



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO
"cidade de fé, cidade das flores"

Outra: Sistematização da coleta e limpeza pública de São Benedito-Ce

Local: São Benedito/CE

Cronograma Físico- Financeiro

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL (R\$)	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS		TOTAL (R\$)
			%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	
1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO COMPACTADOR	327.404,40	16,66667%	54.567,40	16,66667%	54.567,40	16,66667%	54.567,40	16,66667%	54.567,40	16,66667%	54.567,40	16,66667%	54.567,40	327.404,40
2	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS PÚBLICOS E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3	275.757,84	16,66667%	45.959,64	16,66667%	45.959,64	16,66667%	45.959,64	16,66667%	45.959,64	16,66667%	45.959,64	16,66667%	45.959,64	275.757,84
3	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE PODAÇÃO COM CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA COM SOBRE GRADE CAP TOTAL DE 6M3	221.301,12	16,66667%	36.883,52	16,66667%	36.883,52	16,66667%	36.883,52	16,66667%	36.883,52	16,66667%	36.883,52	16,66667%	36.883,52	221.301,12
4	SERVIÇO DE CAPINAÇÃO MANUAL	218.003,70	16,66667%	36.343,95	16,66667%	36.343,95	16,66667%	36.343,95	16,66667%	36.343,95	16,66667%	36.343,95	16,66667%	36.343,95	218.003,70
5	SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL	406.072,68	16,66667%	67.678,78	16,66667%	67.678,78	16,66667%	67.678,78	16,66667%	67.678,78	16,66667%	67.678,78	16,66667%	67.678,78	406.072,68
6	SERVIÇO DE PINTURA DE MEIO FIO.	68.820,42	16,66667%	11.470,07	16,66667%	11.470,07	16,66667%	11.470,07	16,66667%	11.470,07	16,66667%	11.470,07	16,66667%	11.470,07	68.820,42
8	RETROSCAVADEIRA COM OPERADOR	55.000,80	16,66667%	9.166,80	16,66667%	9.166,80	16,66667%	9.166,80	16,66667%	9.166,80	16,66667%	9.166,80	16,66667%	9.166,80	55.000,80
9	DESTINO FINAL	92.806,56	16,66667%	15.467,76	16,66667%	15.467,76	16,66667%	15.467,76	16,66667%	15.467,76	16,66667%	15.467,76	16,66667%	15.467,76	92.806,56
10	MOTOCICLETA	11.934,00	16,66667%	1.989,00	16,66667%	1.989,00	16,66667%	1.989,00	16,66667%	1.989,00	16,66667%	1.989,00	16,66667%	1.989,00	11.934,00
	TOTAL PARCIAL R\$	1.677.161,52	16,66667%	279.526,92	16,66667%	279.526,92	16,66667%	279.526,92	16,66667%	279.526,92	16,66667%	279.526,92	16,66667%	279.526,92	1.677.161,52
	TOTAL GERAL ACUMULADO R\$	1.677.161,52	16,66667%	279.526,92	16,66667%	279.526,92	16,66667%	279.526,92	16,66667%	279.526,92	16,66667%	279.526,92	16,66667%	279.526,92	1.677.161,52
	VALOR BDI	372.162,16	16,66667%	62.027,02	16,66667%	62.027,02	16,66667%	62.027,02	16,66667%	62.027,02	16,66667%	62.027,02	16,66667%	62.027,02	372.162,16
	TOTAL GERAL + BDI 21,43% ACUMULADO R\$	2.049.323,68	16,66667%	341.553,94	16,66667%	341.553,94	16,66667%	341.553,94	16,66667%	341.553,94	16,66667%	341.553,94	16,66667%	341.553,94	2.049.323,68

SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS
RUA GETÚLIO VASCONCELOS, 408 - JARDIM
SÃO BENEDITO - CE - CEP: 61.227-020
FONE: (85) 3333-2237
E-MAIL: FINANCAS@SAMBENEDITO.CE



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO
"cidade de fé, cidade das flores"

Handwritten signature and date: 20/11

Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, PÚBLICOS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA, CAPINAÇÃO, PINTURA DE MEO FIO E COLETA DE ENTULHO DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.

