

1. Locação de Motoniveladora

Planilha de Composição de Custos

Orçamento Sintético		
Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
1. Mão-de-obra	R\$ 3.615,99	10,76%
1.1. Operador de máquina rodoviária (CBO 7151-25)	R\$ 2.991,54	8,90%
1.2. Vale Transporte	R\$ 167,02	0,50%
1.3. Vale-refeição (diário)	R\$ 336,00	1,00%
1.4. Auxílio Alimentação (mensal)	R\$ 121,43	0,36%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 97,11	0,29%
3. Veículos e Equipamentos	R\$ 24.957,66	74,27%
3.1. Motoniveladora	R\$ 24.957,66	74,27%
3.1.1. Depreciação	R\$ 4.520,96	13,45%
3.1.2. Remuneração do Capital	R\$ 5.146,76	15,32%
3.1.3. Impostos e Seguros	R\$ 0,00	0,00%
3.1.4. Consumos	R\$ 14.889,94	44,31%
3.1.5. Manutenção	R\$ 400,00	1,19%
4. Monitoramento da Frota	R\$ 103,33	0,31%
5. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 4.828,29	14,37%
PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA	R\$ 33.602,39	100,00%
PREÇO POR HORA	R\$ 336,02	

Quantitativos	
Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Operador de máquina rodoviária (CBO 7151-25)	1
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)	1
Veículos e Equipamentos	
Quantidade	
3.1. Motoniveladora	1

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

1. Mão-de-obra

1.1. Operador de máquina rodoviária (CBO 7151-25)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2)	mês	1	1.753,58	1.753,58	
Salário mínimo nacional (1)	mês	1	1.412,00		
Horas Extras (100%)	hora	0,00	15,94	-	
Horas Extras (50%)	hora	0,00	11,96	-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		-	-	
Base de cálculo da Insalubridade		1			
Adicional de Insalubridade	%		1.412,00	-	
Soma				1.753,58	
Encargos Sociais	%	70,60	1.753,58	1.237,96	
Total por operador				2.991,54	
Total do Efetivo	homem	1	2.991,54	2.991,54	
			Fator de utilização	1,00	2.991,54

1.2. Vale Transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$	1	6,00		
Dias Trabalhados por mês	dia	21			
Operador	vale	42	3,98	167,02	
					167,02

1.3. Vale-refeição (diário)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Operador	unidade	21	16,00	336,00	
					336,00

1.4. Auxílio Alimentação (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Operador	unidade	1	121,43	121,43	
				Fator de utilização	1,00
					121,43

Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)	3.615,99
-----------------------------------------------	-----------------

2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual

2.1. Uniformes e EPIs

Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Camiseta e calça	unidade	6	100,00	16,67	
Luva	unidade	1	21,75	21,75	
Protetor auricular	unidade	1	47,13	47,13	
Botina	unidade	6	44,57	7,43	
Cone de sinalização	unidade	12	49,67	4,14	
Total do Efetivo	homem	1	97,11	97,11	
				Fator de utilização	1,00
					97,11

Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)	97,11
----------------------------------------------------	--------------

3. Veículos e Equipamentos

3.1. Motoniveladora

3.1.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassis	unidade	1	832.333,33	832.333,33	
Vida útil do chassis	anos	10			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do chassis	%	65,18	832.333,33	542.514,86	
Depreciação mensal	mês	120	542.514,86	4.520,96	
Total da frota	unidade	1	4.520,96	4.520,96	
				Fator de utilização	1,00
					4.520,96

3.1.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassis	unidade	1	832.333,33	832.333,33	
Taxa de juros anual nominal	%	10,5			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	832.333,33			
Investimento médio total do chassis	R\$	588.201,64			
Remuneração mensal de capital do chassis	R\$		5.146,76	5.146,76	
Total da frota	unidade	1	5.146,76	5.146,76	
				Fator de utilização	1,00
					5.146,76

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	-	8.323,33	-	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	-	150,00	-	
Impostos e seguros mensais	mês	12	-	-	
				Fator de utilização	1,00
					-

