



Consumo do combustível mensal por KM:  $Comb_m := \frac{Comb}{474,72} = 0,399$

Filtros e lubrificantes mensal por KM:  $Fl_m := \frac{Fl}{474,72} = 0,0399$

Manutenção mensal por KM:  $CM_m := \frac{CM}{474,72} = 1,583$

Seguros e impostos mensal por KM:  $L_m := \frac{L}{474,72} = 0,2721$

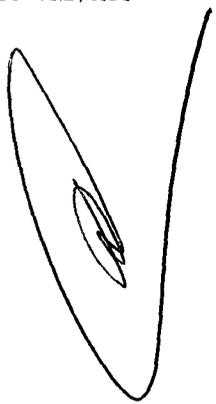
11) Dimensionamento das Bombonas

Para cada unidade de coleta, a empresa deverá disponibilizar uma bombona plástica e após o processo de coleta na qual a empresa leva a bombona até a destinação final dos seus resíduos, essa bombona deverá ser substituída por outra, de maneira que aconteça revezamentos desses dispositivos. Logo:

Numero de Bombonas = Numeros de unidades de coleta x 2

Numero de Bombonas = 13 x 2 = 26 Bombonas

Bombonas por mês: 26/12 = 2,16 UND/Mês





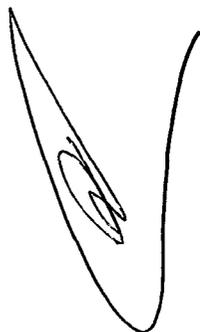
12.2 ORÇAMENTO

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - PEDRA BRANCA**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V. UNIT.		VALOR
1	MOTORISTA	MÊS	1,00	R\$	715,97	R\$ 715,97
2	COLETOR DE RESÍDUOS DA SAÚDE	MÊS	2,00	R\$	603,96	R\$ 1.207,91
3	VEÍCULO TIPO FURGÃO	KM	474,72	R\$	4,47	R\$ 2.122,00
4	BOMBONA PLÁSTICA COM TAMPA ROSCÁVEL DE 200 LITROS	UND	2,16	R\$	175,00	R\$ 378,00
5	COLETA E TRANSPORTE DA UNIDADE CENTRAL DO MUNICÍPIO AO INCINERADOR, TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL	KG	1323,70	R\$	1,00	R\$ 1.323,70

TOTAL MENSAL SIMPLES	R\$	<b>5.747,58</b>
BDI = 20,75%	R\$	<b>1.192,62</b>
TOTAL MENSAL COM BDI	R\$	<b>6.940,20</b>

SERVIÇO TOTAL ANUAL	R\$	<b>83.282,40</b>
---------------------	-----	------------------






12.3 COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

COMPOSIÇÃO 1		MOTORISTA (MÊS)				
MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V. UNIT.	VALOR
INSUMO 1	SINUSCON/CE [1]	MOTORISTA	MÊS	1,00	R\$ 1.365,24	R\$ 1.365,24
INSUMO 2	CLT [2]	INSALUBRIDADE (40%)	%	0,40	R\$ 998,00	R\$ 399,20
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 1.764,44</b>
ENCARGOS COMPLEMENTARES						
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V. UNIT.	VALOR
40862	SINAPI [3]	ALIMENTAÇÃO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MÊS	1,00	R\$ 406,70	R\$ 406,70
40861	SINAPI [3]	TRANSPORTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MÊS	1,00	R\$ 147,97	R\$ 147,97
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 554,67</b>
EPI'S						
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V. UNIT.	VALOR
INSUMO 3	PAINEL DE PREÇOS [4]	BOTA DE SEGURANÇA	UN/MÊS	0,50	R\$ 29,97	R\$ 14,99
INSUMO 4	PAINEL DE PREÇOS [4]	UNIFORME (CAMISA COM MANGA + CALÇA COMPRIDA)	UN/MÊS	0,50	R\$ 30,00	R\$ 15,00
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 29,99</b>

ENCARGOS (74,47%)	R\$ 1.313,98
SALÁRIO BRUTO MENSAL C/ ENCARGOS:	R\$ 3.663,08
DIAS ÚTEIS AO MÊS:	22,00
CUSTO DIÁRIO (SALÁRIO BRUTO MENSAL COM ENCARGOS/DIAS ÚTEIS AO MÊS):	R\$ 166,50
TOTAL DE DIAS TRABALHADOS AO MÊS ( CONSIDERANDO 1 COLETA POR SEMANA):	4,30
<b>CUSTO DA MÃO DE OBRA MENSAL (CUSTO DA DIÁRIO x TOTAL DE DIAS TRABALHADOS AO MÊS):</b>	<b>R\$ 715,97</b>

COMPOSIÇÃO 2		COLETORES (MÊS)				
MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V. UNIT.	VALOR

INSUMO 5	DECRETO Nº 9255/2017 [5]	COLETOR DE RESÍDUOS DA SAÚDE	MÊS	1,00	R\$ 998,00	R\$ 998,00
INSUMO 2	CLT [2]	INSALUBRIDADE (40%)	%	0,40	R\$ 998,00	R\$ 399,20
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 1.397,20</b>
<b>ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>						
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V. UNIT.	VALOR
40862	SINAPI [3]	ALIMENTAÇÃO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MÊS	1,00	R\$ 413,41	R\$ 413,41
40861	SINAPI [3]	TRANSPORTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MÊS	1,00	R\$ 157,71	R\$ 157,71
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 571,12</b>

