



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA-CE

EMPRESA:

EDITAL: CONCORRÊNCIA PMH-240823-CP01

OBJETO: SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, VOLUMOSOS, CAPINAÇÃO, Podação e varrição na sede, DISTRITOS E LOCALIDADES DE SANTA TEREZA NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE

FORNECEDOR: SEINFRA-CE | SBC | ORSE-SE | SEINFRA-CE | COTAÇÃO | PREÇO DE MERCADO | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | ENCARGOS SOCIAIS: 112,76% (HORA) 71,07%(MÊS) | BDI: 24,18%

1.4 - Coleta E Transporte De Resíduos Domiciliar E Comerciais Com Caminhão Carroceria De Madeira De Capacidade De 4,5 M3 (Conceição)

CPMH5



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA-CE
EMPRESA:

EDITAL: CONCORRÊNCIA PMH-240823-CP01

OBJETO: SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, VOLUMOSOS, CAPINAÇÃO, PODAÇÃO E VARRIÇÃO NA SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DE SANTA TEREZA NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE

FONTE: SEINFRA_CE|SBC|ORSE-SE|SEINFRA-CE|COTAÇÃO|PREÇO DE MERCADO|COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS|ENCARGOS SOCIAIS: 112,76% (HORA) 71,07%(MÊS) | BDI: 24,18%

1.4 - Coleta E Transporte De Resíduos Domiciliar E Comerciais Com Caminhão Carroceria De Madeira De Capacidade De 4,5 M3 (Conceição) CPMH5

TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS	VN (R\$)	VALOR (R\$)
*IPVA E SEG. OBRIGATORIO (2,5%) a.a	228.340,00	79,29
	R\$/mês/veículo	79,29
CUSTO TOTAL PARA 50,00% (12,625/25,25). POIS O VEICULO SERÁ COMPARTILHADO COM A COLETA DE RESIDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS DA BETÂNIA)		39,64

DADO PELA FÓRMULA: $L = \frac{(VU + 1) \times VN \times 0,025}{2 \times VU \times 12}$
 SENDO:
 VU - VIDA ÚTIL (anos): 15
 VN - VALOR DO VEÍCULO NOVO, (R\$)

FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS PARA EQUIPE VEÍCULO

TIPO DE FERRAMENTA	QTD. VEÍCULO	VIDA ÚTIL (MESES)	QTD. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
VASSOURÃO GARI 40cm	1,00	1,00	12,00	17,99	215,88	17,99
PÁ QUADRADA	2,00	3,00	8,00	36,16	289,28	24,11
GARFO/CISCADOR	2,00	4,00	6,00	156,36	938,16	78,18
VASSOURA	1,00	1,00	12,00	12,94	155,28	12,94
CONE DE SINALIZAÇÃO	4,00	12,00	4,00	104,76	419,04	34,92
LONA RODOVIÁRIA	1,00	12,00	1,00	568,65	568,65	47,39
TOT						215,53

PARA U1 EQUIPAMENTO	215,53
NÚMERO DE EQUIPAMENTO	1,00
CUSTO TOTAL (R\$)	215,53
CUSTO TOTAL PARA 50,00% (12,625/25,25). POIS O VEICULO SERÁ COMPARTILHADO COM A COLETA DE RESIDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS DA BETÂNIA)	107,77

RESUMO DO CUSTO TOTAL DO BASCULANTE

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	304,46
DEPRECIACÃO DOS VEÍCULOS	507,11
COMBUSTÍVEL	195,82
LUBRIFICANTES (ÓLEOS, GRAXAS E FILTROS)	13,77
PNEUS E CÂMARAS	8,41
MANUTENÇÃO	570,85
TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS	39,64
FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	107,77
CUSTO TOTAL DO CAMINHÃO CARROCERIA	1.747,83

DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL

QUANTIDADES DE PESSOAS POR VEÍCULO

VEÍCULO	MOTORISTA	GARI
CAMINHÃO CARROCERIA DE 4,5M3	1,00	3,00

QUANTIDADE TOTAL DE PESSOAS	QUANT. PESSOAS POR VEÍCULO	QUANT. VEÍCULOS CALCULADO	QUANT. TOTAL DE PESSOAL
QUANTIDADE DE GARI	3,00		3,00
QUANTIDADE DE MOTORISTAS	1,00	1,00	1,00
RESERVA TÉCNICA (MOTORISTA)	0	0,00	-
RESERVA TÉCNICA (GARI)	0		-
TOTAL	4,00		4,00

CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL

ITEM	UNID.	GARI COLETOR
SALÁRIO	R\$	1.379,59
INSLUBRIDADE - 40%	R\$	551,84
ADICIONAL NOTURNO	R\$	-
SALÁRIO BASE	R\$	1.931,43
HORAS EXTRAS - 50%	R\$	
HORAS EXTRAS - 100%	R\$	
DSR horas EXTRAS	R\$	
SALÁRIO MENSAL	R\$	1.931,43
ENCARGOS	71,07%	1.372,67
SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	3.304,10
ALMOÇO	R\$	96,00
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	40,00
CUSTO MENSAL		3.440,10

ITEM	UNID.	MOTORISTA
SALÁRIO	R\$	2.072,66
INSLUBRIDADE - 20%	R\$	414,53
ADICIONAL NOTURNO	R\$	-
SALÁRIO BASE	R\$	2.487,19
HORAS EXTRAS - 50%	R\$	



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA-CE
EMPRESA:

EDITAL: CONCORRÊNCIA PMH-240823-CP01

OBJETO: SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECLÁVEIS, VOLUMOSOS, CAPINAÇÃO, PODAÇÃO E VARRIÇÃO NA SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DE SANTA TEREZA NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE

FONTE: SEINFRA CE | SBC | ORSE-SE | SEINFRA-CE | COTAÇÃO | PREÇO DE MERCADO | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | ENCARGOS SOCIAIS: 112,76% (HORA) 71,07%(MÊS) | BDI: 24,18%

1.4 - Coleta E Transporte De Resíduos Domiciliar E Comerciais Com Caminhão Carroceria De Madeira De Capacidade De 4,5 M3 (Conceição) CPMHS

HORAS EXTRAS - 100%	R\$	
DSR horas EXTRAS	R\$	
SALÁRIO MENSAL	R\$	2.487,19
ENCARGOS	71,07%	1.767,65
SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	4.254,84
ALMOÇO	R\$	96,00
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	40,00
CUSTO MENSAL		4.390,84

CUSTO MENSAL TOTAL COM PESSOAL

FUNCIONÁRIO	CUSTO MENSAL/PESSOA	QUANTIDADE	TOTAL
GARI COLETOR	3.440,10	3,00	10.320,29
MOTORISTA	4.390,84	1,00	4.390,85
TOTAL/MÊS		4,00	14.711,14
CUSTO TOTAL PARA 50,00% DA M.O (CUSTO TOTAL PARA 50,00% (12,625/25,25). POIS O VEICULO SERÁ COMPARTILHADO COM A COLETA DE RESIDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS DA BETÂNIA)			7.355,57

CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S

FARDA E EPI'S MOTORISTA

ITENS	QTD. /PESSOA	VIDA ÚTIL (MESES)	QTD. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM P/MOTORISTA	1,00	2,00	5,00	88,98	444,90	37,08
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	2,00	5,00	58,80	294,00	24,50
BONÉ DE BRIM	1,00	4,00	3,00	13,06	39,18	3,27
CAPA DE CHUVA	1,00	4,00	3,00	15,93	47,79	3,98
TOTAL						68,83

FARDA E EPI'S GARI

ITENS	QTD. /PESSOA	VIDA ÚTIL (MESES)	QTD. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM P/GARI	1,00	2,00	6,00	88,98	533,88	44,49
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	2,00	6,00	58,80	352,80	29,40
GORRO CALIFA	1,00	4,00	3,00	9,18	27,54	2,30
CAPA DE CHUVA	1,00	4,00	3,00	15,93	47,79	3,98
COLETE REFLETIVO	1,00	4,00	3,00	29,40	88,20	7,35
LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	0,50	24,00	14,55	349,20	29,10
MÁSCARA SEMIFACIAL IMPERMEAVEL	1,00	2,00	6,00	4,89	29,34	2,45
TOTAL						119,07

RESUMO FARDAMENTOS E EPI'S

FUNCIONÁRIO	QUANT.	R\$/ PESSOA	PREÇO MENSAL
MOTORISTA	1,00	68,83	68,83
GARI	3,00	119,07	357,21
CUSTO TOTAL			426,04
CUSTO TOTAL PARA 50,00% (12,625/25,25). POIS O VEICULO SERÁ COMPARTILHADO COM A COLETA DE RESIDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS DA BETÂNIA)			213,02

RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS

CUSTO MENSAL DOS VEICULOS	1.747,83
CUSTO MENSAL COM PESSOAL	7.355,57
CUSTO MENSAL COM FARDA E EPI'S	213,02
CUSTOS OPERACIONAIS (R\$)	9.316,42

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (R\$/M3)	250,44
CUSTO MENSAL (R\$)	9.316,42
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (M3/mês)	37,20

CUSTO MENSAL (R\$)	9.316,42
TOTAL	9.316,42

PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (M3/mês)	37,20
PREÇO UNITÁRIO (R\$ /M3)	250,44
PRODUÇÃO ANUAL ESTIMADA (M3/ano)	446,40

COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO CARROceria DE CAPACIDADE DE 4,5M3 - CONCEIÇÃO R\$ 250,44

CARNAUBAL, 03 DE OUTUBRO DE 2023



CONSTRUMAX EDIFICAÇÕES LTDA - EPP
 CNPJ: 07.226.887/0001-80 CGF: 06.185.740-8
 AV. PAULO SARASATE Nº 400, Centro - Carnaubal - CE
 Cell: (88) 99848-6990 / (88) 99685-4651
 E-mail: construmax_mda@hotmail.com



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA-CE
 EMPRESA:

EDITAL: CONCORRÊNCIA PMH-240823-CP01

OBJETO: SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, VOLUMOSOS, CAPINAÇÃO, PODAÇÃO E VARRIÇÃO NA SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DE SANTA TEREZA NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE

FONTE: SEINFRA_CE|SBC|ORSE-SE|SEINFRA-CE|COTAÇÃO|PREÇO DE MERCADO|COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS|ENCARGOS SOCIAIS: 112,76% (HORA) 71,07%(MÊS) | BDI: 24,18%

1.6 - Coleta E Transporte De Resíduos Da Coleta Seletiva De Materiais Reciclaveis Com Caminhão Carroceria De Madeira De Capacidade De 4,5 M3 (Sede - Irajá - Betânia - Conceição) CPMH6

VEICULO: CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA BASCULANTE DE 6M3

QUANTIDADE DIÁRIA DE RESÍDUOS COLETADO

$$q = Q / (\text{DIAS DE COLETA NO MÊS})$$

$$q = Q / (25,25)$$

$$q = 0,26 \text{ TON/DIA}$$

Frequência da Coleta no município : Semanal - Segundas (sede) /Terças (irajá) / quartas (sede) / quintas (Betânia) / sextas (conceição e sabados (Sede)

Coleta Diurna/ Noturna;

Dias no Ano = 365 dias ;

Meses no Ano = 12 meses;

Nº de Domingos no Ano = 52 dias;

Nº de Feriados no Ano = 10 dias;

p - População;

11.520,00 hab

i - Produção diária de lixo por habitante;

0,02 kg/hab/dia

Q - Quant, mensal de RSU coletada em ton = (P X i X 30);