3.1.4. Consumos

Quantidade de horas trabalhadas mensal	100
-----------------------------------------------	------------

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
---------------	---------	---------	----------------	----------	-------------

Custo de óleo diesel / h trabalhada	L/h	25,00	5,870		
Custo mensal com óleo diesel	horas	100	146,750	14.675,00	
Custo de óleo do motor	l/250 h	30,00	50,00		
Custo mensal com óleo do motor	horas	100	1,500	150,00	
Custo de óleo hidráulico	l/250 h	40,00	16,00		
Custo mensal com óleo hidráulico	horas	100	0,640	64,00	
Custo de graxa	kg/250 h	1,00	9,38		
Custo mensal com graxa	horas	100	0,009	0,94	
Custo com consumos	R\$/h trabalhada		-		14.889,94

3.1.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção do equipamento	R\$/km rodado	100	4,00	400,00	
					400,00

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)	24.957,66
-----------------------------------------------------------	------------------

4. Monitoramento da Frota

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Implantação dos equipamentos de monitoramento	cj	1	200,00	200,00	832.333,33
Custo mensal com implantação	mês	60	200,00	3,33	
Manutenção dos equipamentos de monitoramento	unidade	1	100,00	100,00	
Custo mensal com manutenção	mês	1	100,00	100,00	
				Fator de utilização	1,00
					103,33

Custo Mensal com Monitoramento da Frota (R\$/mês)	103,33
----------------------------------------------------------	---------------

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês)	28.774,09
---------------------------------------------------------------	------------------

5. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	16,78	28.774,09	4.828,29	
					4.828,29

CUSTO MENSAL COM BDI	(R\$/mês)	4.828,29
-----------------------------	------------------	-----------------

PREÇO MENSAL TOTAL	(R\$/mês)	33.602,39
---------------------------	------------------	------------------

PRODUTIVIDADE	(h/mês)	100
----------------------	----------------	------------

PREÇO POR HORA	(R\$/h)	336,02
-----------------------	----------------	---------------

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	6,19%
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	17,37%
C1	Aviso prévio indenizado	2,56%
C2	Férias indenizadas	4,92%
C3	Férias indenizadas s/ aviso previo inden.	0,13%
C4	Depósito rescisão sem justa causa	2,05%
C5	Indenização adicional	0,18%
C	SOMA GRUPO C	9,84%
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	6,39%
D2	Reincidência de FGTS sobre aviso prévio	0,20%
D	SOMA GRUPO D	6,59%
	SOMA (A+B+C+D)	70,60%

Assinado eletronicamente por **DENISE MACIAZEKI TELES, OFICIAL ADMINISTRATIVO (A)**, em 26/09/2024 10:29:57

Assinado eletronicamente por **PATRICK DA SILVA VIANA, COORDENADOR (A) DE SETOR**, em 26/09/2024 10:21:36

Assinado eletronicamente por **RUDINEI UBIRAJARA DOS SANTOS, DIRETOR (A) DO DEPARTAMENTO FINANCEIRO**, em 26/09/2024 10:31:40

Assinado eletronicamente por **RENATA DE SOUZA SINHORELLI**, em 26/09/2024 10:53:28

Assinado eletronicamente por **ROZELI FERREIRA FONSECA**, em 26/09/2024 10:26:41

Assinado eletronicamente por **RAMIRO SILVA FRAIBERGER, ASSESSOR (A) JURÍDICO (A)**, em 26/09/2024 10:48:21

Para conferir a autenticidade desse documento acesse o <https://grp.pmsap.com.br/grp/acessexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270> e informe a chancela YNOU.LMIA.VFXO.JITT

