



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES E URBANOS, COLETA E TRANSPORTE DE PODA, VARRIÇÃO, CAPINAÇÃO, PODA, ROÇO, CATAÇÃO, PINTURA DE MEIO FIO, LOCAÇÃO DE ESCAVADEIRA, LOCAÇÃO RETROESCAVADEIRA, LOCAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRA, LOCAÇÃO DE MICRO-ÔNIBUS, LOCAÇÃO DE VEÍCULO, LOCAÇÃO DE MOTO E ADMINISTRAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE, (CE).

11.3 -Retroescavadeira com operador Comp. 13

VEÍCULO: RETROESCAVADEIRA DE PNEUS

1 - DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO

Período do contrato	12,00 (meses)
Dias úteis no mês	25,25 (dias)
Horas dias/Equipamento	7,92 (horas)
Horas mensal	600,00 (horas)
Horas (12 meses)	7.200,00 (horas/período total contrato)

a) PREVISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS PARA O SERVIÇO:

Roteiros Diários Diurnos

horas/ mês	600,00
horas/Equip./dia	7,92
Dias Úteis / mês	25,25
Nº de Equipamentos = (CALCULADO)	3,00

CUSTO MENSAL DA RETROESCAVADEIRA - (CHP)

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND	QTD.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
12826	Material de operação da retro escavadeira de pneus	h	1,0000	56,13	56,13
12703	Manutenção	h	27,5654	1,00	27,57
12702	Juros	h	6,2022	1,00	6,20
12827	Mão de obra de operação da retro escavadeira de pneus	h	1,0000	32,45	32,45
12701	Depreciação	h	18,3769	1,00	18,38
TOTAL SIMPLES					140,73
ENCARGOS					INCLUSO
TOTAL GERAL					140,73

TABELA SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO - CODIGO 10765

Custo Horário (R\$)		140,73
BDI	24,01%	33,78
Total		174,51

Retroescavadeira com operador R\$ 174,51

Eng. Wellington N. Pereira
Eng. Fiscal - CREA:12.643-D
SEMURB



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES E URBANOS, COLETA E TRANSPORTE DE PODA, VARRIÇÃO, CAPINAÇÃO, PODA, ROÇO, CATAÇÃO, PINTURA DE MEIO FIO, LOCAÇÃO DE ESCAVADEIRA, LOCAÇÃO RETROESCAVADEIRA, LOCAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRA, LOCAÇÃO DE MICRO-ÔNIBUS, LOCAÇÃO DE VEÍCULO, LOCAÇÃO DE MOTO E ADMINISTRAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE, (CE).

11.4 - Micro-ônibus c/motorista	Comp. 14
---------------------------------	----------

VEÍCULO: MICRO-ÔNIBUS

CUSTO MENSAL DO MICRO-ÔNIBUS

VEÍCULO: MICRO-ÔNIBUS

Remuneração do Capital do Veículo(Mensal)

Modelo	Valor Veíc.(R\$)	Vm	Taxa/ano(%)	Total (R\$)
MICRO-ÔNIBUS	176.947,00	106.168,20	11,25	995,33
Custo total do veículo				995,33

$$Vm = ((VU+1) * VN) / 2 * VU$$

VU - vida útil (anos): 5

VN - valor do veículo (R\$)

$$RC = Vm * i / 12$$

i - taxa de juros anuais (11,25% a.a.) - SELIC

Depreciação Mensal do Veículo

Modelo	Valor Veíc.(R\$)	d*	Total (R\$)
MICRO-ÔNIBUS	176.947,00	0,1600	2.359,29
Custo total do veículo			2.359,29

*d - Coef. de depreciação;

$$d = (1 - VR) / VU$$

VR - Valor Residual (%): 20%

VU - Vida Útil (anos): 5

VN - Valor do Veículo (R\$).

Dep - Depreciação Mensal;

$$Dep = d * VN / 12$$

Quilometragem percorrida

Nº Veículos	1,00
dia/mês	25,25
Viagem/veículo/dia	2,00
km/dia/veículo	80,00
km/viagem/veículo	40,00
km/mês	2.020,00

Combustível

km/mês	2.020,00
Consumo (km/litro)	6,00
preço(R\$/litro)	5,63
R\$/mês	1.895,43

Lubrificantes (óleos, graxas e filtros)

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
óleo cárter	28,49	46,04
filtros		23,02
lavagem	100,00	400,00
	R\$/mês	469,06

* troca de óleo:

Cárter - 4L a cada 5000 Km.