<b>EPI'S</b>						
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V. UNIT.	VALOR
INSUMO 3	PAINEL DE PREÇOS [4]	BOTA DE SEGURANÇA	UN/MÊ S	0,50	R\$ 29,97	R\$ 14,99
INSUMO 4	PAINEL DE PREÇOS [4]	UNIFORME (CAMISA COM MANGA + CALÇA COMPRIDA)	UN/MÊ S	0,50	R\$ 30,00	R\$ 15,00
INSUMO 6	PAINEL DE PREÇOS [4]	AVENTAL DE PVC	UN/MÊ S	0,50	R\$ 4,36	R\$ 2,18
INSUMO 7	PAINEL DE PREÇOS [4]	LUVA DE PVC IMPERMEÁVEL E REISTENTE DE COR CLARA E CANO LONGO	UN/MÊ S	0,50	R\$ 3,55	R\$ 1,78
INSUMO 8	PAINEL DE PREÇOS [4]	ÓCULOS DE PROTEÇÃO	UN/MÊ S	0,25	R\$ 5,40	R\$ 1,35
INSUMO 9	PAINEL DE PREÇOS [4]	BONÉ COM GORRO	UN/MÊ S	0,50	R\$ 11,90	R\$ 5,95
INSUMO 10	PAINEL DE PREÇOS [4]	MÁSCARA	UN/MÊ S	5,00	R\$ 7,99	R\$ 39,95
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 81,20</b>

ENCARGOS (74,47%)	R\$ 1.040,49
SALÁRIO BRUTO MENSAL C/ ENCARGOS:	R\$ 3.090,01
DIAS ÚTEIS AO MÊS:	22,00
CUSTO DIÁRIO (SALÁRIO BRUTO MENSAL COM ENCARGOS/DIAS ÚTEIS AO MÊS):	R\$ 140,46
TOTAL DE DIAS TRABALHADOS AO MÊS ( CONSIDERANDO 1 COLETA POR SEMANA):	4,30
<b>CUSTO DA MÃO DE OBRA MENSAL (CUSTO DA DIÁRIO x TOTAL DE DIAS TRABALHADOS AO MÊS):</b>	<b>R\$ 603,96</b>

COMPOSIÇÃO 3	<b>VEÍCULO TIPO FURGÃO (KM)</b>					
<b>MÃO DE OBRA</b>						
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V. UNIT.	VALOR

Consórcio de Desenvolvimento da Região do Sertão Central Sul (CODESSUL)

CNPJ: 08.873.411/0001-01

Endereço: Rua Antônio Assis Pinheiro, 74, Centro Administrativo, Deputado Irapuan Pinheiro-CE.

Email: codessul@gmail.com

INSUMO 11	CALCULADO	DEPRECIÇÃO	KM	1,00	R\$ 1,4841	R\$ 1,48	
INSUMO 12	CALCULADO	REMUNERAÇÃO DO CAPITAL (JUROS)	KM	1,00	R\$ 0,6965	R\$ 0,70	
INSUMO 13	CALCULADO	COMBUSTÍVEL	KM	1,00	R\$ 0,3990	R\$ 0,40	
INSUMO 14	CALCULADO	FILTROS E LUBRIFICANTES	KM	1,00	R\$ 0,0399	R\$ 0,04	
INSUMO 15	CALCULADO	MANUTENÇÃO	KM	1,00	R\$ 1,5830	R\$ 1,58	
INSUMO 16	CALCULADO	SEGUROS + IMPOSTOS	KM	1,00	R\$ 0,2721	R\$ 0,27	
						<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 4,47</b>
						ENCARGOS (74,47%)	R\$ -
						TOTAL COM ENCARGOS	R\$ 4,47

<b>COMPOSIÇÃO</b> 4		<b>BOMBONA PLÁSTICA (UND)</b>					
<b>MÃO DE OBRA</b>							
<b>CÓDIGO</b>	<b>FONTE</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UNID</b>	<b>QUANT</b>	<b>V. UNIT.</b>	<b>VALOR</b>	
	PESQUISA DE PREÇO	BOMBONA PLÁSTICA 200 LITROS DE TAMPA ROSQUEÁVEL	UND	1,00	R\$ 175,00	R\$ 175,00	
						<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 175,00</b>

ENCARGOS (74,47%)	R\$ -
TOTAL COM ENCARGOS	R\$ 175,00

<b>COMPOSIÇÃO</b> 5		<b>INCINERAÇÃO (KG)</b>					
<b>MÃO DE OBRA</b>							
<b>CÓDIGO</b>	<b>FONTE</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UNID</b>	<b>QUANT</b>	<b>V. UNIT.</b>	<b>VALOR</b>	
	COTAÇÃO	COLETA E TRANSPORTE DA UNIDADE CENTRAL DO MUNICÍPIO AO INCINERADOR, TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL	KG	1,00	R\$ 1,00	R\$ 1,00	
						<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 1,00</b>

ENCARGOS (74,47%)	R\$ -
TOTAL COM ENCARGOS	R\$ 1,00

<b>FONTES:</b>		
[1]	SINDUSCON/CE	< <a href="http://sindusconce.com.br/convencao-coletiva">http://sindusconce.com.br/convencao-coletiva</a> > - Convenção Coletiva de Trabalho 2018/2019 Vigente

Consórcio de Desenvolvimento da Região do Sertão Central Sul (CODESSUL)

CNPJ: 08.873.411/0001-01

Endereço: Rua Antônio Assis Pinheiro, 74, Centro Administrativo, Deputado Irapuan Pinheiro-CE.

Email: codessul@gmail.com



[2]	CLT	Aet. 192 da CLT: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/De15452compilado.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/De15452compilado.htm</a>
[3]	SINAPI	Tabela Sinapi/CE de Janeiro de 2019 sem desoneração <a href="http://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-a-partir-jul-2009-ce/SINAPI_ref_Insumos_Composicoes_CE_042018_NaoDesonerado.zip">http://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-a-partir-jul-2009-ce/SINAPI ref Insumos Composicoes CE 042018 NaoDesonerado.zip</a>
[4]	PAINEL DE PREÇOS	<a href="http://paineldeprecos.planejamento.gov.br">http://paineldeprecos.planejamento.gov.br</a>
[5]	DECRETO Nº 9255/2017	Decreto do salário mínimo: <a href="http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/57510734/do1esp-2019-01-01-decreto-n-9-661-de-1-de-janeiro-de-2019-57510684">http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/57510734/do1esp-2019-01-01-decreto-n-9-661-de-1-de-janeiro-de-2019-57510684</a>