CÁLCULO DAS VERBAS INDENIZATÓRIAS CNAE 81290

3. CAGED	
Rio Grande do Sul - Atividades de limpeza não especificadas anteriormente - CNAE 81290	
Admissões	2100
Desligamentos	2031
Dispensados com justa causa	44
Dispensados sem justa causa	1192
Espontâneos	372
Fim de contrato por prazo determinado	22
Término de contrato	350
Aposentados	1
Mortos	30
Transferência de saída	0
Acordo	0
Indicadores	
Estoque recuperado início do Período 01-01-2019	4625
Estoque recuperado final do Período 31-12-2019	4694
Variação Emprego Absoluta de 01-01-2019 a 31-12-2019	69
Estoque Médio	4659,5
% Demitidos s/ Justa Causa em relação ao Estoque Médio	25,58%
Taxa de Rotatividade	44,33%
Rotatividade temporal (meses)	27,0704
Dias ano	360
1/3 de férias (dias)	10
Férias (dias)	30
13º Salário (dias)	30
Dias de Aviso prévio	36
FGTS	8%
Multa FGTS	40%

4. Composição do BDI - Benefícios e Despesas Indiretas					
			Referência estudo TCE		
			1° Quartil	Médio	3° Quartil
Administração Central	AC	2,00%	2,97%	5,08%	6,27%
Seguros/Riscos/Garantias	SRG	1,33%	0,86%	1,33%	1,71%
Lucro	L	5,00%	7,78%	10,85%	13,55%
Despesas Financeiras	DF	0,48%	i	10,50%	
Tributos - ISS	T	3,00%	DU	12	
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:		16,78%	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:

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

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

J_m = remuneração de capital mensal

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

I_m = investimento médio

V₀ = valor inicial do bem

V_r = valor residual do bem

n = vida útil do bem em anos

1. Locação de Retroescavadeira

Planilha de Composição de Custos

Orçamento Sintético		
Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
1. Mão-de-obra	R\$ 3.615,99	21,00%
1.1. Operador de máquina rodoviária (CBO 7151-25)	R\$ 2.991,54	17,37%
1.2. Vale Transporte	R\$ 167,02	0,97%
1.3. Vale-refeição (diário)	R\$ 336,00	1,95%
1.4. Auxílio Alimentação (mensal)	R\$ 121,43	0,71%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 97,11	0,56%
3. Veículos e Equipamentos	R\$ 10.927,56	63,47%
3.1. Retroescavadeira	R\$ 10.927,56	63,47%
3.1.1. Depreciação	R\$ 2.009,72	11,67%
3.1.2. Remuneração do Capital	R\$ 2.287,91	13,29%
3.1.3. Impostos e Seguros	R\$ 0,00	0,00%
3.1.4. Consumos	R\$ 6.084,94	35,34%
3.1.5. Manutenção	R\$ 400,00	2,32%
3.1.6. Pneus	R\$ 145,00	0,84%
4. Monitoramento da Frota	R\$ 103,33	0,60%
5. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 2.474,04	14,37%
PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA	R\$ 17.218,04	100,00%
PREÇO POR HORA	R\$ 172,18	

Quantitativos	
Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Operador de máquina rodoviária (CBO 7151-25)	1
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)	1
Veículos e Equipamentos	
Quantidade	
3.1. Retroescavadeira	1

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

1. Mão-de-obra

1.1. Operador de máquina rodoviária (CBO 7151-25)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2)	mês	1	1.753,58	1.753,58	
Salário mínimo nacional (1)	mês	1	1.412,00		
Horas Extras (100%)	hora	0,00	15,94	-	
Horas Extras (50%)	hora	0,00	11,96	-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		-	-	
Base de cálculo da Insalubridade		1			
Adicional de Insalubridade	%		1.412,00	-	
Soma				1.753,58	
Encargos Sociais	%	70,60	1.753,58	1.237,96	
Total por operador				2.991,54	
Total do Efetivo	homem	1	2.991,54	2.991,54	
			Fator de utilização	1,00	2.991,54

1.2. Vale Transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$	1	6,00		
Dias Trabalhados por mês	dia	21			
Motorista	vale	42	3,98	167,02	

1.3. Vale-refeição (diário)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Motorista	unidade	21	16,00	336,00	
					336,00

