
merenda		936,00
	soma em R\$/mês	2.808,00

Resumo da capinação

peçoal		22.591,26
material de consumo		526,86
alimentação		2.808,00
	soma em R\$/mês	25.926,12

Valor com BDI 20%

MENSAL EM R\$	31.111,35
Total estimado em R\$	373.336,16

Preço do serviço

por extensão de via em R\$/KM	2.763,00	
preços de isumos, equipamentos e salários		
equipamentos		
carro de mão	93,00	
enxada	24,00	
vassourão	8,70	
ancinho	10,80	
pá	14,40	
uniformes		
farda	46,80	
sapato	31,80	
boné	3,00	
capa	14,40	
alimentação		
almoço	6,00	
merenda	3,00	
salrios		
gari/capinador com 20% de insalubridade	1.124,40	
gari/varredor com 20% de insalubridade	1.124,00	
feitor	1.124,00	

Marden Rômulo Lima Mota
 MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA - ME
 MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
 SÓCIO ADMINISTRADOR E ENGR. CIVIL.
 CPF: 526.192.573-87 / CREA-CE Nº 40361-D / RNP: 0600745996



PINTURA DE MEIO-FIO

MUNICÍPIO: VIÇOSA DO CEARÁ
POPULAÇÃO: 19.000
PERÍODO DO CONTRATO: 12 MESES

Objetivo

Pintura de meios-fios das vias pavimentadas do município, conforme especificações técnicas do edital.

As localidades a serem atendidas:	POPULAÇÃO	EXTENSÃO (M)	EXT/MÊS(KM)
SEDE O MUNICIPIO	19.900,00	29,04	9,58
VILA GEN. TIBÚRCIO	2.100,00	2.592,00	0,86
VILA INHARIM	2.100,00	2.664,00	0,88
VILA JUÁ DOS VIEIRAS	2.500,00	738,00	0,24
VILA MANHOSO	2.000,00	1.863,00	0,61
VILA OITICAS	4.000,00	2.574,00	0,85
VILA PE VIEIRA	2.800,00	1.737,00	0,57
VILA PASSAGEM DA ONÇA	2.700,00	2.368,00	0,78
VILA QUATIGUABA	2.900,00	2.646,00	0,87
TOTAL	41.000,00	46.223,00	15,24

Dados técnicos

extensão das vias	46.223,00 m
extensão mensal em km	15,30 km
face exposta do meio-fio	0,35 m
frequência	
capinação (1em cada 1 mês)	1
produção homem via	
pintura (1 em cada 3 meses)	50,00 m/H.h
reserva técnica (10%)	1,1
carga horaria	
diária	8 h
semanal	48 h

*supomos que todo pessoal trabalhará 10% das horas diárias do domingo, e que o equivalente a 10% do numero de dias úteis

semana	6 dias
mês	26 dias

horario da varrição (seg. a sab e aos domingos com 10% do cotigente)
7:30 as 11:30 e 12:30 as 16:30

Dimensionamento

pessoal

categoria	efetivo	unidade
garipintor		2 homens
total		2 homens

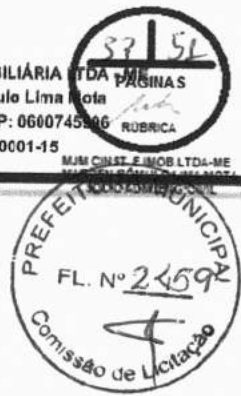
material de consumo

quantidade por homem

broxa - igual no de pintores
baldes - igual no. De pintores

tinta a cal (const de 0,10kg/m²) - pacote 2 kg 1.618 unid/mês
broxa (1 und/1000m) 92,4 unid/mês

Marden Rômulo Lima Mota
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENGR. CIVIL
CPF:526.192.573-87/CREA-CE Nº40361-D/RNP:0600745996



uniformes	balde para tinta - 3/ano	0,5 unid/mês
	farda - 4/ano	0,7 unid/mês
	sapato - 4/ano	0,7 unid/mês
	boné - 2/ano	0,3 unid/mês
	capa - 1/ano	0,2 unid/mês