DATA: OUTUBRO/2018

PLANILHA: CUSTO VEÍCULO CAMINHÃO COMPACTADOR DE 12M3

1.0	Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais com Caminhão Compactador	Comp. 01
-----	--	----------

VEÍCULO: CAMINHÃO COMPACTADOR DE 12M3

Produção do veículo por mês

CAPACIDADE DO COMPACTADOR	12 M3 (100% cap. Nominal)					
DIAS/MÊS	30 DIAS					
QUANTIDADES DE EQUIPAMENTOS	2,00 UNID.					
PERÍODO CONTRATUAL	6,00 MESES					
	TON/DIA		Dias		Viagens/dia	Total(TON/MES)
PRODUÇÃO(SEGUNDA À SÁBADO)	33,42	X	26	X	2	868,92
PRODUÇÃO(DOMINGO)*	33,42	X	4	X	1	133,68
TOTAL						1.002,60

* Apenas um compactador trabalha nos domingos

1 - DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO

Produção período contrato(Sede)	6.015,60 ton
Período do contrato	6,00 (meses)
Produção mensal (Sede)	1.002,60 ton
Dias úteis no mês	30,00 (dias)
Produção diária(Sede)	33,42 ton
Número de viagens	120,00 (mês)
Percurso total	1.848,00 (km/mês)
Percurso percorrido	11.088,00 (km/período total contrato)

a) PREVISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS PARA A COLETA:

Roteiros Diários Diurnos		
produtividade média(viag./veic./dia)	2,00	F=Q/(qxfV) onde,
Produção p/viagem(m3)	12,00	F - nº de veículos que compõem a frota.
		Q - quantidade total de lixo a ser coletado, em t ou em m ³ .
Coleta Diurna(%)	100,00	q - capacidade do veículo de coleta, em t ou em m ³ (em geral adota-se 90% da capacidade nominal).
Coleta Noturna(%)	0,00	
Coleta Diurna		f - fator de carga do equipamento.
ton/mês	1.002,60	V - nº possível de viagens que o equipamento pode fazer na unidade de tempo (dia, semana ou mês)
Viag./veic./dia	2,00	
m3/viagem	12,00	
Dias úteis/mês	30,00	
No. De Veículos=(Calculado)	1,39	
Reserva técnica=(10%)	0,139	
(Adotado)	1,529	
(Adotado)	2,00	

Handwritten signature and stamp of the Municipality of São Benedito, Ceará.



Estado do Ceará

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, PÚBLICOS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA, CAPINAÇÃO, PINTURA DE MEO FIO E COLETA DE ENTULHO DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.

DATA: OUTUBRO/2018

PLANILHA: CUSTO VEÍCULO CAMINHÃO COMPACTADOR DE 12M3

1.0	Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais com Caminhão Compactador	Comp. 01
-----	--	----------

CUSTO MENSAL DOS CAMINHÕES COMPACTADORES

VEÍCULO: CAMINHÃO COMPACTADOR DE 12M3

Remuneração do Capital do Veículo(Mensal)

Modelo	Preço Veic.Novo(R\$)	fato(*)	Taxa/ano(%)	Total (R\$)
CAMINHÃO COMPACTADOR DE 12M3	286.605,08	0,3633	6,5	564,00
Custo total do veiculo				564,00
Custo total para 02 veículos				1.128,00

(*) Fator multiplicativo p/veiculos de 4 a 5 anos de uso

Depreciação Mensal do Veículo

Modelo	Preço Veic.Novo(R\$)	Taxa(*)	Total (R\$)
CAMINHÃO COMPACTADOR DE 12M3	286.605,08	0,0853	2.037,28
Custo total do veiculo			2.037,28
Custo total para 02 veículos			4.074,56

(*) Taxa de depreciação p/veiculos de 4 a 5 anos de uso

Quilometragem percorrida

Nº Veículos	2,00
dia/mês	30,00
Viagem/veiculo/dia	2,00
km/dia/veiculo	30,80
km/viagem/veiculo	15,40
km/mês	1.848,00

Combustível

km/mês	3.696,00
Consumo (km/litro)	2,50
preço(R\$/litro)	3,87
R\$/mês	5.721,41

Lubrificantes (óleos, graxas e filtros)

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
óleo cárter	39,46	437,53
óleo cx. Mud./difer. e hidráulico	21,00	38,81
graxa	30,83	56,97
filtros	85,00	31,42
lavagem	100,00	800,00
R\$/mês		1.364,73

* 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, uma lavagem pôr semana.(4 por mes)



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO
 "cidade de fé, cidade das flores"

Estado do Ceará

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, PÚBLICOS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA, CAPINAÇÃO, PINTURA DE MEO FIO E COLETA DE ENTULHO DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.