<a href="https://br.advfn.com/indicadores/taxa-selic">https://br.advfn.com/indicadores/taxa-selic</a>	
<a href="http://paineldeprecos.planejamento.gov.br">http://paineldeprecos.planejamento.gov.br</a>	
BOTA DE SEGURANÇA	29,97
UNIFORME (CAMISA COM MANGA + CALÇA COMPRIDA)	30
AVENTAL DE PVC	4,36
LUVA DE PVC IMPERMEÁVEL E REISTENTE DE COR CLARA E CANO LONGO	3,55
ÓCULOS DE PROTEÇÃO	5,4
BONÉ COM GORRO	11,9
MÁSCARA	7,99

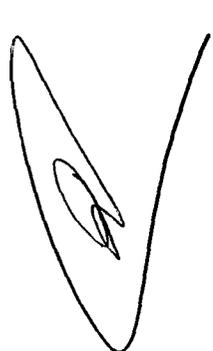


12.4 BDI

ITENS		SIGLAS	VALORES
TAXA DE RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		AC	5,60%
TAXA DE SEGURO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO		S+G	0,70%
TAXA DE RISCO		R	1,60%
TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS		DF	1,17%
TAXA DE LUCRO		L	4,50%
TAXA DE TRIBUTOS	PIS (geralmente 0,65%)	I	0,65%
	COFINS		3,00%
	ISS (legislação municipal)		2,00%
	CPRB (INSS)		0,00%
BDI conforme Acórdão 2622/2013 - TCU			20,75%
BDI RESULTANTE			20,75%

FÓRMULA UTILIZADA:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+G+R) \times (1+DF)(1+L) - 1}{(1-I)}$$






## 12.5 ENCARGOS SOCIAIS

## SINAPI - Composição de Encargos Sociais

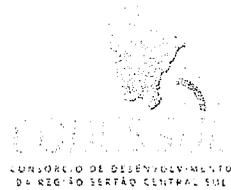
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO		
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA	
		%	%	%	%	
<b>GRUPO A</b>						
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%	
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%	
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%	
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>	
<b>GRUPO B</b>						
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	Não incide	17,87%	Não incide	
B2	Feriados	3,71%	Não incide	3,71%	Não incide	
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,70%	0,92%	0,70%	
B4	13º Salário	10,97%	8,33%	10,97%	8,33%	
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%	
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%	
B7	Dias de Chuvas	1,66%	Não incide	1,66%	Não incide	
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%	
B9	Férias Gozadas	11,26%	8,55%	11,26%	8,55%	
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%	
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>47,33%</b>	<b>18,29%</b>	<b>47,33%</b>	<b>18,29%</b>	
<b>GRUPO C</b>						
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,07%	5,37%	7,07%	5,37%	
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17%	0,13%	0,17%	0,13%	
C3	Férias Indenizadas	3,17%	2,41%	3,17%	2,41%	
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,01%	3,81%	5,01%	3,81%	
C5	Indenização Adicional	0,59%	0,45%	0,59%	0,45%	
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>16,01%</b>	<b>12,17%</b>	<b>16,01%</b>	<b>12,17%</b>	
<b>GRUPO D</b>						
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,95%	3,07%	17,47%	6,73%	
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,59%	0,45%	0,63%	0,48%	
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,54%</b>	<b>3,52%</b>	<b>18,05%</b>	<b>7,21%</b>	

Consórcio de Desenvolvimento da Região do Sertão Central Sul (CODESSUL)

CNPJ: 08.873.411/0001-01

Endereço: Rua Antônio Assis Pinheiro, 74, Centro Administrativo, Deputado Irapuan Pinheiro-CE.

Email: codessul@gmail.com



12.6 CRONOGRAMA

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO ANUAL**

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL	MÊS 01	%	MÊS 02	%	MÊS 03	%
1	SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E INCINERAÇÃO DE RESÍDUOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE	R\$ 83.282,40	R\$ 6.940,20	8,33%	R\$ 6.940,20	8,33%	R\$ 6.940,20	8,33%
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL	MÊS 04	%	MÊS 05	%	MÊS 06	%
1	SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E INCINERAÇÃO DE RESÍDUOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE	R\$ 83.282,40	R\$ 6.940,20	8,33%	R\$ 6.940,20	8,33%	R\$ 6.940,20	8,33%
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL	MÊS 07	%	MÊS 08	%	MÊS 09	%
1	SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E INCINERAÇÃO DE RESÍDUOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE	R\$ 83.282,40	R\$ 6.940,20	8,33%	R\$ 6.940,20	8,33%	R\$ 6.940,20	8,33%
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL	MÊS 10	%	MÊS 11	%	MÊS 12	%
1	SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E INCINERAÇÃO DE RESÍDUOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE	R\$ 83.282,40	R\$ 6.940,20	8,33%	R\$ 6.940,20	8,33%	R\$ 6.940,20	8,33%

## 13. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS (SENADOR POMPEU)

**SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE** do município de SENADOR POMPEU/CE.

Os **SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E INCINERAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA SAÚDE** serão realizados nas unidades de saúde do município de, conforme relação abaixo:

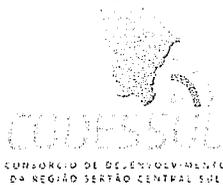
ITEM	LOCALIDADE	ENDEREÇO	DISTÂNCIA ATÉ A SEDE (IDA E VOLTA)
1	HOSPITAL E MATERNIDADE SANTA ISABEL	AV. FRANCISCO FRANÇA CAMBRAIA - CENTRO	SEDE
2	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE ALTO DA ESPERANÇA	RUA PADRE JOACIR CAVALCANTE - ALTO ESPERANÇA	SEDE
3	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE BONFIM KM 20	DISTRITO DO BONFIM - ZONA RURAL	37 KM
4	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DOUTOR ALCIDES BARREIRA	RUA JOSÉ CLEMENTE - CARACARÁ	SEDE
5	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DOUTOR DANTON CORREIA NOBRE	AV. FRANCISCO FRANÇA CAMBRAIA - CENTRO	SEDE
6	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE ENGENHEIRO JOSÉ LOPES	DISTRITO DE ENGENHEIRO JOSÉ LOPES - ZONA RURAL	37,20 KM
7	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE ENGENHEIRO JOSÉ LOPES II	SÍTIO BONITO - ZONA RURAL	SEDE
8	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE FRANCISCA DE LIMA BAIA	KM 27 - ZONA RURAL	54 KM
9	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - JOSÉ FIRMINO PINHEIRO	ALTO DO CRUZEIRO - ALTO DO CRUZEIRO	SEDE
10	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PAVÃOZINHO	TRAVESSA ANA FRANCO NASCIMENTO - PAVÃOZINHO	SEDE
11	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE SÃO JOAQUIM	DISTRITO DE SÃO JOAQUIM - ZONA RURAL	36,80 KM
12	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE SEVERINO ALVES BEZERRA	DISTRITO DE CODIA - ZONA RURAL	33,00 KM
	<b>TOTAL</b>		<b>198,00 KM</b>

Consórcio de Desenvolvimento da Região do Sertão Central Sul (CODESSUL)

CNPJ: 08.873.411/0001-01

Endereço: Rua Antônio Assis Pinheiro, 74, Centro Administrativo, Deputado Irapuan Pinheiro-CE.