CUSTO DA PINTURA

	encargos sociais 49,68%	
peçoal		
gari/pintor	salário c/insalubridade	937,00
	hora extra	133,39
	soma	1.070,39
	encargos sociais	531,77
	soma	1.602,16

resumo

homens	quant.	salário	soma
gari/pintor	2	1.602,16	3.204,32
soma em R\$/mês			3.204,32

Material de consumo

	tinta	4.449,50
	broxa	184,80
	balde	3,00
uniformes	farda	32,76
	sapato	22,26
	boné	0,90
	capa	2,88
	soma em R\$/mês	4.696,10
	alimentação	
	almoço	312,00
	merenda	156,00
	soma em R\$/mês	468,00

Resumo da pintura

	peçoal	3.204,32
	material de consumo	4.696,10
	alimentação	468,00
	soma em R\$/mês	8.368,42

Faturamento com BDI

	BDI (20,00%)	
	sobre os custos	
	faturamento	
	mensal em R\$	10.042,10
	total contrato estimado em R\$	120.505,24

Marden Rômulo Lima Mota
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENG. CIVIL.
CPF: 526.192.573-87 / CREA-CE Nº 40361-D / RNP: 0600745996

Preço do serviço

em R\$ / m ³	658,93
preços de isumos, equipamentos e salários	
tinta a cal	5,50
broxa	3,00
balde para tinta	3,00
uniformes:	
farda	46,80
sapato	31,80
boné	3,00
capa	14,40
alimentação	
almoço	6,00
merenda	3,00
salrios:	
pintor	937,00



[Handwritten signature]

X

[Handwritten signatures and initials]

MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA - ME
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENGR. CIVIL.
CPF: 526.192.573-87 / CREA-CE Nº 40361-D / RNP: 0600745995

VARRIÇÃO MANUAL UMA VEZ POR DIA - DIARIAMENTE

MUNICÍPIO: viçosa do ceará

PERÍODO DO CONTRATO 12 MESES

Objetivo

Varrição manual das vias pavimentadas do sistema viário das vilas, em repasses, conforme especificações do edital.

As localidades a serem atendidas:

VILA GEN.	TIBÚRCIO	POPULAÇÃO	EXTENSÃO (M)	EXT/MÊS(KM)	VARREDORES
VILA INHARIM		2.100,00	2.880,00	86,4	2
VILA JUÁ DOS VIEIRAS		2.100,00	2.960,00	88,8	2
VILA MANHOSO		2.500,00	820,00	24,6	1
VILA OITICICAS		2.000,00	2.070,00	62,1	2
VILA PE VIEIRA		4.000,00	286,00	85,8	2
VILA PASSAGEM DA ONÇA		2.800,00	1.930,00	57,9	2
VILA QUATIGUABA		2.700,00	152,00	45,6	1
TOTAL		2.900,00	2.940,00	88,2	2
Dados técnicos		21.100,00	17.980,00		14

extensão das vias (vias com canteiro central, tomou-se o dobro da extensão) 17.980 m
 extensão mensal em km 395,6
 largura de varrição 0,80 m
 nº de repasses diário
 frequência 1 dias/sem
 produção homem por ext. de via 210,00 m/H.h
 reserva técnica (10%) 1,1
 carga horaria
 diária 8 h
 semanal 40 h
 numero de dias úteis
 semana 5 dias
 mês 22 dias
 horario da varrição
 7:30 as 11:30 e 12:30 as 16:30

Dimensionamento

peçoal

categoria	efetivo	unidade
gari/varredor	12	homens
feitor (1/10 varredores)	1	homens
total	13	homens

material de consumo

quantidade por gari/varredor

lutocar, vassourão, vassoura e pazinha - 01 und/cada

lutocar (vida útil 18 meses) 0,7 unid/mês
 vassourão (1,5 mês) 18,0 unid/mês
 vassoura (0,6 mês) 7,2 unid/mês
 pazinha (0,6 mês) 7,2 unid/mês


 MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA - ME
 MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
 SÓCIO ADMINISTRADOR E ENG. CIVIL
 CPF: 526.192.573-87/CREA-CE Nº 40361-D/RNP: 0600745996

uniformes

farda - 4/ano	4,3 unid/mês
sapato - 4/ano	4,3 unid/mês
boné - 2/ano	2,0 unid/mês
capa - 1/ano	1,0 unid/mês
sacos plásticos	1.416 unid/mês