6,65 ton/mês

Dias de Coleta no Mês = 2ª, 3ª, 4ª, 5ª, 6ª e sábado

25,25 dias/mês

NÚMERO DE VIAGENS POR TURNO

$$NV = \frac{q \times VC \times J}{(L \times C) + (q \times VC \times TV)}$$

$$NV = 2,10$$

q - quant.diária de RSU coletada;

0,26 TON/DIA

VC - velocidade média de coleta (5km/h);

J- Jornada de Trabalho (44/6 = 7,33 h/dia);

L - Extensão das vias atendidas por turno;

5,89 km

C - capacidade de Carga do Caminhão (m3)

0,72 ton(*)

TV - Tempo de viagem para descarga

(*)1,035 ton X 0,70 X1 = 0,72 ton

0,70 = indice de capacidade de carga de caminhão

3 = indice de compactação do compactador

TEMPO DE VIAGENS PARA DESCARGA

$$TV = 2 \times D \text{ (Km)} + T1 \text{ (h)}$$

$$Vt \text{ (km/h)}$$

$$TV = 0,20 \text{ h}$$

D - dist. Média do centro gerador ao local de descarga;

4,93 km

Vt - velocidade de Transp. (50 km/h) :

T1 - tempo necessário para pesagemm de carga. (=0, h)

1 - DADOS PARA O DIMENCIONAMENTO

Produção periodo contrato (Sede-Irajá-Betânia-Conceição)

79,80 (ton)

Percurso contrato

12,00 (meses)

Produção mensal (Sede-Irajá-Betânia-Conceição)

6,65 (ton)

Dias úteis no mês

25,25 (dias)

Produção diária (Sede-Irajá-Betânia-Conceição)

0,22 (ton)

número de viagens / turno

2,10

Percurso total

249,00 (km/mês)

Percurso percorrido (12 meses)

2.988,00 (km percorrido total contrato)

PREVISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS PARA COLETA:

ROTEIROS DIÁRIOS DIURNOS

PRODUTIVIDADE MÉDIA (VIAG./VEI./DIA.)

2,10

PRODUÇÃO P/VIAGEM (TON)

0,72

Coleta DIURNA (%)

100,00

Coleta NOTURNA (%)

0,00

Coleta DIURNA

TON/MÊS	6,65
VIAGEM/VEIC/DIA	2,10
TON/VIAGEM	0,72
DIAS ÚTEIS/ MÊS	25,25
Nº DE VEICULOS = (CALCULADO)	0,17
(ADOTADO)	1,00

$F = Q / (q \times f \times V)$ onde,

F - nº de veiculos que compõem a frota.

Q - quantidade total de lixo a ser coletado, em t ou em m³

q - capacidade do veículo de coleta, em t ou em m³

(em geral adota-se 70% da capacidade nominal)

f - fator de carga do equipamento

V - Nº possível de viagens que o equipamento pode fazer na unidade de tempo (dia, semana ou mês).

CUSTO MENSAL DO CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA-CE

EMPRESA:

EDITAL: CONCORRÊNCIA PMH-240823-CP01

OBJETO: SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, VOLUMOSOS, CAPINAÇÃO, PODAÇÃO E VARRIÇÃO NA SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DE SANTA TEREZA NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE

FONTE: SEINFRA_CE|SBC|ORSE-SE|SEINFRA-CE|COTAÇÃO|PREÇO DE MERCADO|COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS|ENCARGOS SOCIAIS: 112,76% (HORA) 71,07%(MÊS) | BDI: 24,18%

1.6 - Coleta e Transporte De Resíduos Da Coleta Seletiva De Materiais Recicláveis Com Caminhão Carroceria De Madeira De Capacidade De 4,5 M3 (Sede - Irajá - Betânia - Conceição)

CPMH6

VEICULO: CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 4,5 M3

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL DO VEÍCULO (MENSAL)

$$VM = \frac{(VU + 1) \times VN}{2 \times VU}$$

$$RC = \frac{VM \times I}{12}$$

SENDO:

VU - VIDA ÚTIL (ANOS) 15
VN - VALOR DO VEÍCULO NOVO (R\$)
I - TAXA DE JUROS ANUAIS (6% A.A.)

MODELO	PREÇO VEÍC. NOVO (R\$)	VM	TAXA/ANO(%)	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 4,5 M3	223.773,20	119.345,71	6,00	596,73
CUSTO TOTA DO VEÍCULO				596,73

Depreciação mensal do veículo

$$d = \frac{1 - VR/100}{VU}$$

$$Dep = \frac{d \times VN}{12}$$

*d - COEF. DE DEPRECIACÃO;
Dep - DEPRECIACÃO MENSAL;

VR - VALOR RESIDUAL (%); 20%
VU - VIDA ÚTIL (ANOS); 15
VN - VALOR DO VEÍCULO NOVO (R\$).

MODELO	PREÇO VEÍC. NOVO (R\$)	*d	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 4,5 M3	223.773,20	0,0533	993,93
CUSTO TOTA DO VEÍCULO			993,93

QUILOMETRAGEM PERCORRIDA

Nº VEÍCULOS	
dia/mês	1,00
Viagem/veículo/dia	25,25
km/dia/veículo	2,10
Km/viagem/veículo	9,86
km/mês	4,70
	249,00

COMBUSTÍVEL

litros/mês	108,36
preço (R\$/litro)	5,24
R\$/mês	567,82

NAS ROTAS DE COLETA CONSIDERAR PARA O CAMINHÃO COLETOR 0,56/ diesel/km, JÁ NO CAMINHO ATÉ O ATERRO SANITÁRIO CONSIDERAR 0,25l diesel/Km.:

COLETA : MÉDIA 5,89 km/dia total :148,75 km/mês ==> 148,75 x 0,56 l/km = 83,30 litros /mês

IDA /VOLTA A CMR : media :3,79 km/dia / total: 100,25 km/mês ==> 100,25 x 0,25 l/km = 25,06 litros/mês

total = 108,36 litros/mês

LUBRIFICANTES (ÓLEOS, GRAXAS E FILTROS)

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
ÓLEO CÁRTER	33,13	49,50
ÓLEO CX. MUD./DIFER. E HIDRAÚLICO	33,13	8,25
GF	48,65	12,11
FILTROS	53,71	28,88
	R\$/ mês	98,74

* TROCA DE ÓLEO:

CÁRTER - 15L A CADA 2.500 Km.
Cx. Mudança/diferencial - 5L/5L a cada 10.000 km.
hidráulico - 10L em 10.000 km.
consumo de graxa - 0,0010 kg/km
gasto com filtros representa 50% das despesas com lubrificantes

PNEUS E CÂMARAS

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
PNEUS E CÂMARAS	8.472,15	60,27

* VIDA ÚTIL DE 35.000 KM, INCLUSIVE 01 JOGO DE RECAPAGEM

MANUTENÇÃO

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
MANUTENÇÃO MENSAL p/01 VEÍCULO	223.773,20	994,55
MANUTENÇÃO MENSAL p/1 VEÍCULO		994,55

* GASTOS COM REPAROS, INCLUINDO MATERIAIS, PEÇAS E ACESSÓRIOS DE REPOSIÇÃO CORRESPONDEM AO COEFICIENTE DE REPAROS DE 0,80, INCIDENTE SOBRE O VALOR DE AQUISIÇÃO DO EQUIPAMENTO, COM VIDA ÚTIL DE 15 ANOS.

$$CM = CM = \frac{VN \times K}{VU \times 12}$$

SENDO:

VN - VALOR DO VEÍCULO NOVO (R\$) 15
VU - VIDA ÚTIL VEÍCULO NOVO (ANOS) 0,8

*K - COEFICIENTE DE PROPORCIONALIDADE PARA MANUTENÇÃO

TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS

	VN (R\$)	VALOR (R\$)
*IPVA E SEG. OBRIGATÓRIO (2,5%) a.a	223.773,20	77,70
	R\$/mês/veículo	77,70
	Custo total =	77,70

DADO PELA FÓRMULA:

$$L = \frac{(VU + 1) \times VN \times 0,025}{2 \times VU \times 12}$$

SENDO:

VU - VIDA ÚTIL (anos): 15
VN - VALOR DO VEÍCULO NOVO, (R\$)

FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

PARA EQUIPE VEÍCULO

TIPO DE FERRAMENTA	QTD. VEÍCULO	VIDA ÚTIL (MESES)	QTD. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
--------------------	--------------	-------------------	----------	-------------------	-------------	--------------



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA-CE

EMPRESA:

EDITAL: CONCORRÊNCIA PMH-240823-CP01

OBJETO: SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, VOLUMOSOS, CAPINAÇÃO, PODAÇÃO E VARRIÇÃO NA SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DE SANTA TEREZA NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE

FONTE: SEINFRA_CE|SBC | ORSE-SE | SEINFRA-CE | COTAÇÃO | PREÇO DE MERCADO | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | ENCARGOS SOCIAIS: 112,76% (HORA) 71,07%(MÉS) | BDI: 24,18%

1.6 - Coleta E Transporte De Residuos Da Coleta Seletiva De Materiais Reciclaveis Com Caminhão Carroceria De Madeira De Capacidade De 4,5 M3 (Sede - Irajá - Betânia - Conceição)						CPMH6
CONE DE SINALIZAÇÃO	4,00	12,00	4,00	104,76	419,04	34,92
LONA RODOVIÁRIA	1,00	12,00	1,00	568,65	568,65	47,39
TOTAL						82,31



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA-CE
EMPRESA:

EDITAL: CONCORRÊNCIA PMH-240823-CP01

OBJETO: SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, VOLUMOSOS, CAPINAÇÃO, PODAÇÃO E VARRIÇÃO NA SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DE SANTA TEREZA NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE

FONTE: SEINFRA_CE|SBC|ORSE-SE|SEINFRA-CE|COTAÇÃO|PREÇO DE MERCADO|COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS|ENCARGOS SOCIAIS: 112,76% (HORA) 71,07%(MÊS)|BDI: 24,18%

1.6 - Coleta e Transporte De Resíduos Da Coleta Seletiva De Materiais Reciclaveis Com Caminhão Carroceria De Madeira De Capacidade De 4,5 M3 (Sede - Irajá - Betânia - Conceição) **CPMH6**

PARA 01 EQUIPAMENTO	82,31
NÚMERO DE EQUIPAMENTO	1,00
CUSTO TOTAL (R\$)	82,31

RESUMO DO CUSTO TOTAL DO BASCULANTE

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	596,73
DEPRECIÇÃO DOS VEÍCULOS	993,93
COMBUSTÍVEL	567,82
LUBRIFICANTES (ÓLEOS, GRAXAS E FILTROS)	98,74
PNEUS E CÂMARAS	60,27
MANUTENÇÃO	994,55
TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS	77,70
FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	82,31
CUSTO TOTAL DO Caminhão carroceria	3.472,05

DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL

QUANTIDADES DE PESSOAS POR VEÍCULO

VEÍCULO	MOTORISTA	GARI
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 4,5 M3	1,00	2,00

QUANTIDADE TOTAL DE PESSOAS	QUANT. PESSOAS POR VEÍCULO	QUANT. VEÍCULOS CALCULADO	QUANT. TOTAL DE PESSOAL
QUANTIDADE DE GARI	2,00		2,00
QUANTIDADE DE MOTORISTAS	1,00	1,00	1,00
RESERVA TÉCNICA (MOTORISTA)	0	0,00	-
RESERVA TÉCNICA (GARI)	0		-
TOTAL	3,00		3,00

CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL

ITEM	UNID.	GARI COLETOR
SALÁRIO	R\$	1.379,59
INSLUBRIDADE - 40%	R\$	551,84
ADICIONAL NOTURNO	R\$	-
SALÁRIO BASE	R\$	1.931,43
HORAS EXTRAS - 50%	R\$	
HORAS EXTRAS - 100%	R\$	
DSR horas EXTRAS	R\$	
SALÁRIO MENSAL	R\$	1.931,43
ENCARGOS	71,07%	1.372,67
SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	3.304,10
ALMOÇO	R\$	144,00
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	60,00
CUSTO MENSAL		3.508,10

ITEM	UNID.	MOTORISTA
SALÁRIO	R\$	2.072,66
INSLUBRIDADE - 20%	R\$	414,53
ADICIONAL NOTURNO	R\$	-
SALÁRIO BASE	R\$	2.487,19
HORAS EXTRAS - 50%	R\$	
HORAS EXTRAS - 100%	R\$	
DSR horas EXTRAS	R\$	
SALÁRIO MENSAL	R\$	2.487,19
ENCARGOS	71,07%	1.767,65
SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	4.254,84
ALMOÇO	R\$	303,00
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	126,25
CUSTO MENSAL		4.684,09

CUSTO MENSAL TOTAL COM PESSOAL

FUNCIONÁRIO	CUSTO MENSAL/PESSOA	QUANTIDADE	TOTAL
GARI COLETOR	3.508,10	2,00	7.016,20
MOTORISTA	4.684,09	1,00	4.684,10
TOTAL/MÊS			11.700,30

CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI's

FARDA E EPI'S GARI

ITENS	QTD. /PESSOA	VIDA ÚTIL (MESES)	QTD. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM P/GARI	1,00	2,00	6,00	88,98	533,88	44,49
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	2,00	6,00	58,80	352,80	29,40
GORRO CALIFA	1,00	4,00	3,00	9,18	27,54	2,30
CAPA DE CHUVA	1,00	4,00	3,00	15,93	47,79	3,98



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA-CE

EMPRESA:

EDITAL: CONCORRÊNCIA PMH-240823-CP01

OBJETO: SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, VOLUMOSOS, CAPINAÇÃO, PODAÇÃO E VARRIÇÃO NA SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DE SANTA TEREZA NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE

FONTE: SEINFRA-CE|SBC|ORSE-SE|SEINFRA-CE|COTAÇÃO|PREÇO DE MERCADO|COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS|ENCARGOS SOCIAIS: 112,76% (HORA) 71,07%(MÊS)|BDI: 24,18%

1.6 - Coleta E Transporte De Residuos Da Coleta Seletiva De Materiais Reciclavéis Com Caminhão Carroceria De Madeira De Capacidade De 4,5 M3 (Sede - Irajá - Betânia - Conceição)						CPMH6
COLETE REFLETIVO	1,00	4,00	3,00	29,40	88,20	7,35
LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	0,50	24,00	14,55	349,20	29,10
MÁSCARA SEMIFACIAL IMPERMEAVEL	1,00	2,00	6,00	4,89	29,34	2,45
TOTAL						119,07

RESUMO FARDAMENTOS E EPI's

FUNCIONÁRIO	QUANT.	R\$/ PESSOA	PREÇO MENSAL
MOTORISTA	1,00	119,07	119,07
GARI	2,00	119,07	238,14
CUSTO TOTAL			357,21

RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS

CUSTO MENSAL DOS VEICULOS	3.472,05
CUSTO MENSAL COM PESSOAL	11.700,30
CUSTO MENSAL COM FARDA E EPI's	357,21
CUSTOS OPERACIONAIS (R\$)	15.529,56

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (R\$/M3)	539,22
CUSTO MENSAL (R\$)	15.529,56
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (M3/mês)	28,80

CUSTO MENSAL (R\$)	15.529,56
TOTAL	15.529,56

PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (M3/mês)	28,80
PREÇO UNITÁRIO (M3/MÊS)	539,22
PRODUÇÃO ANUAL ESTIMADA (m3/ano)	345,60

COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA CAPACIDADE DE 4,5M3	R\$ 539,22
---	-------------------

CARNAUBAL, 03 DE OUTUBRO DE 2023



CONSTRUMAX EDIFICAÇÕES LTDA - EPP
 CNPJ: 07.226.887/0001-80 CGF: 06.185.740-8
 AV. PAULO SARASATE Nº 400, Centro - Carnaubal - CE
 Cell: (88) 99848-6990 / (88) 99685-4651
 E-mail: construmax_mda@hotmail.com



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA-CE
 EMPRESA:

EDITAL: CONCORRÊNCIA PMH-240823-CP01

OBJETO: SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, VOLUMOSOS, CAPINAÇÃO, PODAÇÃO E VARRIÇÃO NA SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DE SANTA TEREZA NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE

FONTE: SEINFRA_CE|SBC | ORSE-SE |SEINFRA-CE | COTAÇÃO| PREÇO DE MERCADO| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |ENCARGOS SOCIAIS: 112,76% (HORA) 71,07%(MÊS) | BDI: 24,18%

1.7 - Coleta E Transporte De Residuos Sólidos Públicos Com Caminhão Basculante Com Capacidade De 12M3 (Sede)

CPMH7

VEICULO: CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3

QUANTIDADE DIÁRIA DE RESIDUOS COLETADO

$$q = Q / (\text{DIAS DE COLETA NO MÊS})$$

q1 =	11,35	TON/DIA	==> R\$ urbano
q2 =	12,02	TON/DIA	==> R\$ Entulho

NÚMERO DE VIAGENS POR TURNO

$$NV = \frac{q \times VC \times J}{(L \times C) + (q \times VC \times TV)}$$

NV (lixo urb.) =	24,26
NV (entulho) =	11,03

TEMPO DE VIAGENS PARA DESCARGA

$$TV = 2 \times X \times D \text{ (Km)} + T1 \text{ (h)}$$

$$Vt \text{ (km/h)}$$

TV1 =	0,20	h	==> lixo urbano
TV2 =	0,46	h	==> Entulho

DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO

Produção período contrato (lixo urbano)	1.089,96	(ton)
Período do contrato	12,00	(meses)
Produção mensal (lixo urbano)	90,83	(ton)
Dias úteis no mês	8,00	(dias)
Produção diária (lixo urbano)	3,03	(ton)
número de viagens (lixo urbano)	24,26	
Percurso total	104,00	(km/mês)
Percurso percorrido (12 meses)	1.248,00	(km percorrido total contrato)

a) PREVISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS PARA COLETA DO LIXO URBANO

ROTEIROS DIÁRIOS DIURNOS	
PRODUTIVIDADE MÉDIA (VIAG./VEI./DIA.)	24,26
PRODUÇÃO P/VIAGEM (TON)	1,93
Coleta DIURNA (%)	100,00
Coleta NOTURNA (%)	0,00
Coleta DIURNA	
TON/MÊS	90,83
VIAGEM/VEIC/DIA	24,26
TON/VIAGEM	1,93
DIAS ÚTEIS/ MÊS	8,00
Nº DE VEÍCULOS = (CALCULADO)	0,24

b) PREVISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS PARA COLETA DE ENTULHO

Frequência da Coleta no município : Tabela 7

Coleta Diurna

Dias no Ano = 365 dias ;

Meses no Ano = 12 meses;

Nº de Domingos no Ano = 52 dias;

Nº de Feriados no Ano = 10 dias;

P1 -População (lixo urbano) ;

8.650,00 hab

P2 - População (entulho) ;

11.521,00 hab

i - Produção diária de lixo por habitante(lixo urbano) ;

0,35 kg/hab/dia

i - Produção diária de lixo por habitante(entulho) ;

0,60 kg/hab/dia

Q1 - Quant, mensal de lixo urbano em m3 = (P X I X 30);

90,83 ton/mês

Q2 - Quant, mensal de entulho em m3 = (P X I X 30);

207,36 ton/mês

Dias de Coleta no Mês (p/lixo urbano) - 2ª, 5ª

8 dias/mês

Dias de Coleta no Mês (p/lixo entulho) - 3ª, 4ª, 6ª e sábado

17,25 dias/mês

q - quant.diária de lixo urbano coletada;

11,35 TON/DIA

q - quant.diária de entulho coletada;

VC - velocidade média de coleta (5km/h);

J- Jornada de Trabalho (44/6 = 7,33 h/dia);

L - Extensão das vias atendidas por turno lixo urb;

3 km

L - Extensão das vias atendidas por turno entulho;

6,36 km

C - capacidade de Carga do Caminhão (m3)

1,93 ton(*)

TV - Tempo de viagem para descarga

(*) = (230*1*(12*0,7))/1000 = 1,93 ton

0,70 = índice de capacidade de carga de caminhão

1 = índice de compactação do basculante

D1 - dist. Média do centro gerador ao local de descarga;

5,00 km

D2 - dist. Média do centro gerador ao local de descarga;

11,51 km

Vt - velocidade de Transp. (50 km/h) ;

T1 - tempo necessário para pesagem de carga. (=0, h)

1 - DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO

Produção período contrato (entulho)	2.488,32	(ton)
Período do contrato	12,00	(meses)
Produção mensal (entulho)	207,36	(ton)
Dias úteis no mês	17,25	(dias)
Produção diária (entulho)	6,91	(ton)
número de viagens (entulho)	11,03	
Percurso total	310,25	(km/mês)
Percurso percorrido (12 meses)	3.723,00	(km percorrido total contrato)

$$F = Q / (q \times f \times V) \text{ onde,}$$

F - nº de veículos que compõem a frota.

Q - quantidade total de lixo a ser coletado, em t ou em m³

q - capacidade do veículo de coleta, em t ou em m³

(em geral adota-se 70% da capacidade nominal)

f - fator de carga do equipamento

V - Nº possível de viagens que o equipamento pode fazer na unidade de tempo (dia, semana ou mês).



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA-CE
EMPRESA:

EDITAL: CONCORRÊNCIA PMH-240823-CP01

OBJETO: SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECLÁVEIS, VOLUMOSOS, CAPINAÇÃO, PODAÇÃO E VARRIÇÃO NA SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DE SANTA TEREZA NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE

FONTE: SEINFRA_CE|SBC |ORSE-SE |SEINFRA-CE |COTAÇÃO| PREÇO DE MERCADO| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |ENCARGOS SOCIAIS: 112,76% (HORA) 71,07%(MÊS) | BDI: 24,18%

1.7 - Coleta e Transporte De Resíduos Sólidos Públicos Com Caminhão Basculante Com Capacidade De 12M3 (Sede) **CPMH7**

ROTEIROS DIÁRIOS DIURNOS

PRODUTIVIDADE MÉDIA (VIAG./VEI./DIA.)	11,03
PRODUÇÃO P/VIAGEM (TON)	1,93
Coleta DIURNA (%)	100,00
Coleta NOTURNA (%)	0,00
Coleta DIURNA	

$F = Q / (q \times f \times V)$ onde,
 F - nº de veículos que compõem a frota.
 Q - quantidade total de lixo a ser coletado, em t ou em m³
 q - capacidade do veículo de coleta, em t ou em m³
 (em geral adota-se 70% da capacidade nominal)
 f - fator de carga do equipamento
 V - Nº possível de viagens que o equipamento pode fazer na unidade de tempo (dia, semana ou mês).

