



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).

8.2 - Serviço de Coleta Mecanizada na faixa de areia de praias

Comp. 08.2

Considerações Iniciais

Foi considera a limpeza das praias do município: Taíba e Pecém

Para fins de cálculo de área considerar a largura de faixa de areia útil sendo de 50 metros, dadas as variações de maré.

O serviço realizado pela conjunto do trator com a carrocinha, visa complementar os serviços dos catadores para a limpeza das
O trator deverá percorrer toda a faixa de areia da praia realizando o número de passadas necessárias.

Áreas das Faixas de Areia de praias para fazer limpeza

Distância percorrida mensalmente:

Total de Extensão a ser percorrida: 4,96 km (Taíba)
4,00 km (Pecém)
8,96 km

Periodicidade: dias alternados

Total mensal: 8,96 x 12 vezes ao mes = 107,52 km/mês

Frequência: 3x/semana: Ter/Quil/Sab: Taíba
Seg/Qua/Sex: Pecém
Extensão mês: 107,52 km/mês

Previsão do Número de Equipes para Varrição de Praia

Dados para Dimensionamento

Trator de pneus com máquina limpadora de praia acoplada 1,00 und
Operador 1,00 homem

CUSTO MENSAL COM EQUIPAMENTOS

10780 - TRATOR DE PNEUS - CHP

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND	QTD.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
12843	Material de operação do trator de pneus	h	1,0000	74,85	74,85
12703	Manutenção	h	12,6731	1,00	12,67
12702	Juros	h	4,6468	1,00	4,64
12844	Mão de obra de operação do trator de pneus	h	1,0000	23,71	23,71
12701	Depreciação	h	11,2650	1,00	11,27
TOTAL SIMPLES					127,14
ENCARGOS					INCLUSO
TOTAL GERAL					127,14

TABELA SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO - CÓDIGO 10780

ITEM	ESPECIFICAÇÃO EQUIPAMENTOS	UND	QUANT. (*)	P. UNITÁRIO	P.TOTAL
	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4 - (incluindo operador e combustível)	h/mês	151,50	127,14	19.261,71

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).

8.2 - Serviço de Coleta Mecanizada na faixa de areia de praias Comp. 08.2

TOTAL MENSAL S/BDI **19.261,71**

(*) Horas mensais: 6,0 horas/dia x 25,25 dias = 151,50 horas/mês

CUSTO MENSAL DA CARROCERIA DE MADEIRA COM REBOQUE

Periodicidade: dias alternados

Remuneração do Capital do Equipamento (Mensal)

Modelo	Valor Veíc.(R\$)	Vm	Taxa/ano(%)	Total (R\$)
CARROCERIA DE MADEIRA C/ REBOQUE	7.000,00	4.375,00	11,25	41,02
Custo total do equipamento				41,02

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

VU - vida útil (anos): 4

VN - valor do veículo (R\$)

$$RC = Vm * i / 12$$

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

Depreciação Mensal do Equipamento

Modelo	Valor Veíc.(R\$)	d*	Total (R\$)
CARROCERIA DE MADEIRA C/ REBOQUE	7.000,00	0,2000	116,67
Custo total do equipamento			116,67

*d - Coef. de depreciação;

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

VR - Valor Residual (%): 20%

VU - Vida Útil (anos): 4

VN - Valor do Veículo (R\$).

Dep - Depreciação Mensal;

$$Dep = d * VN / 12$$

Manutenção

Insumos	Valor Veíc.(R\$)	Valor(R\$)
Manutenção Mensal p/ 01 equipamento	7.000,00	87,50
Custo total do equipamento		87,50

* gastos com reparos, incluindo materiais, peças e acessórios de reposição correspondem ao coeficiente de reparos de 0,60, incidente sobre o valor de aquisição do equipamento, com vida útil de 4 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

Custo Mensal com CarrocERIA de madeira com reboque (R\$/mês) **245,19**

Resumo do Custo Total de Equipamentos e Utensílios

Trator de Pneu	19.261,71
Carroça de madeira com reboque	245,19
Custo Total (R\$)	19.506,90

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).

8.2 - Serviço de Coleta Mecanizada na faixa de areia de praias Comp. 08.2

Resumo dos Custos Operacionais

Custo mensal com equipamentos e utensílios	19.506,90
Custos Operacionais(R\$)	19.506,90

Custo Unitário do Serviço(R\$/h)	181,43
Custo Mensal (R\$)	19.506,90
Produção Mensal Estimada(h/mês)	107,52

Custo Mensal (R\$)	19.506,90	
BDI	24,01%	4.682,72
Total		24.189,62

Produção Mensal Estimada(h/mês)	151,50
Preço Unitário (R\$/h)	159,67

Serviço de Coleta Mecanizada na faixa de areia de praias R\$ 159,67

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