(prod. Média por varredor - 130kg/dia, perda por enchimento - 20 % e peso específico - 303kg/m³)

Custo da Varrição

encargos sociais 49,68%

peçoal

gari/varredor

salário c/insalubridade	1.124,40
hora extra	

soma	1.124,40
encargos sociais	558,60
soma	1.683,00

feitor

salário mensal	1.124,00
hora extra	-

soma	1.124,00
encargos sociais	558,40
soma	1.682,40

resumo

homens	quant.	salário	soma
gari/varredor	12,00	1.683,00	20.196,02
feitor	1,00	1.682,40	1.682,40
soma em R\$/mês			21.878,43

Material de consumo

lutocar	252,00
vassourão	156,60
vassoura	30,24
pazinha	30,24

uniformes

farda	335,40
sapato	136,74
boné	6,00
capa	14,40
sacos plásticos	226,56

soma em R\$/mês **1.188,18**

alimentação	
almoço	1.716,00
merenda	858,00

soma em R\$/mês 2.574,00

Resumo da Varrição

Marden Rômulo Lima Mota
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENG. CIVIL
CPF: 526.192.573-87 / CREA-CE Nº 40361-D / RNP: 060074596



pessoal	21.878,43
material de consumo	1.188,18
alimentação	2.574,00
soma em R\$/mês	25.640,61

Faturamento com BDI

20,00%	
faturamento mensal em R\$	30.768,73
total contrato estimado em R\$	369.224,73

Preço do serviço

em R\$ / m ³	57,04
-------------------------	--------------

preços de isumos, equipamentos e salários

lutocar	360
vassourão	8,7
vassoura	4,2
pazinha	4,2
uniformes	
farda	46,8
sapato	31,8
boné	3
capa	14,4
sacos plásticos	0,4
almoço	6
merenda	3
salários	
gari/varredor	1.124,00
feitor	1.124,00

Marden Rômulo Lima Mota

MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA - ME
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENGR. CIVIL
CPF: 526.192.573-87 / CREA-CE Nº 40361-D / RNP: 0600745996



COLETA DOMICILIAR DISTRITOS

MUNICÍPIO: VIÇOSA DO CEARÁ - VILAS
POPULAÇÃO: VÁRIAS ABAIXO
PERÍODO DO CONTRATO: 12 MESES

Objetivo

Coleta e transporte de resíduos sólidos volumosos e regulares realizada por caminhões basculantes com capacidade de 6m³ de lixo solto.

As localidades a serem atendidas:

LOCALIDADE	POPULAÇÃO	Itinerário	Dist Sede
VILA GEN. TIBÚRCIO	2.100,00	3,37	9
VILA INHARIM	2.100,00	4,09	
VILA JUÁ DOS VIEIRAS	2.500,00	1,03	34
VILA MANHOSO	2.000,00	2,49	21
VILA OITICICAS	4.000,00	3,52	12
VILA PE VIEIRA	2.800,00	2,45	30
VILA PASSAGEM DA ONÇA	2.700,00	1,81	18
VILA QUATIGUABA	2.900,00	3,18	
TOTAL	21.100,00	21,94	

MÉDIA DOS IT 2,74

Os custos com as construções dos pontos de Transbordos ficaram a cargo da Contratante.

A coleta regular será realizada 3(três) vezes por semana em cada Distrito ou mais em condições eventuais.

Dados técnicos

quantidade de lixo a coletar

diário	14,39 ton/dia
mensal	316,50 ton/mês
contratual	3.798,00 ton

numero de turnos

1 turnos

horario de coletas diária

diurno (seg, qua e sex)

8:00 as 18:00 hs

carga horária

peçoal
diurna, com intervalo de descanso

48 h/sem

equipamento
diurna

48 h/sem

numero de dias úteis

semanal
mensal

5 dias

22 dias

distancia média de transporte

coleta	2,74 km
transporte (ida/volta)	30,13 km
ciclo	32,87 km
velocidade de carga	1,20 t/h

tempo gasto com

coleta	2,08 h
transporte (ida/volta)	1,03 h
ciclo	3,11 h

Numero de viagens por equipamento

diário

Marden Rômulo Lima Mota

MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA - ME
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENGR. CIVIL
CPF: 526.192.573-87 / CREA-CE Nº 40361-D / RNP: 0600745996



diurno	3,1 vg/dia	
mesal		
diurno	68,2 vg/mês	
capacidade do equipamento por viagem		
caminhão basculante	2,50 ton	5,00 m ³