DATA: OUTUBRO/2018

PLANILHA: CUSTO VEÍCULO CAMINHÃO COMPACTADOR DE 12M3

1.0	Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais com Caminhão Compactador	Comp. 01
-----	--	----------

Pneus e câmaras

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
Pneus e câmaras	9.800,00	1.207,36

* vida útil de 15.000 km, inclusive 01 jogo de recapagem

Manutenção

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
Manutenção Mensal p/ 01 veiculo	286.605,08	1.876,58
Manutenção Mensal p/2 veiculos		3.753,16

* gastos com reparos, incluindo materiais, peças e acessórios de reposição correspondem ao coeficiente de reparos de 0,55, incidente sobre o valor de aquisição do equipamento, com vida útil de 7anos

Tributos, Seguros e Taxas

	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
*IPVA de 1,0% a.a. licença e seguro - 16,77 R\$/veic.ano	286.605,08	238,84
		1,40
R\$/mês/veic.		240,24
P/ 2 veiculos		480,48

Ferramentas e Utensílios

Para Equipe Veiculo por gari

Tipo de Ferramenta	Qtd./ gari	Vida útil(meses)	Qtd. Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Vassourão gari 40cm	1,00	1,00	12,00	15,04	180,48	15,04
Pá quadrada	1,00	3,00	4,00	27,95	111,80	9,32
ENXADA	1,00	2,00	6,00	29,72	178,32	14,86
RASTELO	1,00	4,00	3,00	9,49	28,47	2,37
Vassoura	1,00	1,00	12,00	15,63	187,56	15,63

Resumo do Custo Total do Compactador

Remuneração do Capital	564,00
Depreciação dos Veiculos	2.037,28
Combustível	2.860,71
Lubrificantes (óleos, graxas e filtros)	682,37
Pneus e câmaras	1.207,36
Manutenção	1.876,58
Tributos, Seguros e Taxas	240,24
Custo Total do Compactador	9.468,54



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
P
E L S
M
S
B
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO Nº 204
"cidade de fé, cidade das flores"

Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, PÚBLICOS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA, CAPINAÇÃO, PINTURA DE MEO FIO E COLETA DE ENTULHO DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.

DATA: OUTUBRO/2018

PLANILHA: CUSTO VEÍCULO CAMINHÃO COMPACTADOR DE 12M3

1.0	Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais com Caminhão Compactador	Comp. 01
-----	--	----------

Dimensionamento do Pessoal

Quantidades de pessoas por veículo

Veículo	Motorista	Gari
CAMINHÃO COMPACTADOR DE 12M3	1,00	3,00

Quantidade Total de Pessoas	Quant. Pessoas por veículos	Quant. Veículos Calculado	Quant. Total de Pessoal
Quantidade de Gari	3,00	2,00	6,00
Quantidade de Motoristas	1,00		2,00
Reserva Técnica(motorista)	0	0,00	0,00
FISCAL	0		1,00
Total	4,00		9,00

Custo Mensal com Farda e EPI's unidades por pessoa

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	4,00	3,00	95,00	285,00	23,75
Botina de segurança	1,00	6,00	2,00	61,82	123,64	10,30
Boné de brim	1,00	6,00	2,00	10,00	20,00	1,67
Capa de chuva	1,00	6,00	2,00	16,74	33,48	2,79

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	4,00	3,00	95,00	285,00	23,75
Botina de segurança	1,00	6,00	2,00	61,82	123,64	10,30
Boné de brim	1,00	6,00	2,00	10,00	20,00	1,67
Capa de chuva	1,00	6,00	2,00	16,74	33,48	2,79
Gorro Califa	1,00	3,00	4,00	15,00	60,00	5,00
Luas de segurança	1,00	1,00	12,00	10,86	130,32	10,86
Máscara semifacial impermeavel	1,00	1,00	12,00	1,44	17,28	1,44
OCULOS DE PROTECAO AMPLA VISAO SILC	1,00	2,00	6,00	7,49	44,94	3,75
cone sinalização	1,00	2,00	6,00	73,40	440,40	36,70

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO
CEREA 005810-CE
CNPJ 0601332237



Estado do Ceará
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, PÚBLICOS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA, CAPINAÇÃO, PINTURA DE MEO FIO E COLETA DE ENTULHO DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.