1.4. Auxílio Alimentação (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Motorista	unidade	1	121,43	121,43	
				Fator de utilização	1,00
					121,43

Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)	3.615,99
-----------------------------------------------	-----------------

2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual

2.1. Uniformes e EPIs

Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Camiseta e calça	unidade	6	100,00	16,67	
Luva	unidade	1	21,75	21,75	
Protetor auricular	unidade	1	47,13	47,13	
Botina de borracha	unidade	6	44,57	7,43	
Cone de sinalização	unidade	12	49,67	4,14	
Total do Efetivo	homem	1	97,11	97,11	
				Fator de utilização	1,00
					97,11

Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)	97,11
----------------------------------------------------	--------------

3. Veículos e Equipamentos

3.1. Retroescavadeira

3.1.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassis	unidade	1	370.000,00	370.000,00	
Vida útil do chassis	anos	10			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do chassis	%	65,18	370.000,00	241.166,00	
Depreciação mensal	mês	120	241.166,00	2.009,72	
Total da frota	unidade	1	2.009,72	2.009,72	
				Fator de utilização	1,00
					2.009,72

3.1.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassis	unidade	1	370.000,00	370.000,00	
Taxa de juros anual nominal	%	10,5			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	370.000,00			
Investimento médio total do chassis	R\$	261.475,30			
Remuneração mensal de capital do chassis	R\$		2.287,91	2.287,91	
Total da frota	unidade	1	2.287,91	2.287,91	
				Fator de utilização	1,00
					2.287,91

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	-	3.700,00	-	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	-	150,00	-	
Impostos e seguros mensais	mês	12	-	-	
				Fator de utilização	1,00
					-

3.1.4. Consumos

Quantidade de horas trabalhadas mensal	100
-----------------------------------------------	------------

Assinado eletronicamente por DENISE MACIAZEKI TELES, OFICIAL ADMINISTRATIVO (A), em 26/09/2024 10:30:07

Assinado eletronicamente por PATRICK DA SILVA VIANA, COORDENADOR (A) DE SETOR, em 26/09/2024 10:21:36

Assinado eletronicamente por RUDINEI UBIRAJARA DOS SANTOS, DIRETOR (A) DO DEPARTAMENTO FINANCEIRO, em 26/09/2024 10:31:22

Assinado eletronicamente por RENATA DE SOUZA SINHORELLI, em 26/09/2024 10:53:17

Assinado eletronicamente por ROZELI FERREIRA FONSECA, em 26/09/2024 10:26:35

Assinado eletronicamente por RAMIRO SILVA FRAIBERGER, ASSESSOR (A) JURÍDICO (A), em 26/09/2024 10:48:37

Para conferir a autenticidade desse documento acesse o <https://grp.pmsap.com.br/grp/acessexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270> e informe a chancela VX7G.G17A.GOLH.BPYZ

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / h trabalhada	L/h	10,00	5,870		
Custo mensal com óleo diesel	horas	100	58,700	5.870,00	
Custo de óleo do motor	l/250 h	30,00	50,00		
Custo mensal com óleo do motor	horas	100	1,500	150,00	
Custo de óleo hidráulico	l/250 h	40,00	16,00		
Custo mensal com óleo hidráulico	horas	100	0,640	64,00	
Custo de graxa	kg/250 h	1,00	9,38		
Custo mensal com graxa	horas	100	0,009	0,94	
Custo com consumos	R\$/h trabalhada		-		

6.084,94

3.1.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção do equipamento	R\$/km rodado	100	4,00	400,00	

400,00

3.1.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus	unidade	4	2.000,00	8.000,00	
Número de recapagens por pneu	unidade	1			
Custo de recapagem	unidade	4,00	900,00	3.600,00	
Custo jg. compl. + 1 recap./ km rodado	h/jogo	8.000	11,600,00	1,45	
Custo mensal com pneus	h	100	1,45	145,00	

145,00

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)