TON/MÊS	207,36
VIAGEM/VEIC/DIA	11,03
TON/VIAGEM	1,93
DÍAS ÚTEIS/ MÊS	17,25
Nº DE VEICULOS = (CALCULADO)	0,56
(ADOTADO)	0,23 + 0,32 = 0,55
	1,00

CUSTO MENSAL DO CAMINHÃO BASCULANTE

VEICULO: CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3

R. RAÇÃO DO CAPITAL DO VEÍCULO (MENSAL)

$$VM = \frac{(VU + 1) \times VN}{2 \times VU}$$

$$RC = \frac{VM \times I}{12}$$

SENDO:
 VU - VIDA ÚTIL (ANOS) 15
 VN - VALOR DO VEÍCULO NOVO (R\$)
 I - TAXA DE JUROS ANUAIS (6% A.A.)

MODELO	PREÇO VEÍC. NOVO (R\$)	VM	TAXA/ANO(%)	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	373.338,21	199.113,71	6,00	995,57
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO				995,57
			CUSTO TOTAL =	995,57

Depreciação mensal do veículo

$$d = \frac{1 - VR/100}{VU}$$

$$Dep = \frac{d \times VN}{12}$$

*d - COEF. DE DEPRECIACÃO;
 Dep - DEPRECIACÃO MENSAL;
 VR - VALOR RESIDUAL (%); 20%
 VU - VIDA ÚTIL (ANOS); 15
 VN - VALOR DO VEÍCULO NOVO (R\$).

MODELO	PREÇO VEÍC. NOVO (R\$)	*d	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	373.338,21	0,0533	1.658,24
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO			
		CUSTO TOTAL=	1.658,24

METRAGEM PERCORRIDA (para residuos urbanos e entulho)

VEICULOS	1,00
dia/mês	8,00
Viagem/veiculo/dia	35,29
km/dia/veiculo	51,78
Km/viagem/veiculo	1,47
km/mês	414,25

COMBUSTÍVEL	
litros/mês	145,65
preço (R\$/litro)	5,24
R\$/mês	763,18

NAS ROTAS DE COLETA CONSIDERAR PARA O CAMINHÃO COLETOR 0,56/ diesel/km, JÁ NO CAMINHO ATÉ O ATERRO SANITÁRIO CONSIDERAR 0,25l diesel/Km.:

PARA COLETA DO RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS (SEDE)
 COLETA NA SEDE: 3,00 X 8= 24,00 km/mês ==> 24,00x 0,56 l/km = 13,44 LITROS /Mês
 IDA/ VOLTA AO ATERRO : 10 X8 = 80 KM/MÊS ==> 80 X 0,25 l/KM = 20,00 LITROS/ MÊS

PARA COLETA DO ENTULHO (SEDE)
 COLETA NA SEDE E DISTRITOS: 111,75 X 0,56 l/km = 62,58 litros/mês
 IDA/ VOLTA AO ATERRO : 198,50 km/mês ==> 198,50 x 0,25 l/km = 49,63 litros/mês

total = 145,65 litros/mês

LUBRIFICANTES (ÓLEOS, GRAXAS E FILTROS)

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
ÓLEO CÂRTER	33,13	82,34
ÓLEO CX. MUD./DIFER. E HIDRAÚLICO	33,13	13,72
GRAXA	48,65	20,15
FILTROS	53,71	48,03
	R\$/ mês	164,24
	Custo total =	164,24

* TROCA DE ÓLEO:
 CÂRTER - 15L A CADA 2.500 Km.
 Cx. Mudança/diferencial - 5L/5L a cada 10.000 km.
 hidráulico - 10L em 10.000 km.
 consumo de graxa - 0,0010 kg/km
 gasto com filtros representa 50% das despesas com lubrificantes

PNEUS E CÂMARAS

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
PNEUS E CÂMARAS	8.472,15	100,27

* VIDA ÚTIL DE 35.000 KM, INCLUSIVE 01 JOGO DE RECAPAGEM



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA-CE

EMPRESA:

EDITAL: CONCORRÊNCIA PMH-240823-CP01

OBJETO: SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, VOLUMOSOS, CAPINAÇÃO, PODAÇÃO E VARRIÇÃO NA SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DE SANTA TEREZA NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE

FONTE: SEINFRA_CE|SBC | ORSE-SE | SEINFRA-CE | COTAÇÃO | PREÇO DE MERCADO | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | ENCARGOS SOCIAIS: 112,76% (HORA) 71,07%(MÊS) | BDI: 24,18%

1.7 - Coleta E Transporte De Residuos Sólidos Públicos Com Caminhão Basculante Com Capacidade De 12M3 (Sede)

CPMH7

MANUTENÇÃO

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
MANUTENÇÃO MENSAL p/01 VEÍCULO	373.338,21	1.866,69
	Custo total =	1.275,32

* GASTOS COM REPAROS, INCLUINDO MATERIAIS, PEÇAS E ACESSÓRIOS DE REPOSIÇÃO CORRESPONDEM AO COEFICIENTE DE REPAROS DE 0,90, INCIDENTE SOBRE O VALOR DE AQUISIÇÃO DO EQUIPAMENTO, COM VIDA ÚTIL DE 4 ANOS.



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA-CE

EMPRESA:

EDITAL: CONCORRÊNCIA PMH-240823-CP01

OBJETO: SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECLÁVEIS, VOLUMOSOS, CAPINAÇÃO, PODAÇÃO E VARRIÇÃO NA SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DE SANTA TEREZA NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE

FONTE: SEINFRA_CE|SBC|ORSE-SE|SEINFRA-CE|COTAÇÃO|PREÇO DE MERCADO|COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS|ENCARGOS SOCIAIS: 112,76% (HORA) 71,07%(MÊS)|BDI: 24,18%

1.7 - Coleta E Transporte De Residuos Sólidos Públicos Com Caminhão Basculante Com Capacidade De 12M3 (Sede)

GPMH7

CM=	CM=	VNxK
		VUx12

SENDO:

VN - VALOR DO VEÍCULO NOVO (R\$)

15

VU - VIDA ÚTIL VEÍCULO NOVO (ANOS)

0,9

*K - COEFICIENTE DE PROPORCIONALIDADE PARA MANUTENÇÃO

TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS

	VN (R\$)	VALOR (R\$)
*IPVA E SEG. OBRIGATORIO (2,5%) a.a	373.338,21	129,63
	R\$/mês/veículo	129,63
	Custo total =	129,63

DADO PELA FÓRMULA:

$$L = \frac{(VU + 1) \times VN \times 0,025}{2 \times VU \times 12}$$

SENDO:

VU - VIDA ÚTIL (anos): 15

VN - VALOR DO VEÍCULO NOVO, (R\$)

FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS PARA EQUIPE VEÍCULO

TIPO DE FERRAMENTA	QTD. VEÍCULO	VIDA ÚTIL (MESES)	QTD. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
VASSOURÃO GARI 40cm	1,00	1,00	12,00	17,99	215,88	17,99
PÁ QUADRADA	2,00	3,00	4,00	36,16	144,64	12,05
GARFO/CISCADOR	2,00	4,00	3,00	156,36	469,08	39,09
CONE DE SINALIZAÇÃO	4,00	12,00	4,00	104,76	419,04	34,92
LONA RODOVIÁRIA	1,00	12,00	1,00	568,65	568,65	47,39
TOTAL						151,44

PARA 01 EQUIPAMENTO	151,44
NÚMERO DE EQUIPAMENTO	1,00
CUSTO TOTAL (R\$)	151,44
CUSTO TOTAL =	151,44

RESUMO DO CUSTO TOTAL DO BASCULANTE

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	995,57
DEPRECIACÃO DOS VEÍCULOS	1.658,24
COMBUSTÍVEL	763,18
LUBRIFICANTES (ÓLEOS, GRAXAS E FILTROS)	164,24
PNEUS E CÂMARAS	100,27
MANUTENÇÃO	1.275,32
TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS	129,63
FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	151,44
CUSTO TOTAL DO BASCULANTE	5.237,89

DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL

QUANTIDADES DE PESSOAS POR VEÍCULO

VEÍCULO	MOTORISTA	GARI
CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3	1,00	3,00

QUANTIDADE TOTAL DE PESSOAS	QUANT. PESSOAS POR	QUANT. VEÍCULOS CALCULADO	QUANT. TOTAL DE
QUANTIDADE DE GARI	3,00	1,00	3,00
QUANTIDADE DE MOTORISTAS	1,00		1,00
RESERVA TÉCNICA (MOTORISTA)	0	0,00	-
RESERVA TÉCNICA (GARI)	0		-
TOTAL	4,00		4,00

CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL

ITEM	UNID.	GARI COLETOR
SALÁRIO	R\$	1.379,59
INSLUBRIDADE - 40%	R\$	551,84
ADICIONAL NOTURNO	R\$	-
SALÁRIO BASE	R\$	1.931,43
HORAS EXTRAS - 50%	R\$	
HORAS EXTRAS - 100%	R\$	
DSR horas EXTRAS	R\$	
SALÁRIO MENSAL	R\$	1.931,43
ENCARGOS	71,07%	1.372,67
SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	3.304,10
ALMOÇO	R\$	303,00
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	126,25
CUSTO MENSAL		3.733,35

ITEM	UNID.	MOTORISTA
SALÁRIO	R\$	2.072,66
INSLUBRIDADE - 20%	R\$	414,53
ADICIONAL NOTURNO	R\$	-
SALÁRIO BASE	R\$	2.487,19
HORAS EXTRAS - 50%	R\$	
HORAS EXTRAS - 100%	R\$	
DSR horas EXTRAS	R\$	
SALÁRIO MENSAL	R\$	2.487,19
ENCARGOS	71,07%	1.767,65
SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	4.254,84

58



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA-CE
EMPRESA:

EDITAL: CONCORRÊNCIA PMH-240823-CP01

OBJETO: SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECLÁVEIS, VOLUMOSOS, CAPINAÇÃO, PODAÇÃO E VARRIÇÃO NA SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DE SANTA TEREZA NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE

FONTE: SEINFRA_C/|SBC|ORSE-SE|SEINFRA-CE|COTAÇÃO|PREÇO DE MERCADO|COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS|ENCARGOS SOCIAIS: 112,76% (HORA) 71,07%(MÊS)|BDI: 24,18%

1.7 - Coleta E Transporte De Resíduos Sólidos Públicos Com Caminhão Basculante Com Capacidade De 12M3 (Sede) CPMH7

ALMOÇO	R\$	144,00
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	60,00
CUSTO MENSAL		4.458,84

CUSTO MENSAL TOTAL COM PESSOAL

FUNCIONÁRIO	CUSTO MENSAL/PESSOA	QUANTIDADE	TOTAL
GARI COLETOR	3.733,35	3,00	11.200,04
MOTORISTA	4.458,84	1,00	4.458,85
TOTAL/MÊS		4,00	15.658,89
CUSTO TOTAL =			15.658,89

CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI's

FARDA E EPI'S MOTORISTA

ITENS	QTD. /PESSOA	VIDA ÚTIL (MESES)	QTD. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM P/MOTORISTA	1,00	2,00	6,00	88,98	533,88	44,49
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	2,00	6,00	58,80	352,80	29,40
BONÉ DE BRIM	1,00	4,00	3,00	13,06	39,18	3,27
CAPA DE CHUVA	1,00	4,00	3,00	15,93	47,79	3,98
TOTAL						81,14