Dimensionamento

dimensionamento da frota

	reserva (10%)	
fração	1,86	0,19 unid
no. De equipamento	3	unid

dimensionamento da mão de obra direta

coleta/turno	homens/mês		soma
	efetivo	reserva	
motorista	3		3
gari	9	1	10

A guarnição de cada veículo será composta de 01 motorista e 03 garis

Custo operação da frota

quilometragem percorrida 4.169,63 km/mês

hora mensal trabalhada 551,81 hs/mês

combustível 5.153,66

*consumo médio por veículo igual a 2,5 km/l de óleo diesel

lubrificantes (óleo, graxas e filtros)

óleo cárter	325,23
óleo cx. Mud./difer. E hidráulico	100,07
graxa	16,26
filtros	212,65
lavagem	180,00
soma	834,21

troca de óleo:

cárter - 15l a cada 2.500 km
cx. Mudança/diferencial - 5 l / 5 l a cada 10.000km
hidráulico - 10 l em 10.000km
consumo de graxa - 0,0013 kg/km
gastos com filtro representa 50% das despesas com lubrificantes.
uma lavagem por semana

pneus e câmaras 366,93

*vida útil de 30.000 km, inclusive 01 jogo de recapagem

manutenção

* gasto com reparos, incluindo materiais, peças e acessórios de reposição correspondem ao coeficiente de reparos de 0,60, incidente s/valor de aquisição equipamento .

vida útil do equipamento 7 anos **122,228**

tributos, seguros e taxas 799

*IPVA de 2,5% a.a
licença e seguro - 146,00 R\$/veic.ano

Marden Rômulo Lima Mota

MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA - ME
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENG. CIVIL
CPF: 526.192.573-87/CREA-CE Nº 40361-D/RNP: 0600745996



depreciação e rem. De investimentos **442,26**

*taxa de juros de 12% a.a
valor residual de 20% s/preço do equipamento
vida útil de 7 anos ou 84 meses
refere-se a ressarcimento de despesas decorrentes com a desvalorização do bem, e a taxa de retorno mínima que deve remunerar o capital.
calculando pela média anual de investimento

resumo operação da frota

combustível 5.153,66
lubrificantes 834,21
pneus e câmaras 366,93
manutenção 122,228
licenciamento 799
depreciação e rem. i 442,26
soma em R\$/mês **7.718,28**

Custo Pessoal

mão de obra direita, encargos sociais de 49,68%

motorista

salário mensal 1.614,05
hora extra 191,49
feriado
soma 1.805,54

gari

salário mensal 1.311,80
hora extra 155,63
feriado
soma 1.467,43

turno/homen	quant.	salário	enc.soc.	soma
diurno				
motorista	3	1.805,54	896,99	8.107,60
gari	10	1.467,43	729,02	21.964,49
				30.072,09

soma em R\$/mês **30.072,09**

Uniforme

motorista 3
gari 10
total 13

motorista
calça/camisa - 4/ano 46,8
sapato - 2/ano 15,9
gari
calça/camisa - 4/ano 156,00
sapato - 4/ano 106,00
capa - 1/ano 12,00
boné - 2/ano 5,00
luva - 6/ano 48,00

soma em R\$/mês **389,70**

alimentação

Marden Rômulo Lima Mota
MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA - ME
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENGR. CIVIL
CPF: 526.192.573-87 / CREA-CE Nº 40361-D / RNP: 0600745996



*um almoço e uma merenda por dia		
nº de empregados	13	
almoço		1.716,00
merenda		858,00
soma em R\$/mês		2.574,00

Material de consumo

para cada equipamento teremos:
01 lona rodoviaria, 02 pás, 01 enxada e 01 ancinho

Pá (0,6 meses)	51,84
enxada (0,2 meses)	14,4
ancinho (0,2 meses)	6,48
lona rodoviaria - 4 x 9 (1/ano)	29,25
soma em R\$/mês	101,97