10.927,56

4. Monitoramento da Frota

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Implantação dos equipamentos de monitoramento	cj	1	200,00	200,00	
Custo mensal com implantação	mês	60	200,00	3,33	
Manutenção dos equipamentos de monitoramento	unidade	1	100,00	100,00	
Custo mensal com manutenção	mês	1	100,00	100,00	
			Fator de utilização	1,00	

103,33

Custo Mensal com Monitoramento da Frota (R\$/mês)

103,33

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês)

14.744,00

5. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	16,78	14.744,00	2.474,04	

2.474,04

CUSTO MENSAL COM BDI

(R\$/mês) 2.474,04

PREÇO MENSAL TOTAL

(R\$/mês) 17.218,04

PRODUTIVIDADE

(h/mês) 100

PREÇO POR HORA

(R\$/h) 172,18

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	6,19%
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	17,37%
C1	Aviso prévio indenizado	2,56%
C2	Férias indenizadas	4,92%
C3	Férias indenizadas s/ aviso previo inden.	0,13%
C4	Depósito rescisão sem justa causa	2,05%
C5	Indenização adicional	0,18%
C	SOMA GRUPO C	9,84%
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	6,39%
D2	Reincidência de FGTS sobre aviso prévio	0,20%
D	SOMA GRUPO D	6,59%
	SOMA (A+B+C+D)	70,60%

Assinado eletronicamente por **DENISE MACIAZEKI TELES, OFICIAL ADMINISTRATIVO (A)**, em 26/09/2024 10:30:07

Assinado eletronicamente por **PATRICK DA SILVA VIANA, COORDENADOR (A) DE SETOR**, em 26/09/2024 10:21:36

Assinado eletronicamente por **RUDINEI UBIRAJARA DOS SANTOS, DIRETOR (A) DO DEPARTAMENTO FINANCEIRO**, em 26/09/2024 10:31:22

Assinado eletronicamente por **RENATA DE SOUZA SINHORELLI**, em 26/09/2024 10:53:17

Assinado eletronicamente por **ROZELI FERREIRA FONSECA**, em 26/09/2024 10:26:35

Assinado eletronicamente por **RAMIRO SILVA FRAIBERGER, ACESSOR (A) JURÍDICO (A)**, em 26/09/2024 10:48:37

Para conferir a autenticidade desse documento acesse o <https://grp.pmsap.com.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270> e informe a chancela VX7G.G17A.GOLH.BPYZ

CÁLCULO DAS VERBAS INDENIZATÓRIAS CNAE 81290

3. CAGED	
Rio Grande do Sul - Atividades de limpeza não especificadas anteriormente - CNAE 81290	
Admissões	2100
Desligamentos	2031
Dispensados com justa causa	44
Dispensados sem justa causa	1192
Espontâneos	372
Fim de contrato por prazo determinado	22
Término de contrato	350
Aposentados	1
Mortos	30
Transferência de saída	0
Acordo	0
Indicadores	
Estoque recuperado início do Período 01-01-2019	4625
Estoque recuperado final do Período 31-12-2019	4694
Variação Emprego Absoluta de 01-01-2019 a 31-12-2019	69
Estoque Médio	4659,5
% Demitidos s/ Justa Causa em relação ao Estoque Médio	25,58%
Taxa de Rotatividade	44,33%
Rotatividade temporal (meses)	27,0704
Dias ano	360
1/3 de férias (dias)	10
Férias (dias)	30
13º Salário (dias)	30
Dias de Aviso prévio	36
FGTS	8%
Multa FGTS	40%

4. Composição do BDI - Benefícios e Despesas Indiretas					
			Referência estudo TCE		
			1° Quartil	Médio	3° Quartil
Administração Central	AC	2,00%	2,97%	5,08%	6,27%
Seguros/Riscos/Garantias	SRG	1,33%	0,86%	1,33%	1,71%
Lucro	L	5,00%	7,78%	10,85%	13,55%
Despesas Financeiras	DF	0,48%	i	10,50%	
Tributos - ISS	T	3,00%	DU	12	
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:		16,78%	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