FARDA E EPI'S GARI

ITENS	QTD. /PESSOA	VIDA ÚTIL (MESES)	QTD. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM P/GARI	1,00	2,00	4,00	88,98	355,92	29,66
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	2,00	4,00	58,80	235,20	19,60
GORRO CALIFA	1,00	4,00	3,00	9,18	27,54	2,30
CAPA DE CHUVA	1,00	4,00	3,00	15,93	47,79	3,98
COLETE REFLETIVO	1,00	4,00	3,00	29,40	88,20	7,35
LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	0,50	24,00	14,55	349,20	29,10
MÁSCARA SEMIFACIAL IMPERMEAVEL	1,00	2,00	6,00	4,89	29,34	2,45
TOTAL						94,44

RESUMO FARDAMENTOS E EPI's

FUNCIONÁRIO	QUANT.	R\$/ PESSOA	PREÇO MENSAL
MOTORISTA	1,00	81,14	81,14
GARI	3,00	94,44	283,32
CUSTO TOTAL			364,46
CUSTO TOTAL =			364,46

RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS

CUSTO MENSAL DOS VEICULOS	5.237,89
CUSTO MENSAL COM PESSOAL	15.658,89
CUSTO MENSAL COM FARDA E EPI's	364,46
CUSTOS OPERACIONAIS (R\$)	21.261,24
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (R\$/M3)	92,76
CUSTO MENSAL (R\$)	21.261,24
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (M3/mês)	229,20
CUSTO MENSAL (R\$)	21.261,24
TOTAL	21.261,24
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (M3/mês)	229,20
PREÇO UNITÁRIO (M3/MÊS)	92,76
PRODUÇÃO ANUAL ESTIMADA (m3/ano)	2.750,40

COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE RESÍDUOS SÓLIDOS PÚBLICOS E ENTULHO C/CAMINHÃO BASCULANTE R\$ 92,76
CARNAUBAL, 03 DE OUTUBRO DE 2023



CONSTRUMAX EDIFICAÇÕES LTDA - EPP
 CNPJ: 07.226.887/0001-80 CGF: 06.185.740-8
 AV. PAULO SARASATE Nº 400, Centro - Carnaubal - CE
 Cell: (88) 99848-6990 / (88) 99685-4651
 E-mail: construmax_mda@hotmail.com

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA-CE
 EMPRESA:

EDITAL: CONCORRÊNCIA PMH-240823-CP01

OBJETO: SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, VOLUMOSOS, CAPINAÇÃO, PODAÇÃO E VARRIÇÃO NA SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DE SANTA TEREZA NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE

FONTE: SEINFRA_CE|SBC|ORSE-SE|SEINFRA-CE|COTAÇÃO|PREÇO DE MERCADO|COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS|ENCARGOS SOCIAIS: 112,76% (HORA) 71,07%(MÊS) | BDI: 24,18%

1.6 - Coleta E Transporte De Poda Com Caminhão Carroceria De Madeira De Capacidade De 4,5 M3 (Sede E Distritos) CPMH8

VEICULO: CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 6M3

QUANTIDADE DIÁRIA DE RESÍDUOS COLETADO

$$q = Q / (\text{DIAS DE COLETA NO MÊS})$$

$$q = Q / (25,25)$$

$$q = 2,74 \text{ TON/DIA}$$

Frequência da Coleta no município : Semanal - Segundas (sede) /Terças (irajá) / quartas (sede) / quintas (Betânia) / sextas (conceição e sabados (Sede)
 Coleta Diurna/ Noturna;
 Dias no Ano = 365 dias ;
 Meses no Ano = 12 meses;
 N° de Domingos no Ano = 52 dias;
 N° de Feriados no Ano = 10 dias;
 p - População; 11.520 hab
 i - Produção diária de lixo por habitante; 0,20 kg/hab/dia
 Q - Quant, mensal de Res. Coletado em m3 = (P X I X 30); 69,12 ton/mês
 Dias de Coleta no Mês = 2ª, 3ª, 4ª, 5ª, 6ª e sábado 25,25 dias/mês

NÚMERO DE VIAGENS POR TURNO

$$NV = \frac{q \times V C X J}{(L X C) + (q \times V C X TV)}$$

$$NV = 14,33$$

q - quant.diária de RSU coletada; 2,74 TON/DIA
 VC - velocidade média de coleta (5km/h);
 J - Jornada de Trabalho (44/6 = 7,33 h/dia);
 L - Extensão das vias atendidas por turno; 5,89 km
 C - capacidade de Carga do Caminhão (m3) 0,72 ton(*)
 TV - Tempo de viagem para descarga
 (*)1,035 ton X 0,70 X 1 = 0,72 ton
 0,70 = índice de capacidade de carga de caminhão
 1 = índice de compactação do caminhão carroceria

TEMPO DE VIAGENS PARA DESCARGA

$$TV = 2 \times D \text{ (Km)} + T1 \text{ (h)}$$

$$Vt \text{ (km/h)}$$

$$TV = 0,20 \text{ h}$$

D - dist. Média do centro gerador ao local de descarga; 4,93 km
 Vt - velocidade de Transp. (50 km/h) :
 T1 - tempo necessário para pesagem de carga. (=0, h)

1 - DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO

Produção periodo contrato (Sede-Irajá-Betânia-Conceição)	829,44 (ton)
Periodo do contrato	12,00 (meses)
Produção mensal (Sede-Irajá-Betânia-Conceição)	69,12 (ton)
Dias no mês	25,25 (dias)
Produção diária (Sede-Irajá-Betânia-Conceição)	15,36 (ton)
número de viagens	14,33
Percurso total	249,00 (km/mês)
Percurso percorrido (12 meses)	2.988,00 (km percorrido total contrato)

a) PREVISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS PARA COLETA:

ROTEIROS DIÁRIOS DIURNOS	
PRODUTIVIDADE MÉDIA (VIAG./VEI./DIA.)	14,33
PRODUÇÃO P/VIAGEM (TON)	0,72
Coleta DIURNA (%)	100,00
Coleta NOTURNA (%)	0,00
Coleta DIURNA	
TON/MÊS	69,12
VIAGEM/VEIC/DIA	14,33
TON/VIAGEM	0,72
DIAS ÚTEIS/ MÊS	25,25
Nº DE VEICULOS = (CALCULADO)	0,26
(ADOTADO)	1,00

$F = Q / (q \times f \times V)$ onde,
 F - nº de veiculos que compõem a frota.
 Q - quantidade total de lixo a ser coletado, em t ou em m³
 q - capacidade do veiculo de coleta, em t ou em m³
 (em geral adota-se 70% da capacidade nominal)
 f - fator de carga do equipamento
 V - Nº possível de viagens que o equipamento pode fazer na unidade de tempo (dia, semana ou mês).

CUSTO MENSAL DO CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA

VEICULO: CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 4,5 M3



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA-CE
EMPRESA:

EDITAL: CONCORRÊNCIA PMH-240823-CP01

OBJETO: SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, VOLUMOSOS, CAPINAÇÃO, PODAÇÃO E VARRIÇÃO NA SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DE SANTA TEREZA NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE

FONTE: SEINFRA_CE|SBC | ORSE-SE | SEINFRA-CE | COTAÇÃO | PREÇO DE MERCADO | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | ENCARGOS SOCIAIS: 112,76% (HORA) 71,07%(MÊS) | BDI: 24,18%

1.6 - Coleta E Transporte De Poda Com Caminhão Carroceria De Madeira De Capacidade De 4,5 M3 (Sede E Distritos) **CPMH8**

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL DO VEÍCULO (MENSAL)

$$VM = \frac{(VU + 1) \times VN}{2 \times VU}$$

$$RC = \frac{VM \times I}{12}$$

SENDO:
VU - VIDA ÚTIL (ANOS) 15
VN - VALOR DO VEÍCULO NOVO (R\$)
I - TAXA DE JUROS ANUAIS (6% A.A.)

MODELO	PREÇO VEÍC. NOVO (R\$)	VM	TAXA/ANO(%)	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 4,5 M3	223.773,20	119.345,71	6,00	596,73
CUSTO TOTA DO VEÍCULO				596,73

Depreciação mensal do veiculo

$$d = \frac{I - VR/100}{VU}$$

$$Dep = \frac{d \times VN}{12}$$

*d - COEF. DE DEPRECIACÃO;
Dep - DEPRECIACÃO MENSAL;
VR - VALOR RESIDUAL (%); 20%
VU - VIDA ÚTIL (ANOS); 15
VN - VALOR DO VEÍCULO NOVO (R\$).

MODELO	PREÇO VEÍC. NOVO (R\$)	*d	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 4,5 M3	223.773,20	0,0533	993,93
CUSTO TOTA DO VEÍCULO			993,93

QUILOMETRAGEM PERCORRIDA

Nº VEÍCULOS	1,00
dia/mês	25,25
Viagem/veiculo/dia	14,33
km/dia/veiculo	9,86
Km/viagem/veiculo	0,69
km/mês	249,00

COMBUSTÍVEL	
litros/mês	108,36
preço (R\$/litro)	5,24
R\$/mês	567,82

NAS ROTAS DE COLETA CONSIDERAR PARA O CAMINHÃO COLETOR 0,56/ diesel/km, JÁ NO CAMINHO ATÉ O ATERRO SANITÁRIO CONSIDERAR 0,25I diesel/Km.:

COLETA : MEDIA 5,89 km/dia totalo :148,75 km/mês ==> 148,75 x 0,56 l/km = 83,30 litros /mês
IDA /VOLTA A CMR : media :3,79 km/dia / total: 100,25 km/mês ==> 100,25 x 0,25 l/km = 25,06 litros/mês
total = 108,36 litros/mês

LUBRIFICANTES (ÓLEOS, GRAXAS E FILTROS)

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
ÓLEO CÂRTER	33,13	49,50
ÓLEO CX. MUD./DIFER. E HIDRÁULICO	33,13	8,25
GRAXA	48,65	12,11
FILTROS	53,71	28,88
	R\$/ mês	98,74

* TROCA DE ÓLEO:
CÂRTER - 15L A CADA 2.500 Km.
Cx. Mudança/diferencial - 5L/5L a cada 10.000 km.
hidráulico - 10L em 10.000 km.
consumo de graxa - 0,0010 kg/km
gasto com filtros representa 50% das despesas com lubrificantes

PN CÂMARAS

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
PNEUS E CÂMARAS	8.472,15	60,27

* VIDA ÚTIL DE 35.000 KM, INCLUSIVE 01 JOGO DE RECAPAGEM

MANUTENÇÃO

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
MANUTENÇÃO MENSAL p/01 VEÍCULO	223.773,20	994,55
MANUTENÇÃO MENSAL p/1 VEÍCULO		994,55

* GASTOS COM REPAROS, INCLUINDO MATERIAIS, PEÇAS E ACESSÓRIOS DE REPOSIÇÃO CORRESPONDEM AO COEFICIENTE DE REPAROS DE 0,80, INCIDENTE SOBRE O VALOR DE AQUISIÇÃO DO EQUIPAMENTO. COM VIDA ÚTIL DE 15 ANOS.

$$CM = \frac{VN \times K}{VU \times 12}$$

SENDO:
VN - VALOR DO VEÍCULO NOVO (R\$) 15
VU - VIDA ÚTIL VEÍCULO NOVO (ANOS) 0,8
*K - COEFICIENTE DE PROPORCIONALIDADE PARA MANUTENÇÃO

TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS

	VN (R\$)	VALOR (R\$)
*IPVA E SEG. OBRIGATÓRIO (2,5%) a.a	223.773,20	77,70
	R\$/mês/veiculo	77,70

DADO PELA FÓRMULA: $L = \frac{(VU + 1) \times VN \times 0,025}{2 \times VU \times 12}$