Resumo geral dos custos operacionais

operação da frota	7.718,28
pessoal	30.072,09
uniforme	389,7
alimentação	2574
material de consumo	101,97
soma em R\$/mês	40.856,04

Faturamento com BDI

BDI (20,00%)	
faturamento mensal em R\$	49.027,25
total contrato estimado em R\$	588.327,03

Preço do serviço

em R\$ / m³ **38,73**

preços de insumos, equipamentos e salários	
óleo diesel, litro	3,09
gasolina, litro	3,5
óleo do cárter, litro	13
óleo cx. Mudança/diferenc, litro	12
graxa lubrificante, kg	3

pneus e camaras (jogo)

cam nhao caçamba 3300

lavagem (und)

cam nhao caçamba 60

uniformes (unid)

calça e camisa 46,8

sapato 31,8

capa 14,4

boné 3

luva 9,6

alimentação

almço (unid) 6

merenda (unid) 3

Marden Rômulo Lima Mota
MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA - ME
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENG. CIVIL.
CPF: 526.192.573-87/CREA-CE Nº 40361-D/RNP: 0600745996



COLETA RESÍDUOS PÚBLICOS

MUNICÍPIO: VIÇOSA DO CEARÁ
POPULAÇÃO : 19.900
PERÍODO DO CONTRTO 12 MESES

Objetivo

Coleta e transporte de resíduos sólidos volumosos de podaço, entulho e outros sede realizada por caminhões basculantes com capacidade de 6 m³ de lixo solto.

As localidades a serem atendidos:	População	Itinerário
VILA GEN. TIBÚRCIO	2.100,00	3,37
VILA INHARIM	2.100,00	4,09
VILA JUÁ DOS VIEIRAS	2.500,00	1,03
VILA MANHOSO	2.000,00	2,49
VILA OTTICAS	4.000,00	3,52
VILA PE VIEIRA	2.800,00	2,45
VILA PASSAGEM DA ONÇA	2.700,00	1,81
VILA QUATIGUABA	2.900,00	3,18
TOTAL	21.100,00	21,94

MÉDIA DOS RECURSOS 2,74

Os custos com as construções dos pontos de transbordos ficaram a cargo da contratante.
A coleta Regular será realizada 2 (duas) vezes por mês, em cada distrito, ou mais em condições eventuais

Dados técnicos

quantidade de lixo a coletar

diário	94,95 ton/dia
mensal	189,90 ton/mês 716 m ³ /mês
contratual	2.278,80 ton

numero de turnos 1 turno
horario de coletas diária diurno (seg a sab) 8:00 as 18:00 hs

carga horária pessoal diurna, com intervalo de descanso 48 h/sem
equipamento diurna 48 h/sem

numero de dias úteis semanal 0,5 dias
mensal 2 dias

distancia média de transporte coleta 2,74 km
transporte (ida/volta) 11,80 km
ciclo 14,54 km

velocidade de carga 1,20 t/h
tempo gasto com coleta 2,08 h
transporte (ida/volta) e descarga 0,5 h
ciclo 2,58 h

Numero de viagens por equipamento

Marden Rômulo Lima Mota
MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA - ME
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENGR. CIVIL
CPF: 526.192.573-87/CREA-CE Nº40361-D/RNP:0600745996



	diário		
	diurno	37,2 vg/dia	
mesal			
	diurno	74,4 vg/mês	
capacidade do equipamento por viagem			
	caminhão basculante	2,50 ton	5,00 m ³
Dimensionamento			
dimensionamento da frota			
		reserva (10%)	
fração diurno	1,02	0,1 unid	
no. De equipamento	2	unid	

dimensionamento da mão de obra direta

coleta/turno	homens/mês		soma
	efetivo	reserva	
diurna			
1º turno			
motorista		2	2
gari		6	7

A guarnição de cada veículo coletor será composta de 01 motorista e 03 garis (com 10% de reserva)

Custo operação da frota
quilometragem percorrida 1.103,41 km/mês

hora mensal trabalhada 330,11 hs/mês

combustível 1.363,81
*consumo médio por veículo igual a 2,5 km/l de óleo diesel

lubrificantes (óleo, graxas e filtros)