Assinado eletronicamente por **DENISE MACIAZEKI TELES, OFICIAL ADMINISTRATIVO (A)**, em 26/09/2024 10:30:07

Assinado eletronicamente por **PATRICK DA SILVA VIANA, COORDENADOR (A) DE SETOR**, em 26/09/2024 10:21:36

Assinado eletronicamente por **RUDINEI UBIRAJARA DOS SANTOS, DIRETOR (A) DO DEPARTAMENTO FINANCEIRO**, em 26/09/2024 10:31:22

Assinado eletronicamente por **RENATA DE SOUZA SINHORELLI**, em 26/09/2024 10:53:17

Assinado eletronicamente por **ROZELI FERREIRA FONSECA**, em 26/09/2024 10:26:35

Assinado eletronicamente por **RAMIRO SILVA FRAIBERGER, ASSESSOR (A) JURÍDICO (A)**, em 26/09/2024 10:48:37

Para conferir a autenticidade desse documento acesse o <https://grp.pmsap.com.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270> e informe a chancela VX7G.G17A.GOLH.BPYZ

6. Remuneração de Capital

Fórmula de cálculo da remuneração de capital:

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

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

J_m = remuneração de capital mensal

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

I_m = investimento médio

V₀ = valor inicial do bem

V_r = valor residual do bem

n = vida útil do bem em anos

1. Locação de Escavadeira

Planilha de Composição de Custos

Orçamento Sintético

Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
1. Mão-de-obra	R\$ 3.615,99	13,82%
1.1. Operador de máquina rodoviária (CBO 7151-25)	R\$ 2.991,54	11,43%
1.2. Vale Transporte	R\$ 167,02	0,64%
1.3. Vale-refeição (diário)	R\$ 336,00	1,28%
1.4. Auxílio Alimentação (mensal)	R\$ 121,43	0,46%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 97,11	0,37%
3. Veículos e Equipamentos	R\$ 18.595,95	71,05%
3.1. Escavadeira	R\$ 18.595,95	71,05%
3.1.1. Depreciação	R\$ 4.291,02	16,39%
3.1.2. Remuneração do Capital	R\$ 4.884,99	18,66%
3.1.3. Impostos e Seguros	R\$ 0,00	0,00%
3.1.4. Consumos	R\$ 9.019,94	34,46%
3.1.5. Manutenção	R\$ 400,00	1,53%
4. Monitoramento da Frota	R\$ 103,33	0,39%
5. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 3.760,80	14,37%
PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA	R\$ 26.173,18	100,00%
PREÇO POR HORA	R\$ 261,73	

Quantitativos

Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Operador de máquina rodoviária (CBO 7151-25)	1
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)	1
Veículos e Equipamentos	Quantidade
3.1. Escavadeira	1

Fator de utilização (FU) 100%

1. Mão-de-obra

1.1. Operador de máquina rodoviária (CBO 7151-25)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2)	mês	1	1.753,58	1.753,58	
Salário mínimo nacional (1)	mês	1	1.412,00		
Horas Extras (100%)	hora	0,00	15,94	-	
Horas Extras (50%)	hora	0,00	11,96	-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		-	-	
Base de cálculo da Insalubridade		1			
Adicional de Insalubridade	%		1.412,00	-	
Soma				1.753,58	
Encargos Sociais	%	70,60	1.753,58	1.237,96	
Total por operador				2.991,54	
Total do Efetivo	homem	1	2.991,54	2.991,54	
			Fator de utilização	1,00	2.991,54

1.2. Vale Transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$	1	6,00		
Dias Trabalhados por mês	dia	21			
Operador	vale	42	3,98	167,02	
					167,02

1.3. Vale-refeição (diário)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Operador	unidade	21	16,00	336,00	
					336,00

1.4. Auxílio Alimentação (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Operador	unidade	1	121,43	121,43	
				Fator de utilização	1,00
					121,43

Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)	3.615,99
-----------------------------------------------	-----------------

2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual

2.1. Uniformes e EPIs

Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Camiseta e calça	unidade	6	100,00	16,67	
Luva	unidade	1	21,75	21,75	
Protetor auricular	unidade	1	47,13	47,13	
Botina	unidade	6	44,57	7,43	
Cone de sinalização	unidade	12	49,67	4,14	
Total do Efetivo	homem	1	97,11	97,11	
				Fator de utilização	1,00
					97,11

Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)	97,11
----------------------------------------------------	--------------

3. Veículos e Equipamentos

3.1. Escavadeira

3.1.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassis	unidade	1	790.000,00	790.000,00	
Vida útil do chassis	anos	10			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do chassis	%	65,18	790.000,00	514.922,00	
Depreciação mensal	mês	120	514.922,00	4.291,02	
Total da frota	unidade	1	4.291,02	4.291,02	
				Fator de utilização	1,00
					4.291,02

3.1.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassis	unidade	1	790.000,00	790.000,00	
Taxa de juros anual nominal	%	10,5			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	790.000,00			
Investimento médio total do chassis	R\$	558.285,10			
Remuneração mensal de capital do chassis	R\$		4.884,99	4.884,99	
Total da frota	unidade	1	4.884,99	4.884,99	
				Fator de utilização	1,00
					4.884,99

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	-	7.900,00	-	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	-	150,00	-	
Impostos e seguros mensais	mês	12	-	-	
				Fator de utilização	1,00
					-

3.1.4. Consumos

Quantidade de horas trabalhadas mensal	100
-----------------------------------------------	------------

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / h trabalhada	L/h	15,00	5,870		
Custo mensal com óleo diesel	horas	100	88,050	8.805,00	
Custo de óleo do motor	l/250 h	30,00	50,00		
Custo mensal com óleo do motor	horas	100	1,500	150,00	
Custo de óleo hidráulico	l/250 h	40,00	16,00		
Custo mensal com óleo hidráulico	horas	100	0,640	64,00	
Custo de graxa	kg/250 h	1,00	9,38		
Custo mensal com graxa	horas	100	0,009	0,94	
Custo com consumos	R\$/h trabalhada		-		9,019,94

3.1.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção do equipamento	R\$/km rodado	100	4,00	400,00	
					400,00

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)	18.595,95
-----------------------------------------------------------	------------------

4. Monitoramento da Frota

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Implantação dos equipamentos de monitoramento	cj	1	200,00	200,00	
Custo mensal com implantação	mês	60	200,00	3,33	
Manutenção dos equipamentos de monitoramento	unidade	1	100,00	100,00	
Custo mensal com manutenção	mês	1	100,00	100,00	
	Fator de utilização			1,00	103,33

Custo Mensal com Monitoramento da Frota (R\$/mês)	103,33
----------------------------------------------------------	---------------

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês)	22.412,38
---------------------------------------------------------------	------------------

5. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	16,78	22.412,38	3.760,80	
					3.760,80

CUSTO MENSAL COM BDI	(R\$/mês)	3.760,80
-----------------------------	------------------	-----------------

PREÇO MENSAL TOTAL	(R\$/mês)	26.173,18
---------------------------	------------------	------------------

PRODUTIVIDADE	(h/mês)	100
----------------------	----------------	------------

PREÇO POR HORA	(R\$/h)	261,73
-----------------------	----------------	---------------

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	6,19%
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	17,37%
C1	Aviso prévio indenizado	2,56%
C2	Férias indenizadas	4,92%
C3	Férias indenizadas s/ aviso previo inden.	0,13%
C4	Depósito rescisão sem justa causa	2,05%
C5	Indenização adicional	0,18%
C	SOMA GRUPO C	9,84%
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	6,39%
D2	Reincidência de FGTS sobre aviso prévio	0,20%
D	SOMA GRUPO D	6,59%
	SOMA (A+B+C+D)	70,60%

