

Orientações para preenchimento:

1. Esta planilha é somente um modelo-base. Qualquer custo previsto no edital e não contemplado nesta planilha deverá ser devidamente incluído.
2. Preencher somente células em amarelo
3. As células azuis deverão ter seus valores preenchidos em outra planilha do arquivo.

1. Estação de Transbordo		
Planilha de Composição de Custos		
Orçamento Sintético		
Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
1. Mão-de-obra	R\$ 6.369,47	19,83%
1.1. Operador de pá carregadeira	R\$ 5.295,39	16,49%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 106,37	0,33%
3. Equipamentos e Transbordo	R\$ 18.630,78	58,01%
3.1 Retroescavadeira sobre rodas, tração 4x4, potência líq. 88 hp, caçamba carreg. Cap. Mín. 1 m3 - chp	R\$ 11.597,48	36,11%
3.1.1 Hora/ máquina	R\$ 11.597,48	36,11%
3.2 Transbordo	R\$ 7.033,30	21,90%
3.2.1 Depreciação	R\$ 2.734,45	8,51%
3.2.1 Remuneração do Capital	R\$ 4.298,85	13,38%
3. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 7.012,28	21,83%
PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA	R\$ 32.118,90	100%

Quantitativos			
Mão-de-obra			Quantidade
1.1. Operador de pá carregadeira			1
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)			1
Veículos e Equipamentos			Quantidade
3.1 Retroescavadeira sobre rodas, tração 4x4, potência líq. 88 hp, caçamba carreg. Cap. Mín. 1 m3 - chp			1
3.2 Transbordo			1

Fator de utilização (FU)	100,00%
---------------------------------	----------------

Orientações para preenchimento:

1. Esta planilha é somente um modelo-base. Qualquer custo previsto no edital e não contemplado nesta planilha deverá ser devidamente incluído.
2. Preencher somente células em amarelo
3. As células azuis deverão ter seus valores preenchidos em outra planilha do arquivo.

1. Mão-de-obra

1.1. Operador de pá carregadeira

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1	2.162,00	2.162,00	
Adicional de Insalubridade	%	40	2.162,00	864,80	
Soma				3.026,80	
Encargos Sociais	%	74,95	3.026,80	2.268,59	
Total por Coletor				5.295,39	
Total do Efetivo	homem	1	5.295,39	5.295,39	
	Fator de utilização			1,00	5.295,39

1.2. Vale Transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$	1	5,50		
Dias Trabalhados por mês	dia	26			
Operador	vale	52	3,01	156,28	
					156,28

1.3. Vale-refeição (diário)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Operador	unidade	26	35,30	917,80	
					917,80

Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)	6.369,47
---	-----------------

2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual

2.1. Uniformes e EPIs para Operador de Pá Carregadeira

Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade	8	170,00	21,25	
Calça	unidade	12	46,50	3,88	
Camiseta	unidade	12	30,00	2,50	
Boné árabe	unidade	12	22,00	1,83	

Orientações para preenchimento:

1. Esta planilha é somente um modelo-base. Qualquer custo previsto no edital e não contemplado nesta planilha deverá ser devidamente inc
2. Preencher somente células em amarelo
3. As células azuis deverão ter seus valores preenchidos em outra planilha do arquivo.

Botina de segurança c/ palmilha aço	par	12	45,84	3,82		
Protetor auricular do tipo concha	unidade	8		-		
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	12	15,97	1,33		
Colete reflexivo	unidade	12	10,00	0,83		
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	1	18,13	18,13		
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	52,80	52,80		
Total do Efetivo	homem	1	106,37	106,37		
				Fator de utilização	1,00	106,37
Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)						106,37

Orientações para preenchimento:

1. Preencha previamente os dados de entrada na planilha 3.CAGED

2. Composição dos Encargos Sociais		
Código	Descrição	Valor
A1	INSS	20,00%
A2	SESI	1,50%
A3	SENAI	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	Salário educação	2,50%
A7	Seguro contra acidentes de trabalho	3,00%
A8	FGTS	8,00%
A	SOMA GRUPO A	36,80%
B1	Férias gozadas	5,74%
B2	13º salário	8,33%
B3	Licença Paternidade	0,06%
B4	Faltas justificadas	0,82%
B5	Auxílio acidente de trabalho	0,31%
B6	Auxílio doença	1,66%
B	SOMA GRUPO B	16,92%
C1	Aviso prévio indenizado	3,90%
C2	Férias indenizadas	5,37%
C3	Férias indenizadas s/ aviso previo inden.	0,43%
C4	Depósito rescisão sem justa causa	3,59%
C5	Indenização adicional	0,27%
C	SOMA GRUPO C	13,56%
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	6,23%
D2	Reincidência de Grupo A sobre aviso prévio indenizado	1,44%
D	SOMA GRUPO D	7,67%
	SOMA (A+B+C+D)	74,95%