DATA: OUTUBRO/2018

PLANILHA: CUSTO VEÍCULO CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3

2.0 - Coleta e Transporte de Resíduos Públicos e Comerciais com Caminhão Basculante de 12m3	Comp. 02
---	----------

VEÍCULO: CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3

Produção do veículo por mês

CAPACIDADE DO CAMINHÃO BASCULANTE		13,8 M3	
DIAS / MÊS		26 DIAS	
QUANTIDADES DE EQUIPAMENTOS		2 UNID.	
	TON/DIA	Dias/MÊS	Viagens/dia
PRODUÇÃO	22,00	X	26
TOTAL			X
			2,00
			572,00
			572,00

1 - DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO

Produção período contrato	3.960,00 ton
Período do contrato	6,00 (meses)
Produção mensal	660,00 ton
Dias úteis no mês	26,00 (dias)
Produção diária	25,38 ton
Número de viagens	104,00 (mês)
Percurso total	1.716,00 (km/mês)
Percurso percorrido	10.296,00 (km/período total contrato)

a) PREVISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS PARA A COLETA:

Roteiros Diários Diurnos		
produtividade média(viag./veic./dia)	2,00	$F=Q/(q \times f \times V)$ onde,
Produção p/viagem(m3)	13,80	F - n° de veiculos que compõem a frota.
		Q - quantidade total de lixo a ser coletado, em t ou em m³.
Coleta Diurna(%)	100,00	q - capacidade do veículo de coleta, em t ou em m³
Coleta Noturna(%)	0,00	(em geral adota-se 90% da capacidade nominal).
Coleta Diurna		f - fator de carga do equipamento.
ton/mês	660,00	V - n° possível de viagens que o equipamento pode fazer na unidade de tempo (dia, semana ou mês)
Viag./veic./dia	2,00	
ton/viagem	6,90	
Dias úteis/mês	26,00	
No. De Veiculos=(Calculado)	1,84	
(Adotado)	2,00	

CUSTO MENSAL DOS CAMINHÕES BASCULANTES

VEÍCULO: CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE DE 12M3

Remuneração do Capital do Veiculo(Mensal)

Modelo	Preço Veic.Novo(R\$)	fato(*)	Taxa/ano(%)	Total (R\$)
CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3	286.605,08	0,3633	6,5	564,00
Custo total do veiculo				564,00
Custo total para 02 veiculos				1.128,00

(*) Fator multiplicativo p/veiculos de 4 a 5 anos de uso

Depreciação Mensal do Veiculo

Modelo	Preço Veic.Novo(R\$)	Taxa(*)	Total (R\$)
CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3	286.605,08	0,0853	2.037,28
Custo total do veiculo			2.037,28
Custo total para 02 veiculos			4.074,56

Handwritten signature and stamp.



Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, PÚBLICOS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA, CAPINAÇÃO, PINTURA DE MEO FIO E COLETA DE ENTULHO DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.

DATA: OUTUBRO/2018

PLANILHA: CUSTO VEÍCULO CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3

2.0 -	Coleta e Transporte de Resíduos Públicos e Comerciais com Caminhão Basculante de 12m3	Comp. 02
-------	---	----------

(*) Taxa de depreciação p/veiculos de 4 a 5 anos de uso

Quilometragem percorrida

Nº Veículos	2,00
dia/mês	26,00
Viagem/veiculo/dia	2,00
km/dia/veiculo	33,00
km/viagem/veiculo	16,50
km/mês	1.716,00

Combustível

km/mês	1.716,00
Consumo (km/litro)	2,50
preço(R\$/litro)	3,87
R\$/mês	2.656,37

Lubrificantes (óleos, graxas e filtros)

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
óleo cárter	39,46	406,28
óleo cx. Mud./difer. e hidráulico	21,00	36,04
graxa	30,83	54,28
filtros	85,00	29,17
lavagem	100,00	800,00
	R\$/mês	1.325,77

* 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 - 0,001026 Kg/km
gasto com filtros representa 50% das despesas com lubrificantes,
uma lavagem por semana.(4 por mês)

Pneus e câmaras

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
Pneus e câmaras	9.800,00	1.121,12

* vida útil de 15.000 km, inclusive 01 jogo de recapagem

Manutenção

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
Manutenção Mensal p/ 01 veiculo	286.605,08	1.876,58
Manutenção Mensal p/2 veículos		3.753,16

* gastos com reparos, incluindo materiais, peças e acessórios de reposição correspondem ao coeficiente de reparos de 0,55, incidente sobre o valor de aquisição do equipamento, com vida útil de 7anos

Tributos, Seguros e Taxas

	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
*IPVA de 1,0% a.a. licença	286.605,08	238,84
licença e seguro - 16,77 R\$/veic.ano		1,40
	R\$/mês/veic.	240,24
	P/ 2 veículos	480,48