Assinado eletronicamente por DENISE MACIAZEKI TELES, OFICIAL ADMINISTRATIVO (A), em 26/09/2024 10:29:45

Assinado eletronicamente por PATRICK DA SILVA VIANA, COORDENADOR (A) DE SETOR , em 26/09/2024 10:21:36

Assinado eletronicamente por RUDINEI UBIRAJARA DOS SANTOS, DIRETOR (A) DO DEPARTAMENTO FINANCEIRO, em 26/09/2024 10:31:40

Assinado eletronicamente por RENATA DE SOUZA SINHORELLI, em 26/09/2024 10:53:39

Assinado eletronicamente por ROZELI FERREIRA FONSECA, em 26/09/2024 10:26:45

Assinado eletronicamente por RAMIRO SILVA FRAIBERGER, ASSESSOR (A) JURÍDICO (A), em 26/09/2024 10:48:46

Para conferir a autenticidade desse documento acesse o <https://grp.pmsap.com.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270> e informe a chancela JYBT.PFSQ.Z3WB.C4YE

CÁLCULO DAS VERBAS INDENIZATÓRIAS CNAE 81290

3. CAGED	
Rio Grande do Sul - Atividades de limpeza não especificadas anteriormente - CNAE 81290	
Admissões	2100
Desligamentos	2031
Dispensados com justa causa	44
Dispensados sem justa causa	1192
Espontâneos	372
Fim de contrato por prazo determinado	22
Término de contrato	350
Aposentados	1
Mortos	30
Transferência de saída	0
Acordo	0
Indicadores	
Estoque recuperado início do Período 01-01-2019	4625
Estoque recuperado final do Período 31-12-2019	4694
Varição Emprego Absoluta de 01-01-2019 a 31-12-2019	69
Estoque Médio	4659,5
% Demitidos s/ Justa Causa em relação ao Estoque Médio	25,58%
Taxa de Rotatividade	44,33%
Rotatividade temporal (meses)	27,0704
Dias ano	360
1/3 de férias (dias)	10
Férias (dias)	30
13º Salário (dias)	30
Dias de Aviso prévio	36
FGTS	8%
Multa FGTS	40%

4. Composição do BDI - Benefícios e Despesas Indiretas					
			Referência estudo TCE		
			1° Quartil	Médio	3° Quartil
Administração Central	AC	2,00%	2,97%	5,08%	6,27%
Seguros/Riscos/Garantias	SRG	1,33%	0,86%	1,33%	1,71%
Lucro	L	5,00%	7,78%	10,85%	13,55%
Despesas Financeiras	DF	0,48%	i	10,50%	
Tributos - ISS	T	3,00%	DU	12	
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:		16,78%	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

Assinado eletronicamente por **DENISE MACIAZEKI TELES, OFICIAL ADMINISTRATIVO (A)**, em 26/09/2024 10:29:45

Assinado eletronicamente por **PATRICK DA SILVA VIANA, COORDENADOR (A) DE SETOR**, em 26/09/2024 10:21:36

Assinado eletronicamente por **RUDINEI UBIRAJARA DOS SANTOS, DIRETOR (A) DO DEPARTAMENTO FINANCEIRO**, em 26/09/2024 10:31:40

Assinado eletronicamente por **RENATA DE SOUZA SINHORELLI**, em 26/09/2024 10:53:39

Assinado eletronicamente por **ROZELI FERREIRA FONSECA**, em 26/09/2024 10:26:45

Assinado eletronicamente por **RAMIRO SILVA FRAIBERGER, ASSESSOR (A) JURÍDICO (A)**, em 26/09/2024 10:48:46

Para conferir a autenticidade desse documento acesse o <https://grp.pmsap.com.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270> e informe a chancela JYBT.PFSQ.Z3WB.C4YE

6. Remuneração de Capital

Fórmula de cálculo da remuneração de capital:

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

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

J_m = remuneração de capital mensal

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

I_m = investimento médio

V₀ = valor inicial do bem

V_r = valor residual do bem

n = vida útil do bem em anos