Email: codessul@gmail.com



### 13.1 MEMORIAL DE CÁLCULO

Esse memorial de cálculo tem por base o MANUAL DE ORIENTAÇÕES PARA ANÁLISE DE SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA, do Tribunal de Contas do Estado de Goiás

"Fonte: <http://www.tcm.go.gov.br>"

1) Quantidade de RSU (Resíduos Sólidos Urbanos) a ser coletada:

q = quantidade diária (t/dia) P := 25496  
 P = População  
 a = índice kg/hab/dia a := 0,51

$$q := P \cdot \frac{a}{1000} = 13,003$$

2) Quantidade mensal de RSU

$$Q := q \cdot 30 = 390,0888 \quad Q = \text{t/mês}$$

3) Quantidade mensal RSS (Resíduos de Serviços da Saúde) que merece tratamento diferenciado

$$Qs := Q \cdot 0,10 \cdot 0,02 = 0,7802 \quad Qs = \text{t/mês}$$

OBS.: Os RSS correspondem a 2% da quantidade de RSU. Do total de RSS, 10% equivalem aos rejeitos que merecem tratamento diferenciado.

4) Calcular a quantidade de RSS a ser coletada por dia (qs: t/dia)

$$qs := \frac{Qs}{2} = 0,3901 \quad \text{para coleta quizenal, excluindo os domingos, divide-se a geração mensal por 2 dias}$$

Portanto, será necessário 1 veículo de capacidade 500 kg e coleta semanal  
 Equipe de 1 motorista e 2 coletores com coleta quizenal

5) Depreciação do Veículo

Modelo: Ducato-15 Furgão Tb Diesel 2019 R\$ 112.725,00

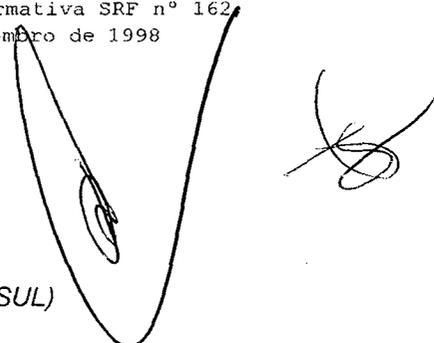
VN := 112725,00 VN = Valor do veículo novo Fonte : FIPE

VU := 10 VU = vida útil em anos Fonte : Instrução Normativa SRF nº 162 de 31 de dezembro de 1998

VR := 25 VR = Valor Residual em %

$$d := \frac{\left(1 - \frac{VR}{100}\right)}{VU} = 0,075$$

$$Dep := d \cdot \frac{VN}{12} = 704,5312$$





6) Remuneração do Capital

$$Vm := (VU + 1) \cdot \frac{VN}{2 \cdot VU} = 61998,75$$

$$Tj := 0,064 \quad \text{Taxa de Juros} = 6,40\%$$

$$RC := \frac{Vm \cdot Tj}{12} = 330,66$$

Fonte: <https://br.advfn.com/indicadores/taxa-selic>

7) Consumo de combustível

Considerando-se uma velocidade média de 40 km/hora (já prevendo o tempo parado para carga e descarga), num período de 7,33 hs/dia  
 Dessa forma, estima-se uma rodagem de 126,5 km/dia

Considerar para o furgão 0,10 l Diesel/km.

l - consumo de diesel em l/km;

Qk - Quantidade de quilômetros rodado por dia em km;

p - preço do combustível

$$l := 0,10 \quad p := 3,99 \quad Qk := 198,00$$

$$Comb := Qk \cdot l \cdot p \cdot 2 = 158,004$$

Qk corresponde a soma de todas as distâncias dos pontos de coletas a secretaria de saúde multiplicado por 2

8) Custos com filtros e lubrificantes (10 % do valor do combustível)

$$Fl := Comb \cdot 0,10 = 15,8004$$

9) Calcular o custo com manutenção.

K - Coeficiente de proporcionalidade para manutenção

$$K := 0,80$$

$$CM := \frac{VN \cdot K}{VU \cdot 12} = 751,5$$

10) Seguros e Impostos

$$L := \frac{VN \cdot 0,025}{2 \cdot VU \cdot 12} \cdot (VU + 1) = 129,1641$$

RESUMO DOS COEFICIENTES PARA A COMPOSIÇÃO DO VEÍCULO por KM:

$$Qk \text{ mensal} = 198 \times 2 = 394 \text{ km}$$

$$\text{Depreciação mensal por KM: } Depm := \frac{Dep}{394} = 1,7882$$

$$\text{Remuneração do capital mensal por KM: } RCm := \frac{RC}{394} = 0,8392$$



Consumo do combustível mensal por KM:  $Comb_m := \frac{Comb}{394} = 0,401$

Filtros e lubrificantes mensal por KM:  $Flm := \frac{Fl}{394} = 0,0401$

Manutenção mensal por KM:  $CMm := \frac{CM}{394} = 1,9074$

Seguros e impostos mensal por KM:  $Lm := \frac{L}{394} = 0,3278$

11) Dimensionamento das Bombonas

Para cada unidade de coleta, a empresa deverá disponibilizar uma bombona plástica e após o processo de coleta na qual a empresa leva a bombona até a destinação final dos seus resíduos, essa bombona deverá ser substituída por outra, de maneira que aconteça revezamentos desses dispositivos. Logo:

Numero de Bombonas = Numeros de unidades de coleta x 2

Numero de Bombonas = 12 x 2 = 24 Bombonas

Bombonas por mês: 24/12 = 2 UND/Mês



## 13.2 ORÇAMENTO

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - SENADOR POMPEU

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V. UNIT.	VALOR
1	MOTORISTA	MÊS	1,00	R\$ 333,01	R\$ 333,01
2	COLETOR DE RESÍDUOS DA SAÚDE	MÊS	2,00	R\$ 280,91	R\$ 561,82
3	VEÍCULO TIPO FURGÃO	KM	394,00	R\$ 5,31	R\$ 2.092,14
4	BOMBONA PLÁSTICA COM TAMPA ROSCÁVEL DE 200 LITROS	UND	2,00	R\$ 150,00	R\$ 300,00
5	COLETA E TRANSPORTE DA UNIDADE CENTRAL DO MUNICÍPIO AO INCINERADOR, TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL	KG	780,20	R\$ 1,00	R\$ 780,20

TOTAL MENSAL SIMPLES	R\$	4.067,17
BDI = 20,78%	R\$	845,16
TOTAL MENSAL COM BDI	R\$	4.912,33

SERVIÇO TOTAL ANUAL	R\$	58.947,96
---------------------	-----	-----------



## 13.3 COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

COMPOSIÇÃO 1		MOTORISTA (MÊS)				
MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V. UNIT.	VALOR
INSUMO 1	SINUSCON/CE [1]	MOTORISTA	MÊS	1,00	R\$ 1.365,24	R\$ 1.365,24
INSUMO 2	CLT [2]	INSALUBRIDADE (40%)	%	0,40	R\$ 998,00	R\$ 399,20
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 1.764,44</b>
ENCARGOS COMPLEMENTARES						
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V. UNIT.	VALOR
40862	SINAPI [3]	ALIMENTAÇÃO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MÊS	1,00	R\$ 406,70	R\$ 406,70
40861	SINAPI [3]	TRANSPORTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MÊS	1,00	R\$ 147,97	R\$ 147,97
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 554,67</b>
EPI'S						
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V. UNIT.	VALOR
INSUMO 3	PAINEL DE PREÇOS [4]	BOTA DE SEGURANÇA	UN/MÊS	0,50	R\$ 29,97	R\$ 14,99
INSUMO 4	PAINEL DE PREÇOS [4]	UNIFORME (CAMISA COM MANGA + CALÇA COMPRIDA)	UN/MÊS	0,50	R\$ 30,00	R\$ 15,00
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 29,99</b>

ENCARGOS (74,47%)	R\$ 1.313,98
SALÁRIO BRUTO MENSAL C/ ENCARGOS:	R\$ 3.663,08
DIAS ÚTEIS AO MÊS:	22,00
CUSTO DIÁRIO (SALÁRIO BRUTO MENSAL COM ENCARGOS/DIAS ÚTEIS AO MÊS):	R\$ 166,50
TOTAL DE DIAS TRABALHADOS AO MÊS ( CONSIDERANDO 1 COLETA A CADA 15 DIAS):	2,00
<b>CUSTO DA MÃO DE OBRA MENSAL (CUSTO DA DIÁRIO x TOTAL DE DIAS TRABALHADOS AO MÊS):</b>	<b>R\$ 333,01</b>

COMPOSIÇÃO 2		COLETOR (MÊS)				
MÃO DE OBRA						

Consórcio de Desenvolvimento da Região do Sertão Central Sul (CODESSUL)

CNPJ: 08.873.411/0001-01

Endereço: Rua Antônio Assis Pinheiro, 74, Centro Administrativo, Deputado Irapuan Pinheiro-CE.

Email: codessul@gmail.com



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V. UNIT.	VALOR
INSUMO 5	DECRETO Nº 9255/2017 [5]	COLETOR DE RESÍDUOS DA SAÚDE	MÊS	1,00	R\$ 998,00	R\$ 998,00
INSUMO 2	CLT [2]	INSALUBRIDADE (40%)	%	0,40	R\$ 998,00	R\$ 399,20
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 1.397,20</b>

**ENCARGOS COMPLEMENTARES**

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V. UNIT.	VALOR
40862	SINAPI [3]	ALIMENTAÇÃO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MÊS	1,00	R\$ 413,41	R\$ 413,41
40861	SINAPI [3]	TRANSPORTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MÊS	1,00	R\$ 157,71	R\$ 157,71
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 571,12</b>

**EPI'S**

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V. UNIT.	VALOR
INSUMO 3	PAINEL DE PREÇOS [4]	BOTA DE SEGURANÇA	UN/MÊS	0,50	R\$ 29,97	R\$ 14,99
INSUMO 4	PAINEL DE PREÇOS [4]	UNIFORME (CAMISA COM MANGA + CALÇA COMPRIDA)	UN/MÊS	0,50	R\$ 30,00	R\$ 15,00
INSUMO 6	PAINEL DE PREÇOS [4]	AVENTAL DE PVC	UN/MÊS	0,50	R\$ 4,36	R\$ 2,18
INSUMO 7	PAINEL DE PREÇOS [4]	LUVA DE PVC IMPERMEÁVEL E REISTENTE DE COR CLARA E CANO LONGO	UN/MÊS	0,50	R\$ 3,55	R\$ 1,78
INSUMO 8	PAINEL DE PREÇOS [4]	ÓCULOS DE PROTEÇÃO	UN/MÊS	0,25	R\$ 5,40	R\$ 1,35
INSUMO 9	PAINEL DE PREÇOS [4]	BONÉ COM GORRO	UN/MÊS	0,50	R\$ 11,90	R\$ 5,95
INSUMO 10	PAINEL DE PREÇOS [4]	MÁSCARA	UN/MÊS	5,00	R\$ 7,99	R\$ 39,95
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 81,20</b>