óleo cárter	86,07
óleo cx. Mud./difer. E hidráulico	26,48
graxa	9,93
filtros	56,28
lavagem	120
soma	298,76

troca de óleo:

cárter - 15l a cada 2.500 km
cx. Mudança/diferencial - 5 l / 5 l a cada 10.000km
hidráulico - 10 l em 10.000km
consumo de graxa - 0,0015 kg/km
gastos com filtro representa 50% das despesas com lubrificantes.
uma lavagem por semana

pneus e câmaras 97,10
*vida útil de 30.000 km, inclusive 01 jogo de recapagem

manutenção

* gasto com reparos, incluindo materiais, peças e acessórios de reposição correspondem ao coeficiente de reparos de 0,60, incidente s/valor de aquisição equipamento .

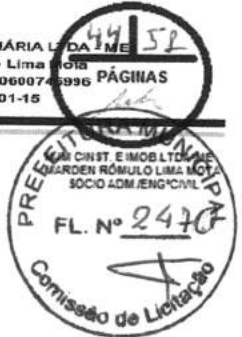
vida útil do equipamento 7 anos 67,028

tributos, seguros e taxas 532,67

*IPVA de 2,5% a.a

Marden Rômulo Lima Mota

MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA – ME
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENGR. CIVIL.
CPF:526.192.573-87/CREA-CE Nº40361-D/RNP:0600745996



licença e seguro - 146,00 R\$/veic.ano

depreciação e rem. De investimentos

294,84

*taxa de juros de 12% a.a
valor residual de 20% s/preço do equipamento
vida útil de 7 anos ou 84 meses

refere-se a ressarcimento de despesas decorrentes com a desvalorização do bem, e a taxa de retorno mínima que deve remunerar o capital.

calculando pela média anual de investimento

resumo operação da frota

combustível	1.363,81
lubrificantes	298,76
pneus e câmaras	97,10
manutenção	67,03
licenciamento	532,67
depreciação e rem. i	294,84
soma em R\$/mês	2.654,21

Custo Pessoal

mão de obra direita, encargos sociais de 49,68%

motorista	
salário mensal	1.614,05
hora extra	191,49
feriado	
soma	1.805,54
gari	
salário mensal	1.311,80
hora extra	155,63
feriado	
soma	1.467,43

turno/homen	quant.	salário	enc.soc.	soma
diurno				
motorista	2	1.805,54	896,99	5.405,06
gari	7	1.467,43	729,02	15.375,14

soma em R\$/mês **20.780,21**

Uniforme

motorista	2
gari	7
total	9
motorista	
calça/camisa - 4/ano	52,00
sapato - 2/ano	17,67
gari	
calça/camisa - 4/ano	109,20
sapato - 4/ano	74,20
capa - 1/ano	8,40
boné - 2/ano	3,50
luva - 6/ano	33,60

Marden Rômulo Lima Mota

MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA - ME
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENGº. CIVIL.
CPF: 526.192.573-87 / CREA-CE Nº 40361-D / RNP: 0600745996



	soma em R\$/mês	298,57
alimentação		
	*um almoço e uma merenda por dia	
	nº de empregados	9
	almoço	
	merenda	
	soma em R\$/mês	162,00

Material de consumo

para cada equipamento teremos:
01 lona rodoviária, 02 pás, 01 enxada e 01 ancinho

Pá (0,6 meses)	34,56
enxada (0,2 meses)	9,60
ancinho (0,2 meses)	4,32
lona rodoviária - 4 x 9 (1/ano)	19,50
soma em R\$/mês	67,98

Resumo geral dos custos operacionais

operação da frota	2.654,21
peçoal	20.780,21
uniforme	298,57
alimentação	162,00
material de consumo	67,98
soma em R\$/mês	23.962,97

Valor com BDI 20%

MENSAL EM R\$	28.755,57
Total estimado em R\$	345.066,79

Preço do serviço

em R\$ / m³ **38,65**


	preços de isumos, equipamentos e salários	
	óleo diesel, litro	3,09
	gasolina, litro	3,50
	óleo do cárter, litro	13,00
	óleo cx. Mudança/diferenc, litro	12,00
	graxa lubrificante, kg	3,00
pneus e camaras (jogo)	caminhao caçamba	3.300,00
lavagem (und)	caminhao caçamba	60,00
uniformes (unid)	calça e camisa	46,80
	sapato	31,80
	capa	14,40
	boné	3,00
	luva	9,60
alimentação	almoço (unid)	6,00
	merenda (unid)	3,00