Ferramentas e Utensílios

Para Equipe Veiculo

Tipo de Ferramenta	Qtd./ veiculo	Vida útil(meses)	Qtd. Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Vassourão gari 40cm	1,00	1,00	12,00	15,04	180,48	15,04
Pá quadrada	2,00	3,00	8,00	27,95	223,60	18,63
Garfo/ciscador	1,00	4,00	3,00	9,49	28,47	2,37
Vassoura	1,00	1,00	12,00	15,63	187,56	15,63
CONE DE SINALIZACAO PVC	1,00	1,00	6,00	73,40	440,40	36,70

Assinatura Civil
2018/10/26/2018



Estado do Ceará
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, PÚBLICOS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA, CAPINAÇÃO, PINTURA DE MEO FIO E COLETA DE ENTULHO DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.

DATA: OUTUBRO/2018

PLANILHA: CUSTO VEÍCULO CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3

2.0 - Coleta e Transporte de Resíduos Públicos e Comerciais com Caminhão Basculante de 12m3	Comp. 02
Total	88,37

Resumo do Custo Total do Caminhão Basculante

Remuneração do Capital	564,00
Depreciação dos Veículos	2.037,28
Combustível	1.328,19
Lubrificantes (óleos, graxas e filtros)	662,89
Pneus e câmaras	560,56
Manutenção	1.876,58
Tributos, Seguros e Taxas	240,24
Custo Total do Caminhão Basculante	7.269,74

Dimensionamento do Pessoal

Quantidades de pessoas por veículo

Veículo	Motorista	Gari
CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3	1,00	3,00

Quantidade Total de Pessoas	Quant. Pessoas por veículos	Quant. Veículos Calculado	Quant. Total de Pessoal
Quantidade de Gari	3,00		6,00
Quantidade de Motoristas	1,00	2,00	2,00
Reserva Técnica(motorista)	0	0,00	0,00
Reserva Técnica(gari)	0		
Total	4,00		8,00

Custo Mensal com Farda 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	3,00	4,00	95,00	380,00	31,67
Botina de segurança	1,00	6,00	2,00	61,82	123,64	10,30
Capa de chuva	1,00	12,00	1,00	16,74	16,74	1,40
Bonê de brim	1,00	6,00	2,00	10,00	20,00	1,67

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	3,00	4,00	95,00	380,00	31,67
Botina de segurança	1,00	6,00	2,00	61,82	123,64	10,30
Capa de chuva	1,00	12,00	1,00	16,74	16,74	1,40
Gorro Califa	1,00	3,00	4,00	15,00	60,00	5,00
Luvras de segurança	1,00	1,00	12,00	10,86	130,32	10,86

Dayd de Sousa Fernandes
 Engenheiro Civil
 CREA 5510-CE
 02/08/2018



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO
 "cidade de fé, cidade das flores"

P M S B
 FLS Nº 208

Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, PÚBLICOS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA, CAPINAÇÃO, PINTURA DE MEO FIO E COLETA DE ENTULHO DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.

DATA: OUTUBRO/2018

PLANILHA: COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE PODAÇÃO

3.0 -	Coleta e Transporte de Resíduos de Podação com Caminhão Carrocéria de Madeira com sobre Grade Cap. Total de 6m3	Comp. 03
-------	---	----------

VEÍCULO: CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA COM SOBRE GRADE CAPACIDADE TOTAL DE 6M3

Produção do veículo por mês

CAPACIDADE DO CAMINHÃO	3,6 ton					
DIAS / MÊS	26 DIAS					
QUANTIDADES DE EQUIPAMENTOS	2 UNID.					
	TON/DIA		Dias		Viagens/dia	Total(TON/MÊS)
PRODUÇÃO	14,5	X	26	X	2,00	377,00
TOTAL						377,00

1 - DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO

Produção período contrato	2.606,40 ton
Período do contrato	6,00 (meses)
Produção mensal	434,40 ton
Dias úteis no mês	26,00 (dias)
Produção diária	14,50 ton
Número de viagens	104,00 (mês)
Percurso total	1.560,00 (km/mês)
Percurso percorrido	9.360,00 (km/período total contrato)

a) PREVISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS PARA A COLETA:

Roteiros Diários Diurnos		
produtividade média(viag./veic./dia)	2,00	F=Q/(qxfxV) onde,
Produção p/viagem(ton)	3,60	F - n° de veículos que compõem a frota.
Coleta Diurna(%)	100,00	Q - quantidade total de lixo a ser coletado, em t ou em m ³ .
Coleta Noturna(%)	0,00	q - capacidade do veículo de coleta, em t ou em m ³
Coleta Diurna		(em geral adota-se 90% da capacidade nominal).
(ton/mes)	434,40	f - fator de carga do equipamento.
Viag./veic./dia	2,00	V - n° possível de viagens que o equipamento pode fazer na unidade de tempo (dia, semana ou mês)
ton/viagem	3,60	
Dias úteis/mês	26,00	
No. De Veiculos=(Calculado)	2,32	
(Adotado)	2,00	

CUSTO MENSAL DOS CAMINHÕES CARROCERIA

VEÍCULO: CAMINHÃO TIPO CARROCERIA DE 6M3

Remuneração do Capital do Veículo(Mensal)

Modelo	Preço Veic.Novo(R\$)	fato(*)	Taxa/ano(%)	Total (R\$)
CAMINHÃO CARROCERIA DE 6M3	154.489,00	0,3633	6,5	304,02

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS
 SECRETARIA MUNICIPAL DE LICITAÇÃO
 CREA-0581D-CE
 INSC. ESTADUAL 0601332237



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO
"cidade de fe, cidade das flores"

P M S E
FLS Nº 209

Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, PÚBLICOS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA, CAPINAÇÃO, PINTURA DE MEO FIO E COLETA DE ENTULHO DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.

DATA: OUTUBRO/2018

PLANILHA: COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE PODAÇÃO

3.0 -	Coleta e Transporte de Resíduos de Podação com Caminhão Carroceria de Madeira com sobre Grade Cap. Total de 6m3	Comp. 03
-------	---	----------

Custo total do veículo		304,02
Custo total para 03 veículos		608,04

(*) Fator multiplicativo p/veículos de 4 a 5 anos de uso

Depreciação Mensal do Veículo

Modelo	Preço Veic.Novo(R\$)	Taxa(*)	Total (R\$)
CAMINHÃO CARROCERIA DE 6M3	154.489,00	0,0853	1.098,16
Custo total do veículo			1.098,16
Custo total para 03 veículos			2.196,32

(*) Taxa de depreciação p/veículos de 4 a 5 anos de uso

Quilometragem percorrida

Nº Veículos	2,00
dia/mês	26,00
Viagem/veículo/dia	2,00
km/dia/veículo	30,00
km/viagem/veículo	15,00
km/mês	1.560,00

Combustível

km/mês	1.560,00
Consumo (km/litro)	2,50
preço(R\$/litro)	3,87
R\$/mês	2.414,88

Lubrificantes (óleos, graxas e filtros)

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
óleo cárter	39,46	369,35
óleo cx. Mud./difer. e hidráulico	21,00	32,76
graxa	30,83	49,35
filtros	85,00	26,52
lavagem	100,00	800,00
R\$/mês		1.277,98

* 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 - 0,001026 Kg/km
gasto com filtros representa 50% das despesas com lubrificantes,
uma lavagem pôr semana.(4 por mes)

Pneus e câmaras

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
Pneus e câmaras	5.880,00	458,64

* vida útil de 20.000 km, inclusive 01 jogo de recapagem

Manutenção

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
Manutenção Mensal p/ 01 veículo	154.489,00	1.011,54
Manutenção Mensal p/2 veículos		2.023,08

* gastos com reparos, incluindo materiais, peças e acessórios de reposição



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO
"cidade de fé, cidade das flores"

Estado do Ceará

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, PÚBLICOS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA, CAPINAÇÃO, PINTURA DE MEO FIO E COLETA DE ENTULHO DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.

DATA: OUTUBRO/2018

PLANILHA: COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE PODAÇÃO

3.0 -	Coleta e Transporte de Resíduos de Podação com Caminhão Carroceria de Madeira com sobre Grade Cap. Total de 6m3	Comp. 03
-------	---	----------

correspondem ao coeficiente de reparos de 0,55, incidente sobre o valor de aquisição do equipamento, com vida útil de 7anos

Tributos, Seguros e Taxas

	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
*IPVA de 1,0% a.a	154.489,00	128,74
licença e seguro - 16,77 R\$/veic.ano		1,40
	R\$/mês/veic.	130,14
	P/ 2 veículos	260,28

Ferramentas e Utensílios

Para Equipe Veiculo

Tipo de Ferramenta	Qtd./ veiculo	Vida útil(meses)	Qtd. Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Vassourão gari 40cm	1,00	1,00	8,00	15,04	120,32	10,03
Pá quadrada	2,00	3,00	8,00	27,95	223,60	18,63
Garfo/ciscador	1,00	4,00	3,00	9,49	28,47	2,37
Vassoura	1,00	1,00	12,00	15,63	187,56	15,63
cone sinalização	1,00	1,00	6,00	73,40	440,40	36,70
Total						83,36