Gasto com filtros representa 50% das despesas com lubrificantes,

Quatro lavagem pör mes.(4 por mes)

Pneus e câmaras

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
Pneus e câmaras	8.310,00	239,80

* vida útil de 70.000 km

Lauro Wellington N. Ferreira
Eng. Fiscal - CREA:12.643-D
SEMURB

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES E URBANOS, COLETA E TRANSPORTE DE PODA, VARRIÇÃO, CAPINAÇÃO, PODA, ROÇO, CATAÇÃO, PINTURA DE MEIO FIO, LOCAÇÃO DE ESCAVADEIRA, LOCAÇÃO RETROSCAVADEIRA, LOCAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRA, LOCAÇÃO DE MICRO-ÔNIBUS, LOCAÇÃO DE VEÍCULO, LOCAÇÃO DE MOTO E ADMINISTRAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE, (CE).

11.4 - Micro-ônibus c/motorista	Comp. 14
--	-----------------

Manutenção

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
Manutenção Mensal p/ 01 veículo	176.947,00	2.064,38

* gastos com reparos, incluindo materiais, peças e acessórios de reposição correspondem ao coeficiente de reparos de 0,70, incidente sobre o valor de aquisição do equipamento, com vida útil de 5 anos

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

Sendo:

VN – valor do veículo (R\$)

VU – vida útil veículo (anos)

*K – coeficiente de proporcionalidade para manutenção

Tributos, Seguros e Taxas

	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
*IPVA, Licenciamento e seguro obrig- 2,5% a.a	176.947,00	221,18
	R\$/mês/veic.	221,18

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

Sendo:

VU – vida útil (anos):

5

VN – valor do veículo, (R\$)

Resumo do Custo Total do Micro-ônibus

Remuneração do Capital	995,33
Depreciação dos Veículos	2.359,29
Combustível	1.895,43
Lubrificantes (óleos, graxas e filtros)	469,06
Pneus e câmaras	239,80
Manutenção	2.064,38
Tributos, Seguros e Taxas	221,18
Custo Total do Micro-ônibus	8.244,47

Dimensionamento do Pessoal

Custo Unitário com Pessoal

Item	Unid.	Motorista
Salário	R\$	1.625,04
Insubridade	R\$	0,00
Adicional Noturno	R\$	0,00
Salário Base	R\$	1.625,04
Horas Extras - 50%	R\$	
Horas Extras - 100%	R\$	
DSR horas Estras	R\$	
Salário Mensal	R\$	1.625,04
Encargos	71,07%	1.154,92
Salário + Encargos	R\$	2.779,96
Almoço	R\$	570,65
Café da manhã	R\$	113,63

Lauro Wellington N. Ferreira
Eng. Fiscal (CREA: 12.643-D)
SEMURB

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES E URBANOS, COLETA E TRANSPORTE DE PODA, VARRIÇÃO, CAPINAÇÃO, PODA, ROÇO, CATAÇÃO, PINTURA DE MEIO FIO, LOCAÇÃO DE ESCAVADEIRA, LOCAÇÃO RETROSCAVADEIRA, LOCAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRA, LOCAÇÃO DE MICRO-ÔNIBUS, LOCAÇÃO DE VEICULO, LOCAÇÃO DE MOTO E ADMINISTRAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE, (CE).

11.4 - Micro-ônibus c/motorista	Comp. 14
--	-----------------

Cesta Básica	R\$	190,00
Custo Mensal		3.654,24

Custo Mensal Total com Pessoal

Funcionário	Custo mensal/pessoa	Quantidade	Total
Motorista	3.654,24	1,00	3.654,24
	Total/mês	1,00	3.654,24

Custo Mensal com Farda e EPI's

Farda e EPI's Motorista

Itens	Qty./Pessoa	Vida útil(meses)	Qty./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça e camisa de brim p/motorista	1,00	2,00	6,00	95,00	570,00	47,50
Botina de segurança	1,00	2,00	6,00	46,08	276,48	23,04
Boné de brim	1,00	4,00	3,00	13,00	39,00	3,25
Capa de chuva	1,00	4,00	3,00	20,80	62,40	5,20
Total						78,99

Resumo Fardamentos e EPI's

Funcionário	Quant.	R\$ /pessoa	Preço Mensal
Motorista	1,00	78,99	78,99
Custo Total			78,99

Resumo dos Custos Operacionais

Custo mensal dos veículos	8.244,47
Custo mensal com pessoal	3.654,24
Custo mensal com farda e EPI's	78,99
Custos Operacionais(R\$)	11.977,70

Custo Unitário do Serviço(R\$/und)	11.977,70
Custo Mensal (R\$)	11.977,70
Quantidade Mensal Estimada(und/mês)	1,00