Marden Rômulo Lima Mota
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENG. CIVIL.
CPF: 526.192.573-87 / CREA-CE Nº 40361-D / RNP: 0600745996



equipamentos		
chassis		48.800,00
chassis/basculante		9.200,00
salários mensais		
motorista caminhão		1.614,05
gari		937,00
ferramentas		
pá		14,40
enxada		24,00
ancinho		10,80
lona rodoviária - 4 x 9		117,00




MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA - ME
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENGR. CIVIL.
CPF: 526.192.573-87 / CREA-CE N° 40361-D / RNP: 0600745996





SERVIÇO ESPECIAL DE COLETA E LIMPEZA

MUNICÍPIO: VIÇOSA DO CEARÁ - VILAS
POPULAÇÃO : VÁRIAS ABAIXO
PERÍODO DO CONTRATO: 12 MESES

Objetivo

Coleta especial e limpeza da Sede do Município e das vilas de Gen Tiburcio, Inharim, Juá dos Vieira, Manhoso, Oiticicas, Pe. Vieira, Passagem da Onça e Quatiguaba

Dados Técnicos

As localidades a serem atendidas::

Localidade	Valor	Quantidade
SEDE DO MUNICIPAL	19.900,00	10 HOMENS
VILA GEN. TIBÚRCIO	2.100,00	3,00 HOMENS
VILA INHARIM	2.100,00	3,00 HOMENS
VILA JUÁ DOS VIEIRAS	2.500,00	3,00 HOMENS
VILA MANHOSO	2.000,00	3,00 HOMENS
VILA OITICICAS	4.000,00	4,00 HOMENS
VILA PE VIEIRA	2.800,00	3,00 HOMENS
VILA PASSAGEM DA ONÇA	2.700,00	4,00 HOMENS
VILA QUATIGUABA	2.900,00	4,00 HOMENS
TOTAL	41.000,00	37,00 HOMENS

carga horária

diária 8 h
semanal 48 h

numero de dias úteis

semanal 6 dias
mensal 26 dias

Horario de serviço

7:30 as 11:30 e 12:30 as 16:36

Dimensionamento

encargos sociais de: 49,68% Seinfra 24.1 desorenda
pessoal
equipe de limpeza

dimensionamento da mão de obra direta

coleta/turno	quantidade	soma
gari	37	40
fiscal	3	

Material de consumo

ferramentas e materiais - 12% sobre a mão de obra
Uniforme
farda(4/ano) 13,3 unid/mês
sapato(4/ano) 13,3 unid/mês
boné(2/ano) 6,7 unid/mês
capa(1/ano) 3,3 unid/mês
luto-car(vida útil - 18 meses) 2,1 unid/mês
vassourão (1,5 por mês) 55,5 unid/mês
pazinha (0,6 por mês) 22,2 unid/mês

Marden Rômulo Lima Mota
MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA - ME
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENG. CIVIL.
CPF:526.192.573-87/CREA-CE Nº40361-D/RNP:0600745996



sacos plasticos (prod. Média por varredor - 130kg/dia,
 perda por enchimento - 20% e peso especifico - 5.159 unid/mês
 303kg/m³)

**Custos Equipos
 pessoal**

gari	salário	1.311,80	
	hora extra	155,63	
	subtotal	1.467,43	
	encargos sociais	729,02	
	soma	2.196,45	
feitor	salário	1.124,00	
	hora extra	133,35	
	subtotal	1.257,35	
	encargos sociais	624,65	
	soma	1.882,00	

homens	quant	salario	soma
gari	37	2.196,45	81.268,62
feitor	3	1.882,00	5.646,00
soma em R\$/mês			86.914,63

material de consumo

lutocar	756,00
vassourão	482,85
pazinha	93,24
sacos plásticos	1.238,16
soma em R\$/mês	2.570,25

uniformes

farda	622,44
sapato	422,94
boné	20,10
capa	47,52
soma em R\$/mês	1.113,00

alimentação

almoço	6.240,00
merenda	3.120,00
soma em R\$/mês	9.360,00

Resumo da Equipe

Pessoal	86.914,63
Material de consumo	2.570,25
Uniformes	1.113,00
Alimentação	9.360,00
soma em R\$/mês	99.957,88