Para 01 Equipamento	83,36
Número de equipamentos	2,00
Custo Total (R\$)	166,72

Resumo do Custo Total do Caminhão Carroceria

Remuneração do Capital	304,02
Depreciação dos Veículos	1.098,16
Combustível	1.207,44
Lubrificantes (óleos, graxas e filtros)	638,99
Pneus e câmaras	229,32
Manutenção	1.011,54
Tributos, Seguros e Taxas	130,14
Custo Total do Caminhão Carroceria	4.619,61

Dimensionamento do Pessoal

Quantidades de pessoas por veículo

Veículo	Motorista	Gari
CAMINHÃO CARROCERIA DE 6M3	2,00	6,00



Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, PÚBLICOS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA, CAPINAÇÃO, PINTURA DE MEO FIO E COLETA DE ENTULHO DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.

DATA: OUTUBRO/2018

PLANILHA: COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE PODAÇÃO

3.0 -	Coleta e Transporte de Resíduos de Podação com Caminhão Carroceria de Madeira com sobre Grade Cap. Total de 6m3	Comp. 03
-------	---	----------

Quantidade Total de Pessoas	Quant. Pessoas por veículos	Quant. Veículos Calculado	Quant. Total de Pessoal
Quantidade de Gari	3,00	2,00	6,00
Quantidade de Motoristas	1,00		2,00
Reserva Técnica(motorista)	0	0,00	0,00
Reserva Técnica(gari)	0		
Total	4,00		8,00

Custo Mensal com Farda 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	3,00	4,00	95,00	380,00	31,67
Botina de segurança	1,00	6,00	2,00	61,82	123,64	10,30
Capa de chuva	1,00	12,00	1,00	16,74	16,74	1,40
Bonê de brim	1,00	6,00	2,00	10,00	20,00	1,67

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	3,00	4,00	95,00	380,00	31,67
Botina de segurança	1,00	6,00	2,00	61,82	123,64	10,30
Capa de chuva	1,00	12,00	1,00	16,74	16,74	1,40
Gorro Califa	1,00	3,00	4,00	15,00	60,00	5,00
Luvras de segurança	1,00	1,00	12,00	10,86	130,32	10,86

CSEA-4058/D-CE
RNP: 0601332237



P M S B
FLS Nº 212

Estado do Ceará

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, PÚBLICOS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA, CAPINAÇÃO, PINTURA DE MEO FIO E COLETA DE ENTULHO DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.

DATA: OUTUBRO/2018

PLANILHA: SERVIÇOS DE CAPINA MANUAL

4.0	Serviço de Capinação Manual	Comp. 04
-----	-----------------------------	----------

Considerações Iniciais

Áreas das Vias Públicas a Capinar

Extensão a capinar: 64.328,78 m
Largura: 1,10 m
Áreas: 70.761,66 m²

Dias Úteis

365 dias/ano
52 domingo/ano
4 domingo/mês
12 feriado ano não coincidente com o repouso
313 dias úteis ano
30 dias trabalhados mês(exceto domingo)

Frequencia: a cada 3 meses(4x/ano)

Áreas/ano: 283.046,64 m²
Áreas/mes: 23.587,22 m²

Previsão do Número de Equipes para Varrição

Dados para Dimensionamento

Área a capinar(mensal)	23.587,22 m ² /mês
Área a capinar(diario)	786,24 m ² /dia
Quantidade de dias	30,00 dias
Produtividade média(m ² /dia/homem)	80,00 m ² /dia/homem
Quantidade de capinadores necessários	10,00 homens
Fiscal	1,00 homens
Total Geral	11,00 homens

$N=d/(dias \times r)$ onde, N- n° de capinadores
d - m² mensal
dias- 30 dias mensais
r - produtividade m²/dia/homem

Custo Mensal com os Carrinhos Lutocar

Preço e Quantidade

Modelo	Preço Unit.(R\$)	Quantidade	Total(R\$)
Carrinho Lutocar de 240 litros	650,00	3,00	1.950,00

admite-se um carrinho para cada 3 capinadores

Manutenção

admite-se o custo c/manutenção, durante sua vida útil correspondente a 15%, deduzido o valor dos pneus

Preço Unitário	650,00
Fator de manutenção(%)	15

[Handwritten signature]
CRA 105110101
RMP 060.332377



Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, PÚBLICOS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA, CAPINAÇÃO, PINTURA DE MEO FIO E COLETA DE ENTULHO DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.