ENCARGOS (74,47%)	R\$ 1.040,49
SALÁRIO BRUTO MENSAL C/ ENCARGOS:	R\$ 3.090,01
DIAS ÚTEIS AO MÊS:	22,00
CUSTO DIÁRIO (SALÁRIO BRUTO MENSAL COM ENCARGOS/DIAS ÚTEIS AO MÊS):	R\$ 140,46
TOTAL DE DIAS TRABALHADOS AO MÊS ( CONSIDERANDO 1 COLETA A CADA 15 DIAS):	2,00
<b>CUSTO DA MÃO DE OBRA MENSAL (CUSTO DA DIÁRIO x TOTAL DE DIAS TRABALHADOS AO MÊS):</b>	<b>R\$ 280,91</b>

COMPOSIÇÃO 3	VEÍCULO TIPO FURGÃO (KM)
-----------------	--------------------------

Consórcio de Desenvolvimento da Região do Sertão Central Sul (CODESSUL)

CNPJ: 08.873.411/0001-01

Endereço: Rua Antônio Assis Pinheiro, 74, Centro Administrativo, Deputado Irapuan Pinheiro-CE.

Email: codessul@gmail.com


  
 CONSÓRCIO DE DESENVOLVIMENTO  
 DA REGIÃO SERTÃO CENTRAL SUL

## MÃO DE OBRA

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID	QUAN T	V. UNIT.	VALOR
INSUMO 11	CALCULADO	DEPRECIÇÃO	KM	1,00	R\$ 1,7882	R\$ 1,79
INSUMO 12	CALCULADO	REMUNERAÇÃO DO CAPITAL (JUROS)	KM	1,00	R\$ 0,8392	R\$ 0,84
INSUMO 13	CALCULADO	COMBUSTÍVEL	KM	1,00	R\$ 0,4010	R\$ 0,40
INSUMO 14	CALCULADO	FILTROS E LUBRIFICANTES	KM	1,00	R\$ 0,0401	R\$ 0,04
INSUMO 15	CALCULADO	MANUTENÇÃO	KM	1,00	R\$ 1,9074	R\$ 1,91
INSUMO 16	CALCULADO	SEGUROS + IMPOSTOS	KM	1,00	R\$ 0,3278	R\$ 0,33
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 5,31</b>
					ENCARGOS (74,47%)	R\$ -
					<b>TOTAL COM ENCARGOS</b>	<b>R\$ 5,31</b>

COMPOSIÇÃO  
4

## BOMBONA PLÁSTICA (UND)

## MÃO DE OBRA

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID	QUAN T	V. UNIT.	VALOR
	PESQUISA DE PREÇO	BOMBONA PLÁSTICA 200 LITROS DE TAMP ROSQUEÁVEL	UND	1,00	R\$ 150,00	R\$ 150,00
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 150,00</b>
					ENCARGOS (74,47%)	R\$ -
					<b>TOTAL COM ENCARGOS</b>	<b>R\$ 150,00</b>

COMPOSIÇÃO  
5

## INCINERAÇÃO (KG)

## MÃO DE OBRA

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID	QUAN T	V. UNIT.	VALOR
	COTAÇÃO	COLETA E TRANSPORTE DA UNIDADE CENTRAL DO MUNICÍPIO AO INCINERADOR, TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL	KG	1,00	R\$ 1,00	R\$ 1,00
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 1,00</b>
					ENCARGOS (74,47%)	R\$ -
					<b>TOTAL COM ENCARGOS</b>	<b>R\$ 1,00</b>



FONTES:		
[1]	SINDUSCON/CE	< <a href="http://sindusconce.com.br/convencao-coletiva">http://sindusconce.com.br/convencao-coletiva</a> > - Convenção Coletiva de Trabalho 2018/2019 Vigente
[2]	CLT	Aet. 192 da CLT: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/De15452compilado.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/De15452compilado.htm</a>
[3]	SINAPI	Tabela Sinapi/CE de Janeiro de 2019 sem desoneração <a href="http://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-a-partir-jul-2009-ce/SINAPI_ref_Insumos_Composicoes_CE_042018_NaoDesonerado.zip">http://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-a-partir-jul-2009-ce/SINAPI ref Insumos Composicoes CE_042018 NaoDesonerado.zip</a>
[4]	PAINEL DE PREÇOS	<a href="http://paineldeprescos.planejamento.gov.br">http://paineldeprescos.planejamento.gov.br</a>
[5]	DECRETO Nº 9255/2017	Decreto do salário mínimo: <a href="http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/57510734/do1esp-2019-01-01-decreto-n-9-661-de-1-de-janeiro-de-2019-57510684">http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/57510734/do1esp-2019-01-01-decreto-n-9-661-de-1-de-janeiro-de-2019-57510684</a>

<a href="https://br.advfn.com/indicadores/taxa-selic">https://br.advfn.com/indicadores/taxa-selic</a>	
<a href="http://paineldeprescos.planejamento.gov.br">http://paineldeprescos.planejamento.gov.br</a>	
BOTA DE SEGURANÇA	29,97
UNIFORME (CAMISA COM MANGA + CALÇA COMPRIDA)	30
AVENTAL DE PVC	4,36
LUVA DE PVC IMPERMEÁVEL E REISTENTE DE COR CLARA E CANO LONGO	3,55
ÓCULOS DE PROTEÇÃO	5,4
BONÉ COM GORRO	11,9
MÁSCARA	7,99



13.4 BDI

ITENS		SIGLAS	VALORES
TAXA DE RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		AC	5,63%
TAXA DE SEGURO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO		S+G	0,70%
TAXA DE RISCO		R	1,60%
TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS		DF	1,17%
TAXA DE LUCRO		L	4,50%
TAXA DE TRIBUTOS	PIS (geralmente 0,65%)	I	0,65%
	COFINS		3,00%
	ISS (legislação municipal)		2,00%
	CPRB (INSS)		0,00%
BDI conforme Acórdão 2622/2013 - TCU			20,78%
BDI RESULTANTE			20,78%

FÓRMULA UTILIZADA:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+G+R) \times (1+DF)(1+L) - 1}{(1-I)}$$