Custo Mensal (R\$)	11.977,70
BDI	24,01%
Total	14.853,00

Produção Mensal Estimada(und/mês)	1,00
Preço Unitário (R\$/und)	14.853,00

Micro-ônibus c/motorista	R\$ 14.853,00
---------------------------------	----------------------


 Lauro Wellington N. Ferreira
 Eng. Fiscal - CREA:12.643-D
 SEMURB

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES E URBANOS, COLETA E TRANSPORTE DE PODA, VARRIÇÃO, CAPINAÇÃO, PODA, ROÇO, CATAÇÃO, PINTURA DE MEIO FIO, LOCAÇÃO DE ESCAVADEIRA, LOCAÇÃO RETROESCAVADEIRA, LOCAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRA, LOCAÇÃO DE MICRO-ÔNIBUS, LOCAÇÃO DE VEÍCULO, LOCAÇÃO DE MOTO E ADMINISTRAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE, (CE).

11.5 - Administração e Escritório

Comp. 15

MÃO DE OBRA

Custo Unitário com Pessoal

Item	Unid.	Gerente	Engenheiro
Salário	R\$	3.476,85	6.869,67
Insubridade	R\$		
Adicional Noturno	R\$	0,00	0,00
Salário Base	R\$	3.476,85	6.869,67
Horas Extras - 50%	R\$		
Horas Extras - 100%	R\$		
DSR horas Estras	R\$		
Salario Mensal	R\$	3.476,85	6.869,67
Encargos	71,07%	2.471,00	4.882,27
Salário + Encargos	R\$	5.947,85	11.751,94
Almoço	R\$	0,00	0,00
Café da manhã	R\$	0,00	0,00
Cesta Básica	R\$	0,00	0,00
Custo Mensal		5.947,85	11.751,94

Item	Unid.	Secretária	Tec. Seg. trabalho
Salário	R\$	2.451,26	2.641,36
Insubridade	R\$		
Adicional Noturno	R\$	0,00	0,00
Salário Base	R\$	2.451,26	2.641,36
Horas Extras - 50%	R\$		
Horas Extras - 100%	R\$		
DSR horas Estras	R\$		
Salario Mensal	R\$	2.451,26	2.641,36
Encargos	71,07%	1.742,11	1.877,21
Salário + Encargos	R\$	4.193,37	4.518,57
Almoço	R\$	0,00	0,00
Café da manhã	R\$	0,00	0,00
Cesta Básica	R\$	0,00	0,00
Custo Mensal		4.193,37	4.518,57

Custo Mensal Total com Pessoal

Funcionário	Custo mensal/pessoa	Quantidade	Total
Gerente	5.947,85	1,00	5.947,85
Engenheiro	11.751,94	1,00	11.751,94
Secretária	4.193,37	1,00	4.193,37
Tec. Seg. trabalho	4.518,57	1,00	4.518,57
Total/mês		4,00	26.411,73

Custo Mensal com Material Escritorio/Aluguel

Lauro Wellington N. Ferreira
Eng. Fiscal - CREA-12.643-D
SEMURB

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES E URBANOS, COLETA E TRANSPORTE DE PODA, VARRIÇÃO, CAPINAÇÃO, PODA, ROÇO, CATAÇÃO, PINTURA DE MEIO FIO, LOCAÇÃO DE ESCAVADEIRA, LOCAÇÃO RETROESCAVADEIRA, LOCAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRA, LOCAÇÃO DE MICRO-ÔNIBUS, LOCAÇÃO DE VEICULO, LOCAÇÃO DE MOTO E ADMINISTRAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE, (CE).

Itens	unid	Coeficiente	Preço Unit.(R\$)	Total
Computador	mês	1,00	250,00	250,00
Impresso	mês	1,00	35,00	35,00
Internet	mês	1,00	160,00	160,00
Material de Escritório	mês	1,00	155,00	155,00
Aluguel	mês	1,00	3.000,00	3.000,00
Total				3.600,00

Resumo dos Custos Operacionais

Custo mensal com pessoal	26.411,73
Custo mensal com material escritório e aluguel	3.600,00
Custos Operacionais(R\$)	30.011,73

Custo Mensal (R\$)	30.011,73
BDI 24,01%	7.204,45
Total	37.216,18

Preço Unitário (R\$/mês)	37.216,18
---------------------------------	------------------

Administração e Escritorio	R\$ 37.216,18
----------------------------	----------------------

Lauro Wellington N. Ferreira
Eng. Fiscal - CREA: 12.643-D
SEFURB