CÁLCULO DAS VERBAS INDENIZATÓRIAS DOS EMPREGADOS NO SETOR DE COLETA DE RSU

Para preencher esta planilha siga os passos 1 a 5:

1. Acesse o Portal do CAGED no link <http://bi.mte.gov.br/cagedestabelecimento/pages/consulta.xhtml>
2. Na Especificação da Consulta, selecione "Demonstrativo por período" e informe as competências relativas ao período Inicial e Final (últimos 12 meses)
3. Nível Geográfico: selecione "Unidade da Federação" e marque a opção "Rio Grande do Sul"
4. Nível Setorial: selecione "Classe de atividade econômica segundo a classificação CNAE – versão 2.0 (669 categorias)" e marque a opção "38114 – Coleta de Resíduos Não-Perigosos"
5. Clique em Gerar Relatório
6. Preencha as células em amarelo

3. CAGED	
Rio Grande do Sul - Coleta de Resíduos Não-Perigosos - CNAE 38114	
Admissões	2486
Desligamentos	3303
Dispensados com justa causa	81
Dispensados sem justa causa	2336
Espontâneos	342
Fim de contrato por prazo determinado	18
Término de contrato	500
Aposentados	1
Mortos	25
Transferência de saída	0
Indicadores	
Estoque recuperado início do Período 01-09-2016	6400
Estoque recuperado final do Período 31-08-2017	5583
Variação Emprego Absoluta de 01-09-2016 a 31-08-2017	-817
Rotatividade	0,4831
Demitidos s/ Justa Causa em relação ao Estoque Médio	0,3899
Dias ano	360
1/3 de férias (dias)	10
Férias (dias)	30
13º Salário (dias)	30
Estoque Médio	5991,5
FGTS	8%
Multa FGTS	50%
Fração de tempo para gozo férias	0,0700
Dias de Aviso prévio	36
Rotatividade temporal (meses)	24,8395

Orientações para preenchimento:

1. Esta planilha é somente um modelo-base e deve ser ajustada conforme cada caso concreto.
2. Preencher somente células em amarelo

4. Composição do BDI - Benefícios e Despesas Indiretas					
			Referência estudo TCE		
			1° Quartil	Médio	3° Quartil
Administração Central	AC	5,08%	2,97%	5,08%	6,27%
Seguros/Riscos/Garantias	SRG	1,33%	0,86%	1,33%	1,71%
Lucro	L	10,85%	7,78%	10,85%	13,55%
Despesas Financeiras	DF	1,24%	i	13,25%	
Tributos - ISS	T	3,00%	DU	25	
Tributos - PIS/COFINS		3,65%			
Fórmula para o cálculo do BDI: $\{[(1+AC+SRG) \times (1+L) \times (1+DF)] / (1-T)\} - 1$					
Resultado do cálculo do BDI:		27,93%	21,43%	27,17%	33,62%

5. Depreciação Referencial TCE/RS (%)

Idade do veículo (ano)	Depreciação Média
1	33,63
2	43,13
3	48,68
4	52,62
5	55,68
6	58,18
7	60,29
8	62,12
9	63,73
10	65,18
11	66,48
12	67,67
13	68,77
14	69,79
15	70,73

6. Remuneração de Capital

Fórmula de cálculo da remuneração de capital:

$$J_m = \frac{I_m \times i}{12}$$

$$I_m = (V_0 - V_r) \frac{(n + 1)}{2n} + V_r$$

Jm = remuneração de capital mensal

i = taxa de juros do mercado (sugere-se adotar a taxa SELIC)

Im = investimento médio

V0 = valor inicial do bem

Vr = valor residual do bem

n = vida útil do bem em anos

Orientações para preenchimento:

1. Esta planilha é somente um modelo de cálculo expedito e deve ser ajustada conforme cada caso concreto.
2. Dimensionar separadamente setores atendidos por veículos de capacidade de carga diferentes.
3. Preencher somente células em amarelo

7. Dimensionamento da frota		
Indicador	Unid	Valor
População (H)	hab	
Geração per capita (G)	Kg/hab.dia	-
Geração total diária (Qd)	ton/dia	-
Geração Mensal	ton	0,00
Número de dias de coleta por semana (Dc)	dia	
Quantitativo diário de coleta (Qc)	ton/dia	-
Densidade RSU compactado	Kg/m ³	500
Tipo de Veículo (1 = toco, 2 = truck)		
Capacidade do Compactador	m ³	
Capacidade nominal de carga (Cc)	ton	0
Número de Cargas por dia (Nc)		-
Número total de percursos de coleta por veículo, por dia (Np)		
Número de veículos da Frota (F)		-

Caso o município possua informações de pesagem, retorna a geração diária a Informe o número de dias de coleta por semana Informe 1 para Informe o número de percursos de coleta (cargas) que cada caminhão realiza por dia, considerando todos os turnos de trabalho.