## 13.5 ENCARGOS SOCIAIS

## SINAPI - Composição de Encargos Sociais

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
		%	%	%	%
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	Não incide	17,87%	Não incide
B2	Feriados	3,71%	Não incide	3,71%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,70%	0,92%	0,70%
B4	13º Salário	10,97%	8,33%	10,97%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,66%	Não incide	1,66%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,26%	8,55%	11,26%	8,55%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>47,33%</b>	<b>18,29%</b>	<b>47,33%</b>	<b>18,29%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,07%	5,37%	7,07%	5,37%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17%	0,13%	0,17%	0,13%
C3	Férias Indenizadas	3,17%	2,41%	3,17%	2,41%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,01%	3,81%	5,01%	3,81%
C5	Indenização Adicional	0,59%	0,45%	0,59%	0,45%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>16,01%</b>	<b>12,17%</b>	<b>16,01%</b>	<b>12,17%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,95%	3,07%	17,42%	6,73%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,59%	0,45%	0,63%	0,48%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,54%</b>	<b>3,52%</b>	<b>18,05%</b>	<b>7,21%</b>

Consórcio de Desenvolvimento da Região do Sertão Central Sul (CODESSUL)

CNPJ: 08.873.411/0001-01

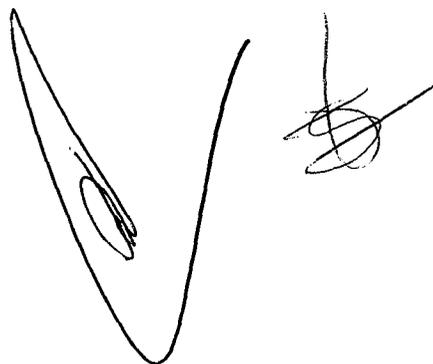
Endereço: Rua Antônio Assis Pinheiro, 74, Centro Administrativo, Deputado Irapuan Pinheiro-CE.

Email: codessul@gmail.com

## 13.6 CRONOGRAMA

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO ANUAL

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL	MÊS 01	%	MÊS 02	%	MÊS 03	%
1	SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E INCINERAÇÃO DE RESÍDUOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE	R\$ 58.947,96	R\$ 4.912,33	8,33%	R\$ 4.912,33	8,33%	R\$ 4.912,33	8,33%
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL	MÊS 04	%	MÊS 05	%	MÊS 06	%
1	SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E INCINERAÇÃO DE RESÍDUOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE	R\$ 58.947,96	R\$ 4.912,33	8,33%	R\$ 4.912,33	8,33%	R\$ 4.912,33	8,33%
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL	MÊS 07	%	MÊS 08	%	MÊS 09	%
1	SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E INCINERAÇÃO DE RESÍDUOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE	R\$ 58.947,96	R\$ 4.912,33	8,33%	R\$ 4.912,33	8,33%	R\$ 4.912,33	8,33%
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL	MÊS 10	%	MÊS 11	%	MÊS 12	%
1	SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E INCINERAÇÃO DE RESÍDUOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE	R\$ 58.947,96	R\$ 4.912,33	8,33%	R\$ 4.912,33	8,33%	R\$ 4.912,33	8,33%





#### 14. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS (ACOPIARA)

**SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE** do município de **ACOPIARA/CE**.

Os **SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E INCINERAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA SAÚDE** serão realizados nas unidades de saúde do município de, conforme relação abaixo:

ITEM	LOCALIDADE	ENDEREÇO	DISTÂNCIA ATÉ A SEDE (IDA E VOLTA)
1	CENTRO DE SAÚDE PEDRO ALVES	RUA DR. TIBÚRCIO SOARES	SEDE
2	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DA RODOVIÁRIA	CE - 060	SEDE
3	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE AROEIRA	RUA JOÃO FLORÊNCIO	SEDE
4	UNIDADE BÁSICA DE SAUDE VILA NOVA	RUA JOSÉ PAULINO	SEDE
5	UNIDADE BÁSICA DE SAUDE MOREIRA I E II	AV. FRANCISCO ALVES DA SILVA	SEDE
6	UNIDADE BÁSICA DE SAUDE VILA ESPERANÇA I E II	AV. FRANCISCO UCHOA	SEDE
7	UNIDADE BÁSICA DE SAUDE SANTA FELICIA	VILA UMARI	115 KM
8	UNIDADE BÁSICA DE SAUDE EBROM	VILA EBROM	80 KM
9	UNIDADE BÁSICA DE SAUDE ISIDORO	DISTRITO DE ISIDORO	53,2 KM
10	UNIDADE BÁSICA DE SAUDE SANTO ANTÔNIO	VILA SANTO ANTÔNIO	67,2 KM
11	UNIDADE BÁSICA DE SAUDE CALABAÇO	SITIO CALABAÇO	142,8 KM
12	UNIDADE BÁSICA DE SAUDE SÃO JOÃO	SITIO SÃO JOÃO	132,60 KM
13	UNIDADE BÁSICA DE SAUDE SÃO PAULINHO	RUA MANOEL DA SILVA LEAL	50,6 KM
14	UNIDADE BÁSICA DE SAUDE GUARIBAS	VILA GUARIBAS	20 KM
15	UNIDADE BÁSICA DE SAUDE TRUSSU I E II	CE - 371	77,4 KM
16	UNIDADE BÁSICA DE SAUDE LUNA	VILA LUNA	27,4 KM
17	UNIDADE BÁSICA DE SAUDE DE QUINCOÊ	VILA CAIXA	20 KM

Consórcio de Desenvolvimento da Região do Sertão Central Sul (CODESSUL)

CNPJ: 08.873.411/0001-01

Endereço: Rua Antônio Assis Pinheiro, 74, Centro Administrativo, Deputado Irapuan Pinheiro-CE.