SENDO:
VU - VIDA ÚTIL (anos): 15
VN - VALOR DO VEÍCULO NOVO, (R\$)

FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS PARA EQUIPE VEÍCULO

TIPO DE FERRAMENTA	QTD. VEÍCULO	VIDA ÚTIL (MESES)	QTD. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CONE DE SINALIZAÇÃO	4,00	12,00	4,00	104,76	419,04	34,92
LONA RODOVIÁRIA	1,00	12,00	1,00	568,65	568,65	47,39
TOTAL						82,31



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA-CE
EMPRESA:

EDITAL: CONCORRÊNCIA PMH-240823-CP01

OBJETO: SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, VOLUMOSOS, CAPINAÇÃO, PODAÇÃO E VARRIÇÃO NA SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DE SANTA TEREZA NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE

FONTE: SEINFRA_CE|SBC|ORSE-SE|SEINFRA-CE|COTAÇÃO|PREÇO DE MERCADO|COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS|ENCARGOS SOCIAIS: 112,76% (HORA) 71,07%(MÊS) | BDI: 24,18%

1.6 - Coleta E Transporte De Poda Com Caminhão Carroceria De Madeira De Capacidade De 4,5 M3 (Sede E Distritos) CPMH8

PARA 01 EQUIPAMENTO	82,31
NÚMERO DE EQUIPAMENTO	1,00
CUSTO TOTAL (R\$)	82,31

RESUMO DO CUSTO TOTAL DO BASCULANTE

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	596,73
DEPRECIÇÃO DOS VEÍCULOS	993,93
COMBUSTÍVEL	567,82
LUBRIFICANTES (ÓLEOS, GRAXAS E FILTROS)	98,74
PNEUS E CÂMARAS	60,27
MANUTENÇÃO	994,55
TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS	77,70
FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	82,31
CUSTO TOTAL Do Caminhão carroceria	3.472,05

DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL

QUANTIDADES DE PESSOAS POR VEÍCULO

VEÍCULO	MOTORISTA	GARI
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 4,5 M3	1,00	2,00

QUANTIDADE TOTAL DE PESSOAS	QUANT. PESSOAS POR VEÍCULO	QUANT. VEÍCULOS CALCULADO	QUANT. TOTAL DE PESSOAL
QUANTIDADE DE GARI	2,00		2,00
QUANTIDADE DE MOTORISTAS	1,00	1,00	1,00
RESERVA TÉCNICA (MOTORISTA)	0	0,00	-
RESERVA TÉCNICA (GARI)	0		-
TOTAL	3,00		3,00

CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL

ITEM	UNID.	GARI COLETOR
SALÁRIO	R\$	1.379,59
INSLUBRIDADE - 40%	R\$	551,84
ADICIONAL NOTURNO	R\$	-
SALÁRIO BASE	R\$	1.931,43
HORAS EXTRAS - 50%	R\$	
HORAS EXTRAS - 100%	R\$	
DSR horas EXTRAS	R\$	
SALÁRIO MENSAL	R\$	1.931,43
ENCARGOS	71,07%	1.372,67
SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	3.304,10
ALMOÇO	R\$	144,00
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	60,00
CUSTO MENSAL		3.508,10

ITEM	UNID.	MOTORISTA
SALÁRIO	R\$	2.072,66
INSLUBRIDADE - 20%	R\$	414,53
ADICIONAL NOTURNO	R\$	-
SALÁRIO BASE	R\$	2.487,19
HORAS EXTRAS - 50%	R\$	
HORAS EXTRAS - 100%	R\$	
DSR horas EXTRAS	R\$	
SALÁRIO MENSAL	R\$	2.487,19
ENCARGOS	71,07%	1.767,65
SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	4.254,84
ALMOÇO	R\$	303,00
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	126,25
CUSTO MENSAL		4.684,09

CUSTO MENSAL TOTAL COM PESSOAL

FUNCIONÁRIO	CUSTO MENSAL/PESSOA	QUANTIDADE	TOTAL
GARI COLETOR	3.508,10	2,00	7.016,20
MOTORISTA	4.684,09	1,00	4.684,10
TOTAL/MÊS			11.700,30

CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI's

FARDA E EPI'S GARI

ITENS	QTD. /PESSOA	VIDA ÚTIL (MESES)	QTD. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM P/GARI	1,00	2,00	6,00	88,98	533,88	44,49
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	2,00	6,00	58,80	352,80	29,40
GORRO CALIFA	1,00	4,00	3,00	9,18	27,54	2,30
CAPA DE CHUVA	1,00	4,00	3,00	15,93	47,79	3,98
COLETE REFLETIVO	1,00	4,00	3,00	29,40	88,20	7,35



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA-CE

EMPRESA:

EDITAL: CONCORRÊNCIA PMH-240823-CP01

OBJETO: SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, VOLUMOSOS, CAPINAÇÃO, PODAÇÃO E VARRIÇÃO NA SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DE SANTA TEREZA NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE

FONTE: SEINFRA_CE|SBC|ORSE-SE|SEINFRA-CE|COTAÇÃO|PREÇO DE MERCADO|COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS|ENCARGOS SOCIAIS: 112,76% (HORA) 71,07%(MÊS)|BDI: 24,18%

1.6 - Coleta E Transporte De Poda Com Caminhão Carroceria De Madeira De Capacidade De 4,5 M3 (Sede E Distritos)						CPMH8
LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	0,50	24,00	14,55	349,20	29,10
MÁSCARA SEMIFACIAL IMPERMEAVEL	1,00	2,00	6,00	4,89	29,34	2,45
TOTAL						119,07

RESUMO FARDAMENTOS E EPI's

FUNCIONÁRIO	QUANT.	R\$/ PESSOA	PREÇO MENSAL
MOTORISTA	1,00	119,07	119,07
GARI	2,00	119,07	238,14
CUSTO TOTAL			357,21

CUSTO MENSAL DOS VEICULOS	3.472,05
CUSTO MENSAL COM PESSOAL	11.700,30
CUSTO MENSAL COM FARDA E EPI's	357,21
CUSTOS OPERACIONAIS (R\$)	15.529,56

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (R\$/ton)	33,70
CUSTO MENSAL (R\$)	15.529,56
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (ton/mês)	460,80

CUSTO MENSAL (R\$)	15.529,56
TOTAL	15.529,56

PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (ton/mês)	460,80
PREÇO UNITÁRIO (R\$ /ton)	33,70
PRODUÇÃO ANUAL ESTIMADA (ton/ano)	5.529,60

COLETA E TRANSPORTE DE PODA COM CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE CAPACIDADE DE 4,5 M3 (SEDE E DISTRITOS)	R\$	33,70
---	-----	-------

CARNAUBAL, 03 DE OUTUBRO DE 2023



CONSTRUMAX EDIFICAÇÕES LTDA - EPP
 CNPJ: 07.226.887/0001-80 CGF: 06.185.740-8
 AV. PAULO SARASATE Nº 400, Centro - Carnaubal - CE
 Cell: (88) 99848-6990 / (88) 99685-4651
 E-mail: construmax_mda@hotmail.com



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA-CE
 EMPRESA:

EDITAL: CONCORRÊNCIA PMH-240823-CP01

OBJETO: SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECLÁVEIS, VOLUMOSOS, CAPINAÇÃO, PODAÇÃO E VARRIÇÃO NA SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DE SANTA TEREZA NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE

FONTE: SEINFRA_CE|SBC|ORSE-SE|SEINFRA-CE|COTAÇÃO|PREÇO DE MERCADO|COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS|ENCARGOS SOCIAIS: 112,76% (HORA) 71,07%(MÊS) | BDI: 24,18%

1.1 - SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS PÚBLICAS

CPMH9

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

DIAS ÚTEIS

- 365 dias/ano
- 52 sabados e domingo/ano
- 10 feriados ano não coincidente com reposo
- 303 dias úteis ano
- 25,25 dias trabalhados mês

PR O DE NUMERO DE EQUIPES PARA VARRIÇÃO
 DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO

OBSERVAÇÃO 01: SEDE 0,00 M /BETÂNIA: 2.900,00 M / CONCEIÇÃO:3 100,00 M/ IRAJÁ: 6.600,00M/ SANTA TEREZA:2.335M (DOIS DELMIROS, DOS DAMÁZIOS, DO ZÉ LIMA, DO SILVINO E DO CHICO MANOEL) FONTE: MAPAS DA SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DE SANTA TEREZA

OBSERVAÇÃO 02: COMPRIMENTO TOTAL DE RUAS A SEREM ATENDIDAS PELO SERVIÇO: 14.935,00M

OBSERVAÇÃO 03: NESTE SERVIÇO, SEDE DO MUNICÍPIO, A VARRIÇÃO FICARÁ POR CONTA DA PREFEITURA DE HIDROLÂNDIA, ATRAVES DE SEUS FUNCIONARIOS CONCURSADOS

QUANTIDADE DE VIAS A VARRER (MENSAL)	298,70 KM/ MÊS
QUANTIDADE DE VIAS A VARRER (DIÁRIO)	11,83 KM/DIA
QUANTIDADE DE DIAS	25,25 DIAS
PRODUTIVIDADE MÉDIA (GARI /KM/DIA)	1,60
QUANTIDADE DE VARREDORES NECESSÁRIOS	7,00
TOTAL GERAL	7,00 HOMENS

$$N = \frac{d}{25,25 * r}$$

N - N° DE VARREDORES ;
 d - QUILOMETRAGEM MENSAL DA SARGETA A SER VARRIDA (KM) ;
 r - PRODUTIVIDADE DO VARREDOR (KM DE SARGETA /DIA /VARREDOR) = 1,6 KM

CUSTO MENSAL COM CARRINHOS LUTOCAR
 PREÇO E QUANTIDADE

MODELO	PREÇO VEÍC. NOVO (R\$)	QUANTIDADE	TOTAL (R\$)
Ca lutocar de 240 litros	409,48	4,00	1.637,92

admite-se um lutocar para um equipe de 2 varredores

MANUTENÇÃO

admite-se o custo c/ manutenção, durante sua vida util correspondente a 5%

PREÇO UNITÁRIO	409,48
FATOR DE MANUTENÇÃO (%)	5
VIDA ÚTIL (MESES)	12
CUSTO UNITÁRIO TOTAL	1,71

NÚMERO DE EQUIPAMENTOS	4
CUSTO TOTAL COM MANUTENÇÃO	6,84

FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS
 PARA EQUIPE VEÍCULO

TIPO DE FERRAMENTA	QTD. VEÍCULO	VIDA ÚTIL (MESES)	QTD. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
VASSOURÃO GARI 40cm	1,00	0,50	24,00	17,99	431,76	35,98
PÁ QUADRADA	1,00	3,00	4,00	36,16	144,64	12,05
VASSOURA	1,00	0,50	24,00	12,94	310,56	25,88
CISCADOR	1,00	3,00	4,00	156,36	625,44	52,12
SACOLAS PLÁSTICAS (MÊS)	253,00	0,00	3036,00	0,14	425,04	34,82
CARRINHO LUTOCAR	1,00	12,00	1,00	417,84	417,84	34,82
TOTAL					2.355,28	196,27

59



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA-CE
EMPRESA:

EDITAL: CONCORRÊNCIA PMH-240823-CP01

OBJETO: SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, VOLUMOSOS, CAPINAÇÃO, PODAÇÃO E VARRIÇÃO NA SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DE SANTA TEREZA NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE

FONTE: SEINFRA_CE|SBC | ORSE-SE | SEINFRA-CE | COTAÇÃO| PREÇO DE MERCADO| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |ENCARGOS SOCIAIS: 112,76% (HORA) 71,07%(MÊS) | BDI: 24,18%