Preço do Serviço

20,00% mensal em R\$	119.949,45
-------------------------	------------

Marden Rômulo Lima Mota
 MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA - ME
 MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
 SÓCIO ADMINISTRADOR E ENGE. CIVIL.
 CPF:526.192.573-87/CREA-CE Nº40361-D/RNP:0600745996

[Handwritten signatures and initials]



total no contrato R\$ 1.439.393,41

em R\$/homemxhora 15,53

Uniformes

farda	46,80
sapato	31,80
boné	3,00
capa	14,40

ferramentas e insumos

lutocar	360,00
vassourão	8,70
pazinha	4,20
sacos plasticos	0,24

alimentação

almoço	6,00
merenda	3,00

salários

fiscal (feitor)	1.124,00
gari coletor com 40% de insalubridade	1.311,80



Marden Rômulo Lima Mota
 MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA - ME
 MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
 SÓCIO ADMINISTRADOR E ENGRº CIVIL
 CPF:526.192.573-87/CREA-CE Nº40361-D/RNP:0600745996

[Handwritten signatures and initials]

OBRA/SERVIÇO: COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ.

DATA: 27 DE MARÇO DE 2017

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	0,50
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,60
	BENEFÍCIO	
S+G	GARANTIA/SEGUROS	
L	LUCROS	3,15
	IMPOSTOS	13,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS (CONFORME LEGISLAÇÃO DE CADA MUNICÍPIO)	5,00
	CPRB (4,5%, SEMPRE QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	13,15
	BDI =	20,08%

VALOR ADOTADO 20,00%



Marden Rômulo Lima Mota

MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA – ME
MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
SÓCIO ADMINISTRADOR E ENG.º CIVIL
CPF: 526.192.573-87/CREA-CE Nº40361-D/RNP:0600745996



OBRA/SERVIÇO: COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

LOCAL: MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Data: 27 / 03 / 2017

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	TOTAL	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87%	NÃO INCIDE	17,87%	NÃO INCIDE
B2	FERIADOS	3,72%	NÃO INCIDE	3,72%	NÃO INCIDE
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,91%	0,69%	0,91%	0,69%
B4	13º SALÁRIO	10,92%	8,33%	10,92%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,08%	0,06%	0,08%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,65%	NÃO INCIDE	1,65%	NÃO INCIDE
B8	AUXÍLIO AIDENTE DE TRABALHO	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
B9	FÉRIAS GOZADAS	10,42%	7,96%	10,42%	7,96%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	TOTAL	46,45%	17,71%	46,45%	17,71%
GRUPO C					
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	6,35%	4,85%	6,35%	4,85%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHANDO	0,15%	0,11%	0,15%	0,11%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	3,56%	2,72%	3,56%	2,72%
C4	DEPÓSITOS DECISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,84%	3,69%	4,84%	3,69%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,53%	0,41%	0,53%	0,41%
C	TOTAL	15,43%	11,78%	15,43%	11,78%
GRUPO D					
C1	REICIDÊNCIA DE GRUPO B	7,80%	2,98%	17,09%	6,52%
C2	REICIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHANDO E REICIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,53%	0,41%	0,56%	0,43%
D	TOTAL	8,33%	3,39%	17,65%	6,95%
TOTAL (A+B+C)		87,01%	49,68%	116,33%	73,24%

POR SE TRATAR DE LIMPEZA PÚBLICA ADOTA-SE ENCARGO SOCIAL MENSALISTA:

Encargo social adotado: 49,68%.

Marden Rômulo Lima Mota

 MJM CONSTRUÇÕES E IMOBILIÁRIA LTDA - ME
 MARDEN RÔMULO LIMA MOTA
 SÓCIO ADMINISTRADOR E ENG. CIVIL
 CPF: 526.192.573-87 / CREA-CE Nº 40361-D / RNP: 0600745996