DATA: OUTUBRO/2018

PLANILHA: SERVIÇOS DE CAPINA MANUAL

4.0	Serviço de Capinação Manual	Comp. 04
-----	-----------------------------	----------

Vida útil (meses)	12
Custo unitário total	8,13

Número de equipamentos	3,00
Custo total com manutenção	24,39

Ferramentas e Utensílios

Tipo de Ferramenta	Qtd./ equipe	Vida útil(meses)	Qtd. Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Vassourão gari 40cm	0,33	0,50	8,00	15,04	120,32	10,03
Pá quadrada	0,33	2,00	2,00	27,95	55,90	4,66
Enxada	1,00	2,00	6,00	29,72	178,32	14,86
Ciscador	0,33	2,00	2,00	9,49	18,98	1,58
Sacolas plásticas(mês)	100,00	0,00	1.200,00	0,13	156,00	13,00
Roçadeira	1,00	12,00	1,00	2.200,00	2.200,00	183,33
Carrinho Lutocar	1,00	12,00	1,00	650,00	650,00	54,17

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

Dimensionamento do Pessoal

Quantidade de Pessoas

Fiscal	1,00
Capinadores	10,00
Total	11,00

Custo Mensal com Farda e EPI's

Fiscal

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça e camisa de brim	1,00	3,00	4,00	95,00	380,00	31,67
Botina de segurança	1,00	3,00	4,00	61,82	247,28	20,61
Boné de brim	1,00	6,00	2,00	10,00	20,00	1,67
Capa de chuva	1,00	12,00	1,00	16,74	16,74	1,40

Farda e EPI's Capinador

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça e camisa de brim p/gari	1,00	3,00	4,00	95,00	380,00	31,67
Botina de segurança	1,00	3,00	4,00	61,82	247,28	20,61
Gorro Califa	1,00	3,00	4,00	15,00	60,00	5,00
Capa de chuva	1,00	12,00	1,00	16,74	16,74	1,40
Óculos de proteção	1,00	2,00	6,00	7,49	44,94	3,75
Luvas de segurança	1,00	1,00	12,00	10,86	130,32	10,86



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO
"cidade de fé, cidade das flores"

P M S B
FLS Nº 214

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, PÚBLICOS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, VARRIÇÃO, PODA, CAPINAÇÃO, PINTURA DE MEO FIO E COLETA DE ENTULHO DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE.

DATA: OUTUBRO/2018

5.0	Serviço de Varrição manual	Comp. 05
-----	----------------------------	----------

Quadro de extensão das vias da Sede

CIDADE	Extensão das Ruas/Tipo de Pavimento		Extensão vias a varrer	X2 (lados)	Repasse/mês	Extensão mensal(km)
	Asfalto(km)	Calçamento(km)				
SÃO BENEDITO	51,46	12,87	64,33	64,33	4	257,32
Total Sede	51,46	12,87	64,33			257,32

Considerações Iniciais

Dias Úteis

- 365 dias/ano
- 52 domingo/ano
- 4 domingo/mês
- 12 feriado ano não coincidente com o repouso
- 313 dias úteis ano
- 26 dias trabalhados mês(exceto domingo)

Previsão do Número de Equipes para Varrição

Dados para Dimensionamento

Quantidade de vias a varrer(mensal)	257,32 km/mês
Quantidade de vias a varrer(diário)	9,90 km/dia
Quantidade de dias	26,00 dias
Produtividade média(gari/km/dia)	0,50 gari/km/dia.
Quantidade de varredores necessários	20,00 homens
Fiscal	1,00 homens
Total Geral	21,00 homens

$N = d / (\text{dias} \times r)$ onde,
N - n° de varredores.
d - kilometros mensal
dias - X dias mensais
r - produtividade km/dia/homem

Custo Mensal com os Carrinhos Lutocar

Preço e Quantidade

Modelo	Preço Unit.(R\$)	Quantidade	Total(R\$)
Carrinho Lutocar de 240 litros	650,00	10,00	6.500,00

admite-se um carrinho para cada 2 Varredores

Manutenção

admite-se o custo c/manutenção, durante sua vida útil correspondente a 5%, deduzido o valor dos pneus

Preço Unitário	650,00
Fator de manutenção(%)	15

David de Deus
Engenheiro Civil
CREA-40581D
RNP: 060133223