1.1 - SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS PÚBLICAS CPMH9

Quantidades de Sacos plásticos por Varredor: 10 unid./dia

PARA 01 EQUIPE	196,27
NÚMERO DE EQUIPES	5,00
CUSTO TOTAL (R\$)	981,35

RESUMO DO CUSTO TOTAL DE EQUIPAMENTOS E UTENSÍLIOS

MANUTENÇÃO	6,84
FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	981,35
CUSTO TOTAL (R\$)	988,19

DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL

VARREDORES	7,00
TOTAL	7,00

ITEM	UNID.	VARREDOR
SALÁRIO	R\$	1.379,59
INSLUBRIDADE - 20%	R\$	275,92
ADICIONAL NOTURNO	R\$	-
SALÁRIO BASE	R\$	1.655,51
HORAS EXTRAS - 50%	R\$	
HORAS EXTRAS - 100%	R\$	
DSR horas EXTRAS	R\$	
SALÁRIO MENSAL	R\$	1.655,51
ENCARGOS	71,07%	1.176,57
SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	2.832,08
ALMOÇO	R\$	303,00
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	126,25
CUSTO MENSAL		3.261,33

CUSTO MENSAL TOTAL COM PESSOAL

FUNCIONÁRIO	CUSTO MENSAL/PESSOA	QUANTIDADE	TOTAL
VARREDOR	3.261,33	7,00	22.829,31
TOTAL/MÊS		7,00	22.829,31

CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S

FARDA E EPI'S VARREDOR

ITENS	QTD. /PESSOA	VIDA ÚTIL (MESES)	QTD. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM P/GARI	1,00	2,00	6,00	88,98	533,88	44,49
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	2,00	6,00	58,80	352,80	29,40
GORRO CALIFA	1,00	4,00	3,00	9,18	27,54	2,30
CAPA DE CHUVA	1,00	4,00	3,00	29,40	88,20	7,35
LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	1,00	12,00	14,55	174,60	14,55
TOTAL						98,09

RESUMO FARDAMENTOS E EPI'S

FUNCIONÁRIO	QUANT.	R\$/ PESSOA	PREÇO MENSAL
VARREDOR	7,00	98,09	686,63
CUSTO TOTAL			686,63

RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS

CUSTO MENSAL COM EQUIPAMENTOS E UTENSÍLIOS	988,19
CUSTO MENSAL COM PESSOAL	22.829,31
CUSTO MENSAL COM FARDA E EPI'S	686,63
CUSTOS OPERACIONAIS (R\$)	24.504,13
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (R\$/KM)	82,04
CUSTO MENSAL (R\$)	24.504,13
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (KM/mês)	298,70
CUSTO MENSAL (R\$)	24.504,13
TOTAL	24.504,13
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (KM/mês)	298,70
PREÇO UNITÁRIO (R\$/Ton)	82,04
PRODUÇÃO ANUAL ESTIMADA (ton/mês)	3.584,40

SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL R\$ 82,04



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA-CE

EMPRESA:

EDITAL: CONCORRÊNCIA PMH-240823-CP01

OBJETO: SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, VOLUMOSOS, CAPINAÇÃO, PODAÇÃO E VARRIÇÃO NA SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DE SANTA TEREZA NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE

FONTE: SEINFRA_CE|SBC | ORSE-SE | SEINFRA-CE | COTAÇÃO| PREÇO DE MERCADO| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |ENCARGOS SOCIAIS: 112,76% (HORA) 71,07%(MÊS) | BDI: 24,18%

1.1 - SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS PÚBLICAS

CPMH9

CARNAUBAL, 03 DE OUTUBRO DE 2023



CONSTRUMAX EDIFICAÇÕES LTDA - EPP
 CNPJ: 07.226.882/0001-80 CGF: 06.185.740-8
 AV. PAULO SARASATE N° 400, Centro - Carnaubal - CE
 Cell: (88) 99848-6990 / (88) 99685-4651
 E-mail: construmax_mda@hotmail.com

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA-CE

EMPRESA:

EDITAL: CONCORRÊNCIA PMH-240823-CP01

OBJETO: SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, VOLUMOSOS, CAPINAÇÃO, PODAÇÃO E VARRIÇÃO NA SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DE SANTA TEREZA NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE

FORNECIDA: SEINFRA_CE|SBC|ORSE-SE|SEINFRA-CE|COTAÇÃO|PREÇO DE MERCADO|COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS|ENCARGOS SOCIAIS: 112,76% (HORA) 71,07%(MÊS) | BDI: 24,18%

2.2 - CAPINAÇÃO MANUAL, ROÇAGEM E RASPAGEM DE LINHA DÁGUA EM VIAS URBANAS C3954

- EXTENSÃO EM METROS DE RUAS E AVENIDAS ATENDIDAS: 33.438,00 M E/OU 33,44KM (VER MAPAS)	
LOCAIS A SEREM ATENDIDOS: SEDE: 20.838M / BETÂNIA 2.900,00M / CONCEIÇÃO: 3100,00M / IRAJA: 6600,00M	
-- CÁLCULO -- 33.438,00 M* 0,40 *2 (SOMA DA LARGURA DA DUAS SARJETAS - 0,40M METRO DE CADA LADO) = 26.750,40 M2	
--- FREQUÊNCIA DO SERVIÇO: 2 VEZES POR ANO	
--- 26.750,40 * 2 = 53.500,80 M2	
QUANTIDADE TOTAL ANUAL (M2):	53.500,80

C3954 - CAPINA MANUAL, ROÇAGEM E RASPAGEM DE LINHA DÁGUA EM VIAS URBANAS - M2					
MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I2543	GARI	H	0,061250	30,5584	1,8700
TOTAL					1,8700
TOTAL SIMPLES:					1,87
ENCARGOS SOCIAIS:					INCLUSO
VALOR BDI:					0,00
VALOR GERAL:					1,87

DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL

QUANTIDADE DE PESSOAS	
CAPINADOR	2,00
TOTAL	2,00

ITEM	UNID.	VARREDOR
SALÁRIO	R\$	1.379,59
INSLUBRIDADE - 20%	R\$	275,92
ADICIONAL NOTURNO	R\$	-
SALÁRIO BASE	R\$	1.655,51
HORAS EXTRAS - 50%	R\$	
HORAS EXTRAS - 100%	R\$	
DSR horas EXTRAS	R\$	
SALÁRIO MENSAL	R\$	1.655,51
ENCARGOS	71,07%	1.176,57
SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	2.832,08
ALMOÇO	R\$	303,00
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	126,25
CUSTO MENSAL		3.261,33

CUSTO MENSAL TOTAL COM PESSOAL

FUNCIONÁRIO	CUSTO MENSAL/PESSOA	QUANTIDADE	TOTAL
CAPINADOR	3.261,33	2,00	6.522,66
TOTAL/MÊS		2,00	6.522,66

CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI's



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA-CE
EMPRESA:

EDITAL: CONCORRÊNCIA PMH-240823-CP01

OBJETO: SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, VOLUMOSOS, CAPINAÇÃO, Podação e varrição na sede, distritos e localidades de Santa Tereza no Município de Hidrolândia-CE

FONTE: SEINFRA_CE|SBC | ORSE-SE | SEINFRA-CE | COTAÇÃO| PREÇO DE MERCADO| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | ENCARGOS SOCIAIS: 112,76% (HORA) 71,07%(MÊS) | BDI: 24,18%

2.2 - CAPINAÇÃO MANUAL, ROÇAGEM E RASPAGEM DE LINHA D'ÁGUA EM VIAS URBANAS **C3954**

FARDA E EPI'S VARREDOR

ITENS	QTD. /PESSOA	VIDA ÚTIL (MESES)	QTD. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM P/GARI	1,00	2,00	6,00	88,98	533,88	44,49
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	2,00	6,00	58,80	352,80	29,40
GORRO CALIFA	1,00	4,00	3,00	9,18	27,54	2,30
CAPA DE CHUVA	1,00	4,00	3,00	29,40	88,20	7,35
LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	1,00	12,00	14,55	174,60	14,55
TOTAL						98,09

RESUMO FARDAMENTOS E EPI's

FUNCIONÁRIO	QUANT.	R\$/ PESSOA	PREÇO MENSAL
VARREDOR	2,00	98,09	196,18
CUSTO TOTAL			196,18

RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS

	VALOR GERAL :
CUSTO MENSAL COM EQUIPAMENTOS E UTENSILIOS	6.522,66
CUSTO MENSAL COM PESSOAL	196,18
CUSTO MENSAL COM FARDA E EPI's	6.718,84
CUSTOS OPERACIONAIS (R\$)	33,56
CUSTOS OPERACIONAIS (R\$/H)	

CARNAUBAL, 03 DE OUTUBRO DE 2023

Diego Savio ~~Imaz~~ ~~Moita~~
Resp. Técnico
CREA: 47.784-D



CONSTRUMAX EDIFICAÇÕES LTDA - EPP
 CNPJ: 07.226.887/0001-80 CGF: 06.185.740-8
 AV. PAULO SARASATE Nº 400, Centro - Carnaubal - CE
 Cell: (88) 99848-6990 / (88) 99685-4651
 E-mail: construmax_mda@hotmail.com

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA-CE
 EMPRESA:
 EDITAL: CONCORRÊNCIA PMH-240823-CP01

OBJETO: SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, VOLUMOSOS, CAPINAÇÃO, PODAÇÃO E VARRIÇÃO NA SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DE SANTA TEREZA NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE
 FONTE: SEINFRA_CE|SBC | ORSE-SE | SEINFRA-CE | COTAÇÃO| PREÇO DE MERCADO| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | ENCARGOS SOCIAIS: 112,76% (HORA) 71,07%(MÊS) | BDI: 24,18%

4.1 - Administração local dos serviços **CPMH11**

ITEM	UNID.	VALORES
SALÁRIO	R\$	1.843,81
INSLUBRIDADE -	R\$	-
ADICIONAL NOTURNO	R\$	-
SALÁRIO BASE	R\$	1.843,81
HC EXTRAS - 50%	R\$	
HORAS EXTRAS - 100%	R\$	
DSR horas EXTRAS	R\$	
SALÁRIO MENSAL	R\$	1.843,81
ENCARGOS	71,07%	1.310,40
SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	3.154,21
ALMOÇO	R\$	303,00
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	126,25
CUSTO MENSAL		3.583,46

CUSTO MENSAL	3.583,46
TOTAL (R\$)	3.583,46

CARNAUBAL, 03 DE OUTUBRO DE 2023

Diego Savio ~~Fernaz~~ ~~Moraes~~
 Resp. Técnico
 CREA: 47.784-D



CONSTRUMAX EDIFICAÇÕES LTDA - EPP

CNPJ: 07.226.887/0001-80 CGF: 06.185.740-8

AV. PAULO SARASATE N° 400, Centro - Carnaubal - CE

Cel: (88) 99848-6990 / (88) 99685-4651

E-mail: construmax_mda@hotmail.com

CONSTRUMAX
COMPROMISSO E QUALIDADE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA-CE

EMPRESA:

EDITAL: CONCORRÊNCIA PMH-240823-CP01

OBJETO: SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECLÁVEIS, VOLUMOSOS, CAPINAÇÃO, PODAÇÃO E VARRIÇÃO NA SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DE SANTA TEREZA NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE

FONTE: SEINFRA_CE|SBC|ORSE-SE|COTAÇÃO|PREÇO DE MERCADO|COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS|ENCARGOS SOCIAIS: 112,76% (HORA) 71,07%(MÊS)|BDI: 24,18%

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR R\$	%	30	%	60	%	90	%	120	%	150	%	180
1.0	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIAR	75,88%	1.707.118,17	8,33%	142.259,85	8,33%	142.259,85	8,33%	142.259,85	8,33%	142.259,85	8,33%	142.259,85	8,33%	142.259,85
2.0	SERVIÇOS DE LIMPEZA E CONSERVAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS	21,75%	489.300,53	8,33%	40.775,04	8,33%	40.775,04	8,33%	40.775,04	8,33%	40.775,04	8,33%	40.775,04	8,33%	40.775,04
3.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DOS SERVIÇOS	2,37%	53.399,28	8,33%	4.449,94	8,33%	4.449,94	8,33%	4.449,94	8,33%	4.449,94	8,33%	4.449,94	8,33%	4.449,94
	TOTAL SIMPLES COM BEMI	100,00%	2.249.817,98	8,33%	187.484,83	8,33%	187.484,83	8,33%	187.484,83	8,33%	187.484,83	8,33%	187.484,83	8,33%	187.484,83
	TOTAL ACUMULADO		2.249.817,98	8,33%	187.484,83	16,67%	374.969,66	25,00%	562.454,50	33,33%	749.939,33	41,67%	937.424,16	50,00%	1.124.908,99

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR R\$	%	210	%	240	%	270	%	300	%	330	%	360
1.0	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIAR	75,88%	1.707.118,17	8,33%	142.259,85	8,33%	142.259,85	8,33%	142.259,85	8,33%	142.259,85	8,33%	142.259,85	8,33%	142.259,85
2.0	SERVIÇOS DE LIMPEZA E CONSERVAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS	21,75%	489.300,53	8,33%	40.775,04	8,33%	40.775,04	8,33%	40.775,04	8,33%	40.775,04	8,33%	40.775,04	8,33%	40.775,04
4.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DOS SERVIÇOS	2,37%	53.399,28	8,33%	4.449,94	8,33%	4.449,94	8,33%	4.449,94	8,33%	4.449,94	8,33%	4.449,94	8,33%	4.449,94
	TOTAL SIMPLES COM BEMI	100,00%	2.249.817,98	8,33%	187.484,83	8,33%	187.484,83	8,33%	187.484,83	8,33%	187.484,83	8,33%	187.484,83	8,33%	187.484,83
	TOTAL ACUMULADO		2.249.817,98	58,33%	1.312.393,82	66,67%	1.499.878,65	75,00%	1.687.363,49	83,33%	1.874.848,32	91,67%	2.062.333,15	100,00%	2.249.817,98

CARNAUBAL, 09 DE OUTUBRO DE 2023

Diego Sardo Ferraz Nogueira
RGSP: 11.111.111
CREA: 47.704-D



99

50



CONSTRUMAX EDIFICAÇÕES LTDA - EPP

CNPJ: 07.226.887/0001-80 CGF: 06.185.740-8

AV. PAULO SARASATE Nº 400, Centro - Carnaubal - CE

Cell: (88) 99848-6990 / (88) 99685-4651

E-mail: construmax_mda@hotmail.com

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA-CE

EMPRESA:

EDITAL: CONCORRÊNCIA PMH-240823-CP01

OBJETO: SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, VOLUMOSOS, CAPINAÇÃO, PODAÇÃO E VARRIÇÃO NA SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DE SANTA TEREZA NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE

FONTE: SEINFRA_CE|SBC|ORSE-SE|SEINFRA-CE|COTAÇÃO|PREÇO DE MERCADO|COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS|ENCARGOS SOCIAIS: 112,76% (HORA) 71,07%(MÊS) | BDI: 24,18%

PLANILHA : INSUMOS

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO ITENS	UNID.	PREÇO UNIT.
1	MERCADO	BONÉ DE BIM	UNID	13,06 (***)
2	MERCADO	GORRO CALIFA	UNID	9,18 (***)
3	SBC 2023/06 / I007301	BOTINA DE SEGURANÇA	UNID	58,80
4	SBC 2023/06 I006565 + I062006	CALÇA E CAMISA DE BRIM PARA GARI	UNID	88,98
5	SBC 2023/06 I006565 + I062006	CALÇA E CAMISA DE BRIM PARA MOTORISTA	UNID	88,98
6	SBC 2023/06 / I007402	COLETE REFLETIVO	UNID	29,40
7	ORSE 2023/04 / I10597	CAPA DE CHUVA	UNID	15,93
8	SBC 2023/06 / I007300	MÁSCARA SEMIFACIAL IMPERMEAVEL	UNID	4,89
9	ORSE 2023/04 / I10597	OCULOS DE PROTEÇÃO	UNID	6,22
10	SINAPI 2022/11 /00012892	LUVAS DE SEGURANÇA	UNID	14,55
11	SEINFRA-CE 27.1/ I2620	CARRINHO DE MÃO COMUM	UNID	183,26
12	MERCADO	CARRINHO LUTOCAR DE 240 LITROS	UNID	417,84 (***)
13	ORSE 2023/04/ I34498S	CONE DE SINALIZAÇÃO	UNID	104,76
14	SBC 2023/06 I012760	ENXADA	UNID	34,30
15	SBC 2023/06 I012761	GARFO /CISCADOR	UNID	156,36
16	ORSE 2023/04 /I01788	PÁ QUADRADA	UNID	36,16
17	SEINFRA-CE 27.1/ I1842	SACOS PLASTICOS 100L	UNID	0,14
18	SBC 2023/06 / I018224	VASSOURA DE PIAÇAVA (OU FIBRAS ARTIFICIAIS) COMUM	UNID	12,94
19	ORSE 2023/04 / I38400S	VASSOURÃO GARI 40CM	UNID	17,99
20	SEINFRA-CE 27.1 / I2602	CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE DE 12M3	UNID	380.957,36
21	SEINFRA-CE 27.1 / I2600	CAMINHÃO COMPACTADOR DE 12 M3	UNID	380.957,36
22	SEINFRA-CE 27.1 / I2607	CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA HP 92	UNID	228.340,00
23	SINDICATO	SALÁRIO GARI	MÊS	1.379,59 (**)
24	SINDICATO	SALÁRIO MOTORISTA	MÊS	2.072,66 (*)
25	SINDICATO	SALÁRIO CHEFE DE EQUIPE	MÊS	1.843,81 (**)
26	MERCADO	LONA RODOVIÁRIA 4,00 X 6,00M	UNID	580,26 (***)
27	SBC 2023/06 /I000598	PREÇO R\$ LITRO/ DIESEL	LITRO	5,24
28	ORSE 2023/04 / I04227S	ÓLEO CARTER	LITRO	33,81
29	ORSE 2023/04 / I04227S	ÓLEO CX. MUD./ DIFER. E HIDRÁULICO	LITRO	33,81
30	ORSE 2023/04 / I04229S	GRAXA	KG	49,64
31	MERCADO	FILTROS	UNID	54,81 (***)
32	MERCADO	PNEUS E CÂMARAS P/CAMINHÃO	CONJ	8.645,05 (***)
33	ORSE 2023/04 / I10760	ALMOÇO	UNID	12,00
34	ORSE 2023/04 / I10761	CAFÉ	UNID	5,00

(*) FONTE : CCT nº CE001230/2018 do SETCARCE - Confira a autenticidade no endereço <https://setcarce.org.br/wp-content/uploads/2022/07/cct - 2023-2024-FINAL . Pdf>

(**) FONTE : NÚMERO DE REGISTRO NO TEM: CE000153/2022 /DATA DE REGISTRO NO TEM : 03/03/2022 NÚMERO DA SOLICITAÇÃO : MR009051/2022 NÚMERO DO PROCESSO: 13624.102093/2023 - 15 DATA DO PROTOCOLO; 11/05/2023 (Confira a autenticidade no endereço <http://www3.mte.gov.br/sistemas/mediador/Resumo/Resumo Visualizar?nrSolicitação=MR021138/2023>)

(***) FONTE : Tabela abaixo contendo valor unitário, com preços retirados da internet em 28/07/2023.

CARNAUBAL, 03 DE OUTUBRO DE 2023

Diego Silvio Torres Mota
Resp. Técnico
CREA: 47.784-D



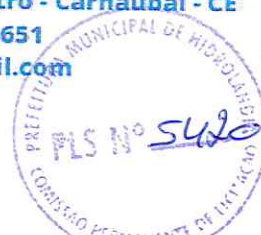
CONSTRUMAX EDIFICAÇÕES LTDA - EPP

CNPJ: 07.226.887/0001-80 CGF: 06.185.740-8

AV. PAULO SARASATE N° 400, Centro - Carnaubal - CE

Cell: (88) 99848-6990 / (88) 99685-4651

E-mail: construmax_mda@hotmail.com



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA-CE

EMPRESA:

EDITAL: CONCORRÊNCIA PMH-240823-CP01

OBJETO: SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, COLETA SELETIVA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, VOLUMOSOS, CAPINAÇÃO, Podação e VARRIÇÃO NA SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DE SANTA TEREZA NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE

FUNTE: SEINFRA_CE|SBC|ORSE-SE|SEINFRA-CE|COTAÇÃO|PREÇO DE MERCADO|COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

|ENCARGOS SOCIAIS: 112,76% (HORA) 71,07%(MÊS) | BDI: 24,18%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - SEM DESONERAÇÃO

GRUPO	DISCRIMINAÇÃO	HORISTA %	PARCIAL %
GRUPO A			
A.1	INSS	20,00%	20,00%
A.2	Serviço Social da Indústria (SESI)	1,50%	1,50%
A.3	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI)	1,00%	1,00%
A.4	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA)	0,20%	0,20%
A.5	Serviço de Apoio à Pequena e Média Empresa (SEBRAE)	0,60%	0,60%
A.6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A.7	Seguro contra os acidentes de trabalho (INSS)	3,00%	3,00%
A.8	Fundo de garantia por tempo de Serviço (FGTS)	8,00%	8,00%
A.9	Serviço Social da Construção Civil (SECONCI)	0,00%	0,00%
TOTAL DO GRUPO A		36,80%	36,80%
GRUPO B			
B.1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	Não incide
B.2	Feriados	3,71%	Não incide
B.3	Auxílio -Enfermidade	0,87%	0,67%
B.4	13° Salario	10,80%	8,33%
B.5	Licença-Paternidade	0,07%	0,06%
B.6	Faltas justificadas	0,72%	0,56%
B.7	Dias de chuvas	1,55%	0,00%
B.8	Auxilio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B.9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%
B.10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
TOTAL DO GRUPO B		44,41%	16,46%
GRUPO C			
C.1	Avisos-prévios Indenizado	5,40%	4,17%
C.2	Avisos-prévios trabalhado	0,13%	0,10%
C.3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%
C.4	Deposito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%
C.5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%
TOTAL DO GRUPO C		14,73%	11,38%
D	TAXAS DAS REINCIDÊNCIAS		
D1	Reincidência de Grupo A sobre o Grupo B	16,34%	6,06%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48%	0,37%
TOTAL DO GRUPO D		16,82%	6,43%
TOTAL (A+B+C+D) %		112,76%	71,07%

FUNTE : SINAPI (INFORMAÇÕES DIAS DE CHUVA - INMET)

CEARÁ - VIGENCIA A PARTIR DE 10/2022

Local e Data

Diego Savio ~~Fonseca~~ ~~Motta~~
 CREA: 47.784-D