Email: codessul@gmail.com



	<b>TOTAL</b>		<b>367,60 KM</b>
--	--------------	--	------------------





CONSORCIO DE DESENVOLVIMENTO  
DA REGIÃO SERTÃO CENTRAL SUL

## 6) Remuneração do Capital

$$Vm := (VU + 1) \cdot \frac{VN}{2 \cdot VU} = 61998,75$$

$$Tj := 0,064 \quad \text{Taxa de Juros} = 6,40\%$$

$$RC := \frac{Vm \cdot Tj}{12} = 330,66$$

Fonte: <https://br.advfn.com/indicadores/taxa-selic>

## 7) Consumo de combustível

Considerando-se uma velocidade média de 40 km/hora (já prevendo o tempo parado para carga e descarga), num período de 7,33 hs/dia  
Dessa forma, estima-se uma rodagem de 126,5 km/dia

Considerar para o furgão 0,10 l Diesel/km.

l - consumo de diesel em l/km;

Qk - Quantidade de quilômetros rodado por dia em km;

p - preço do combustível

$$l := 0,10 \quad p := 3,99 \quad Qk := 367,60$$

$$Comb := Qk \cdot l \cdot p \cdot 4,3 = 630,6913$$

Qk corresponde a soma de todas as distâncias dos pontos de coletas a secretaria de saúde multiplicado por 2

## 8) Custos com filtros e lubrificantes (10 % do valor do combustível)

$$Fl := Comb \cdot 0,10 = 63,0691$$

## 9) Calcular o custo com manutenção.

K - Coeficiente de proporcionalidade para manutenção

$$K := 0,80$$

$$CM := \frac{VN \cdot K}{VU \cdot 12} = 751,5$$

## 10) Seguros e Impostos

$$L := \frac{VN \cdot 0,025}{2 \cdot VU \cdot 12} \cdot (VU + 1) = 129,1641$$

RESUMO DOS COEFICIENTES PARA A COMPOSIÇÃO DO VEÍCULO por KM:

$$Qk \text{ mensal} = 367,6 \times 4,30 = 1.580,68 \text{ km}$$

$$\text{Depreciação mensal por KM: } Depm := \frac{Dep}{1580,68} = 0,4457$$

$$\text{Remuneração do capital mensal por KM: } RCm := \frac{RC}{1580,68} = 0,2092$$



Consumo do combustível mensal por KM:  $Comb := \frac{Comb}{1580,68} = 0,399$

Filtros e lubrificantes mensal por KM:  $Flm := \frac{Fl}{1580,68} = 0,0399$

Manutenção mensal por KM:  $CMm := \frac{CM}{1580,68} = 0,4754$

Seguros e impostos mensal por KM:  $Lm := \frac{L}{1580,68} = 0,0817$

#### 11) Dimensionamento das Bombonas

Para cada unidade de coleta, a empresa deverá disponibilizar uma bombona plástica e após o processo de coleta na qual a empresa leva a bombona até a destinação final dos seus resíduos, essa bombona deverá ser substituída por outra, de maneira que aconteça revezamentos desses dispositivos. Logo:

Numero de Bombonas = Numeros de unidades de coleta x 2

Numero de Bombonas = 17 x 2 = 34 Bombonas

Bombonas por mês: 34/12 = 2,83 UND/Mês

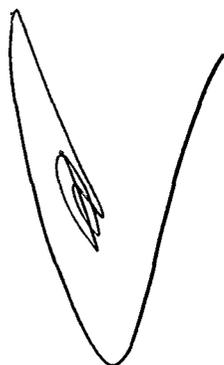
## 14.2 ORÇAMENTO

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ACOPIARA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V. UNIT.	VALOR
1	MOTORISTA	MÊS	1,00	R\$ 715,97	R\$ 715,97
2	COLETOR DE RESÍDUOS DA SAÚDE	MÊS	2,00	R\$ 603,96	R\$ 1.207,91
3	VEÍCULO TIPO FURGÃO	KM	1580,68	R\$ 1,66	R\$ 2.623,93
4	BOMBONA PLÁSTICA COM TAMPA ROSCÁVEL DE 200 LITROS	UND	2,83	R\$ 150,00	R\$ 424,50
5	COLETA E TRANSPORTE DA UNIDADE CENTRAL DO MUNICÍPIO AO INCINERADOR, TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL	KG	1660,70	R\$ 1,00	R\$ 1.660,70

TOTAL MENSAL SIMPLES	R\$	6.633,01
BDI = 19,45%	R\$	1.376,35
TOTAL MENSAL COM BDI	R\$	8.009,36

SERVIÇO TOTAL ANUAL	R\$	96.112,32
---------------------	-----	-----------






### 14.3 COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

COMPOSIÇÃO 1		MOTORISTA (MÊS)				
MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V. UNIT.	VALOR
INSUMO 1	SINUSCON/CE [1]	MOTORISTA	MÊS	1,00	R\$ 1.365,24	R\$ 1.365,24
INSUMO 2	CLT [2]	INSALUBRIDADE (40%)	%	0,40	R\$ 998,00	R\$ 399,20
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 1.764,44</b>
ENCARGOS COMPLEMENTARES						
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V. UNIT.	VALOR
40862	SINAPI [3]	ALIMENTAÇÃO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MÊS	1,00	R\$ 406,70	R\$ 406,70
40861	SINAPI [3]	TRANSPORTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MÊS	1,00	R\$ 147,97	R\$ 147,97
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 554,67</b>
EPI'S						
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V. UNIT.	VALOR
INSUMO 3	PAINEL DE PREÇOS [4]	BOTA DE SEGURANÇA	UN/MÊS	0,50	R\$ 29,97	R\$ 14,99
INSUMO 4	PAINEL DE PREÇOS [4]	UNIFORME (CAMISA COM MANGA + CALÇA COMPRIDA)	UN/MÊS	0,50	R\$ 30,00	R\$ 15,00
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 29,99</b>

ENCARGOS (74,47%)	R\$ 1.313,98
SALÁRIO BRUTO MENSAL C/ ENCARGOS:	R\$ 3.663,08
DIAS ÚTEIS AO MÊS:	22,00
CUSTO DIÁRIO (SALÁRIO BRUTO MENSAL COM ENCARGOS/DIAS ÚTEIS AO MÊS):	R\$ 166,50
TOTAL DE DIAS TRABALHADOS AO MÊS ( CONSIDERANDO 1 COLETA POR SEMANA):	4,80
CUSTO DA MÃO DE OBRA MENSAL (CUSTO DA DIÁRIO x TOTAL DE DIAS TRABALHADOS AO MÊS):	R\$ 715,97

COMPOSIÇÃO 2		COLETOR (MÊS)				
MÃO DE OBRA						